

# **Sintomatología de niños diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista que forman parte de la base de datos de la Asociación Esperanza para el Autismo antes y después de la realización de la dieta libre de gluten y caseína**

**SYMPTOMS OF AUTISTIC SPECTRUM DISORDER - DIAGNOSED CHILDREN FROM ASOCIACIÓN ESPERANZA PARA EL AUTISMO DATABASE, BEFORE AND AFTER MAKING A CASEIN AND GLUTEN-FREE DIET**

Carolina Margarita Bobadilla Cardozo

María Alejandra Gavilán Garcete

Jessica María Riera Gonzalez

## **RESUMEN**

El presente trabajo busca describir los síntomas de los niños diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista (TEA) que forman parte de la base de datos de la Asociación Esperanza para el Autismo (EPA), antes y después de una dieta libre de gluten y caseína. Se realizó un estudio observacional retrospectivo, descriptivo, de corte transversal, con muestreo no probabilístico de casos consecutivos, en el que se analizaron 15 niños y niñas con TEA, de una edad promedio de 8 años. Además se revisaron las fichas clínicas y entrevistaron a las madres de los niños para obtener datos sobre las características demográficas, los antecedentes familiares, el tiempo de realización de la dieta libre de gluten y caseína, así como la sintomatología y los hábitos alimentarios antes y después de realizar esta dieta. Se notó que sólo dos de los 15 niños analizados no continúan realizando la dieta libre de gluten y caseína, debido a una mejoría total



en los síntomas. Todos los niños realizaron cambios en los hábitos alimentarios en los distintos momentos de alimentación diaria. De la totalidad de los niños evaluados, un 33% (n=5) ha quedado sin síntoma alguno. Los síntomas característicos de los niños estudiados antes de la implementación de la dieta libre de gluten y caseína, se encuentran en cantidades superiores comparando con los síntomas remanentes luego de la realización de la misma. Con esto se puede evidenciar la necesidad de mayores investigaciones para considerar esta dieta como una alternativa de tratamiento en los TEA.

**Palabras clave:** Trastornos del espectro autista; gluten; caseína

## ABSTRACT

This work aims at describing the symptoms of children diagnosed with autistic spectrum disorder (ASD) who are registered in the database from Asociación Esperanza para el Autismo, before and after they underwent a casein and gluten-free diet. An observational, retrospective, cross-sectional descriptive study was performed, with a non-probability sampling of consecutive cases that analyzed 15 ASD children of an average age of 8. Medical records were reviewed and mothers were interviewed in order to gather data about the demographic characteristics, family background, time of completion of the casein and gluten-free diet, the symptoms and the eating habits before and after the diet.

Only two of the 15 children analyzed have interrupted the casein and gluten-free diet due to significant symptom improvement. All the children have changed their eating habits at different moments of their daily meals. From all the children who were evaluated, only 33% (n=5) presents no symptoms at all.

The characteristic symptoms presented in the children before the casein and gluten-free diet were higher than the remaining symptoms presented after the completion of such diet. This may highlight the need of further research to complete this diet as an alternative way to treat ASD.

**Keywords:** Autistic spectrum disorder; gluten; casein.

## INTRODUCCIÓN

La falta de un consenso acerca de la etiología de los Trastornos del Espectro Autista (TEA), junto con el diagnóstico de autismo mediante la observación de síntomas por sí solos, ha llevado a la mayoría de las intervenciones en esta área de los trastornos, a basarse principalmente en torno a estrategias psicológicas y de comportamiento destinadas a tratar los síntomas.

La absorción de los subproductos tóxicos de proteínas incompletamente digeridas, principalmente de productos lácteos (caseína) y cereales (gluten), es una teoría etiológica persistente, conocida como “the opioid excess theory”, (Teoría del exceso de opioides) iniciada por el psiquiatra norteamericano Jaak Panksepp<sup>3</sup>.

Estudios recientes muestran que en el caso específico de la intervención dietética en personas con autismo, se observaron mejorías significativas en el comportamiento y el funcionamiento cognitivo de los participantes involucrados, utilizando una dieta libre de gluten y de caseína<sup>1</sup>

### Objetivo General

Describir los síntomas de los niños diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista (TEA) que forman parte de la base de datos de la Asociación Esperanza para el Autismo (EPA), antes y después de la realización de la dieta libre de gluten y caseína.

### Objetivos específicos

- Describir datos demográficos de los niños con diagnóstico de TEA, que forman parte de la base de datos de la Asociación EPA.
- Determinar el estado nutricional de los niños con diagnóstico de TEA, que forman parte de la base de datos de la Asociación EPA.
- Describir hábitos alimentarios y consumo de suplementos de los niños con diagnóstico de TEA, que forman parte de la base de datos de la Asociación EPA, antes y después de la realización de la Dieta libre de gluten y caseína.
- Determinar el tiempo de realización de la Dieta libre de gluten y caseína por los niños diagnosticados con TEA que forman parte de la base de datos de la Asociación EPA.



## METODOLOGÍA

Estudio observacional retrospectivo, descriptivo, de corte transversal, con muestreo no probabilístico de casos consecutivos. En el que se analizaron 15 niños y niñas con TEA, con una edad promedio de 8 años. Se realizó la revisión de las fichas clínicas y entrevistas a las madres de los y las niños/as para obtener datos sobre las características demográficas, los antecedentes familiares, el tiempo de realización de la dieta libre de gluten y caseína, así como la sintomatología y los hábitos alimentarios antes y después de realizar esta dieta.

