

# CONSUMO DE ALIMENTOS QUE CONTIENEN GLUTEN Y CASEÍNA ASOCIADO A SINTOMATOLOGÍA GASTROINTESTINAL EN NIÑOS Y NIÑAS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA

Engler Florencia <sup>1</sup>, Fischer Juliana <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Consultorios Sagrada Familia (Esperanza, Santa Fe)

<sup>2</sup> Consultorios Natal (Paraná, Entre Ríos)

Directora: Gigliotti, Victoria

Codirectora: Mayenfisch, Estefanía

Área: Ciencias Biológicas

Palabras clave: Trastorno del Espectro Autista (TEA), gluten, caseína

## INTRODUCCIÓN

Los niños/as con diagnóstico de TEA presentan con frecuencia, además de las manifestaciones psicopatológicas y del trastorno del neurodesarrollo, alteraciones en su alimentación, síntomas digestivos y extradigestivos (Pérez Gutiérrez y col, 2018). Esto puede deberse a múltiples causas como la permeabilidad intestinal aumentada, desbalances en la microbiota intestinal, deficiencias enzimáticas, entre otras (McElhanon y col, 2014).

Diversos estudios han demostrado que el gluten y la caseína presentes en los alimentos tienen un rol importante en la aparición de síntomas gastrointestinales, por lo que su restricción en la alimentación diaria sería una estrategia útil para atenuarlos y así mejorar la calidad de vida de los niños/as.

La dieta libre de gluten y caseína (DLGC) sería una intervención eficaz para mejorar los síntomas del TEA, pudiendo obtenerse una mejoría de las características conductuales y disminución de los problemas gastrointestinales (Hernández Cruz y col, 2017).

Por lo expuesto, en el presente trabajo de investigación se propuso analizar las características de la alimentación de niños/as con TEA en relación al consumo de gluten y caseína, y establecer si existe asociación entre dicho consumo y la presencia de sintomatología gastrointestinal.

## OBJETIVOS

### General

Analizar la relación existente entre el consumo de alimentos que contienen gluten y caseína y la presencia de diferentes síntomas gastrointestinales en niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista, tanto particulares como vinculados a instituciones de las ciudades de Santa Fe y Paraná, durante el transcurso del año 2021.

### Específicos

- Describir las características de la alimentación de la muestra en estudio.
- Determinar si la familia de los niños/as realiza lectura de rótulos de alimentos envasados, lectura de prospectos de los medicamentos que consumen, y consideraciones sobre contaminación cruzada en la elaboración de alimentos.

Título del trabajo: Consumo de alimentos que contienen gluten y caseína asociado a sintomatología gastrointestinal en niños y niñas con trastorno del espectro autista

Fecha de presentación y evaluación: 18/02/2022

Directora: Gigliotti, Victoria

- Determinar la frecuencia del consumo de alimentos que contienen gluten y caseína.
- Identificar la presencia de sintomatología gastrointestinal.
- Evaluar si existe relación entre el consumo de alimentos que contienen gluten y caseína con la sintomatología gastrointestinal.

## METODOLOGÍA

La población elegida en el presente trabajo estuvo conformada por niños/as con TEA, en edades comprendidas entre los 3 y 12 años, de las ciudades de Santa Fe y Paraná, tanto particulares como vinculados a diferentes instituciones. La muestra en estudio estuvo constituida por un total de 33 niños/as, cuyos padres y/o tutores dieron su consentimiento de participación.

Para la recolección de datos se utilizó una encuesta autoadministrada elaborada con "Formularios de Google", la cual se envió de forma virtual a las diferentes instituciones y también a contactos particulares de padres y/o tutores de niño/as diagnosticados con TEA. Al inicio los encuestados debían leer un consentimiento informado. En el caso de aceptar las condiciones se podía acceder a la encuesta propiamente dicha; la cual contaba con tres partes: en primer lugar preguntas destinadas a conocer las características generales de la alimentación del niño/a; luego un cuestionario de frecuencia para determinar el nivel de consumo de alimentos con gluten y caseína; y por último, preguntas para indagar sobre la presencia o ausencia de los síntomas gastrointestinales más relevantes (diarrea, estreñimiento, enfermedad por reflujo gastroesofágico, dolor abdominal y náuseas y/o vómitos).

Con respecto al cuestionario de frecuencia, las categorías a tener en cuenta fueron las siguientes: Todos los días, 4 a 6 veces por semana, 1 a 3 veces por semana, 1 vez cada 15 días y Nunca

Teniendo en cuenta estas frecuencias, el consumo de gluten y caseína se dividió en tres grupos:

- Consumo nulo (comprende a la frecuencia de Nunca)
- Consumo bajo (comprende a la frecuencia de 1 vez cada 15 días)
- Consumo medio o alto (comprende a la frecuencia de Todos los días, 4 a 6 veces por semana y 1 a 3 veces por semana)

Una vez obtenidas las encuestas necesarias, se procedió a realizar el análisis estadístico de los resultados utilizando la prueba de asociación de Fisher exacta, con una significancia de 0,05. Estos fueron plasmados en distintos tipos de gráficos y tablas.

## CONCLUSIONES

Con respecto a la variable sexo, se encontró una prevalencia del sexo masculino en la muestra evaluada, representada por el 84,85% del total.

Teniendo en cuenta las características de la alimentación de los niños/as, se pudo observar que menos de la mitad realizan algún tipo de dieta (sin gluten, sin caseína, cetogénica, hipocalórica, sin azúcares refinados), y que en su mayor parte lo hacen como tratamiento alternativo para algunos síntomas característicos (síntomas gastrointestinales y conductuales como la hiperactividad).

La totalidad de los padres de los niños/as que realizan dieta sin TACC manifestaron separar las preparaciones y utensilios para evitar la contaminación cruzada.

Más de la mitad de los participantes realizan restricciones de alimentos o grupos de alimentos por diferentes motivos, en su mayoría relacionados a disminuir sintomatología gastrointestinal que se desencadena al incorporarlos.

En relación a la lectura de rótulos, casi la mitad de los padres manifestaron leer los rótulos de alimentos envasados, siendo los componentes más relevantes la fecha de vencimiento y la lista de ingredientes.

Menos de la mitad de los niños/as que constituyen la muestra consumen algún medicamento para tratar diferentes síntomas, y de estos, casi la totalidad de los padres manifestaron no realizar lectura del prospecto.

El 45,5% de los niños/as tiene un consumo medio o alto de gluten, el 30,3% tiene un consumo bajo y el 24,2% tiene un consumo nulo. Con respecto a la caseína, el 48,5% tiene un consumo medio o alto, el 33,3% tiene un consumo bajo y el 18,2% tiene un consumo nulo.

Respecto a los síntomas gastrointestinales, más de la mitad de los participantes manifestó presentar al menos uno, siendo los más prevalentes la diarrea y el estreñimiento.

Se encontró asociación estadísticamente significativa ( $p=0,00002$ ) entre el consumo de gluten y la presencia de síntomas, a diferencia del consumo de caseína con el cual no se obtuvo relación significativa ( $p=0,3062$ ). Por lo tanto se puede concluir que, en la muestra evaluada, el consumo de gluten tiene un mayor impacto sobre los síntomas gastrointestinales. Además, es importante destacar que de los participantes que manifestaron tener un consumo nulo de este nutriente, ninguno presentó síntomas.

De los niños/as que tuvieron un consumo nulo de ambos nutrientes, ninguno presentó síntomas gastrointestinales. A los padres de estos niños/as se los contactó nuevamente para conocer si alguna vez tuvieron este tipo de síntomas. Todos ellos coincidieron en que sus hijos/as tenían diferentes manifestaciones gastrointestinales que disminuyeron hasta desaparecer a partir de la incorporación de la DLGC en la alimentación.

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

**Audisio A, Laguzzi J, Lavanda I y col, 2013.** Mejora de los síntomas del autismo y evaluación alimentaria nutricional luego de la realización de una dieta libre de gluten y caseína en un grupo de niños con autismo que acuden a una fundación. *Nutrición clínica y dietética hospitalaria.* 33(3), 39-47.

**De la Fuente M, 2020.** Microbiota - Intestino - Cerebro. *Anales de Microbiota, Probióticos y Prebióticos.* 1(1), 47-53.

**Hernández Cruz A, López Ordaz G, Garza Sepúlveda G y col, 2017.** Impacto del bajo consumo de alimentos con gluten y caseína sobre síntomas gastrointestinales en niños de 3-12 años de edad con trastorno del espectro autista. *Revista de salud pública y nutrición.* 16(3), 1-5.

**McElhanon B, McCracken C, Karpen S y col, 2014.** Gastrointestinal Symptoms in Autism Spectrum Disorder: A Meta-analysis. *Pediatrics.* 133 (5), 872-883.

**Pérez Gutiérrez M, Perurena Lancho M, Martínez Machín G, 2018.** Nuevos aportes desde la microbiología para entender el autismo. *AMC,* 22(2), 252-265.