## RESULTADOS

### Datos demográficos de los niños con diagnóstico de TEA

La muestra estuvo constituida por 4 niñas (27%) y 11 niños (73%), constituyendo un total de 15 pacientes diagnosticados con Trastorno del espectro autista, con una media de edad de  $8 \pm 2$  años.

La edad de diagnóstico promedio del trastorno fue a los  $3 \pm 1$  años, siendo 7 los diagnosticados entre los 3 y 4 años de edad.

Con respecto a la presencia de antecedentes familiares de Trastorno del Espectro Autista, 12 (80%) madres refirieron no tener ningún antecedente familiar de caso de Autismo y 3 (20%) respondieron que si contaban con este antecedente en la familia.

En relación al diagnóstico médico, según lo referido por las madres, 3 niños fueron diagnosticados con Síndrome de Asperger, 2 con Autismo y 10 con Trastornos generalizados del desarrollo. Del total de la muestra, 6 (40%) de los y las niños/as realizan un tratamiento médico actualmente.

### Estado nutricional de los niños con diagnóstico de TEA

Se evaluó el estado nutricional de los y las niños/as utilizando el Índice de Masa Corporal, encontrándose que 8 de los 11 niños/as se encontraba con estado nutricional eutrófico, los demás presentaron algún tipo de malnutrición ya sea por exceso o por déficit.

Con respecto a la talla corporal, utilizando las curvas de crecimiento de talla para edad correspondientes, se encontró que 12 (80%) de los y las niños/as contaban una altura acorde a la edad y 3 (20%) presentaron riesgo de talla baja para edad.

## **Hábitos alimentarios y consumo de suplementos de los niños con diagnóstico de TEA.**

De los 15 niños y niñas evaluados, 13 (87%) continúan realizando la dieta libre de gluten y caseína, la cual la siguen por recomendación de diversas personas, entre ellos; amigos, el pediatra, el neurólogo y otros.

Con respecto al tiempo de realización de la dieta libre de gluten y caseína, el rango de años de realización es de 1 a 6 años, siendo 8 (53%) los y las niñas que la realizan hace 1 a 2 años, 5 (33%) la realizan hace 3 a 4 años, y 2 (13%) hace 5 a 6 años.

En lo que concierne a las preferencias alimentarias, se observó que 8 (53%) de los y las niños/as tienen una preferencia alimentaria, presentándose predilección por alimentos con consistencias jugosas en 3 (20%) de ellos y a marcas específicas en un mismo porcentaje.

En cuanto a los rechazos alimentarios, se vio que 8 (53%) de los niños presentaban este comportamiento, siendo los alimentos tostados/dorados, golosinas, legumbres y carnes vacunas, los mencionados cada uno por 2 (13%) niño/a respectivamente. Por otra parte solo un niño presentó dificultad para alimentarse.

En relación al lugar donde realizan 10 (67%) de los y las niños/as realizan las comidas solamente en su casa, 3 (20%) de ellos la realizan en la casa y en restaurantes y 2 (13%) en la casa y en la escuela. Así mismo al preguntar quien prepara los alimentos que consumen los y las niños/as con TEA, 9 (60%) madres respondieron que ellas preparan los alimentos y 6 (40%) que son preparados por ella o por la cocinera.

En relación a la suplementación, 10 (67%) de los niños están consumiendo algún tipo de suplemento según lo referido por las madres de los mismos. Cada niño consume uno o más tipos de suplementos, en mayor proporción estos consisten en vitaminas y minerales 60% (n=9), seguidos por ácidos grasos esenciales en un 40% (n=6), enzimas en un 33% (n=5) y probióticos en 27% (n=4). En cambio un 27% (n=4) expresó que el niño no consume ningún tipo de suplementación.

Mediante los resultados obtenidos se pudo observar los hábitos de consumo que presentaron los y las niños/as en los distintos momentos de comida durante el día, antes y después de la realización de la dieta libre de gluten y caseína. Así en cuanto al desayuno se pudo observar que al iniciar la dieta libre de gluten y caseína empezaron a consumir leche de



almendra, y panificados libres de gluten y caseína, y dejaron de consumir lácteos, panificados comunes y cereales de desayuno.

Del total de los y las niños/as, 3 de ellos no realizaban la media mañana antes de realizar la dieta libre de gluten y caseína, por otro lado 4 de ellos no la realizan aún después de iniciar la dieta libre de gluten y caseína. De los alimentos consumidos en este momento del día figuran las frutas antes y después de la realización de la dieta libre de gluten y caseína, dejaron de consumir lácteos, jugos envasados y galletitas dulces al realizar la dieta libre de gluten.

Con respecto al almuerzo; el principal cambio observado en los hábitos de consumo al iniciar la dieta libre de gluten y caseína fue la inclusión de fideo de arroz y la exclusión de los fideos de trigo en todos los y las niñas de la muestra. Otros alimentos incluidos fueron; la milanesa con harina de maíz por 5 niños/as y la chipa guazú con ingredientes libres de gluten y caseína por 4 niños/as de la muestra. En cambio las carnes, los vegetales y el arroz son consumidos por todos los y las niños/as de la muestra, también después de iniciar la dieta libre de gluten y caseína.

Considerando los alimentos consumidos en la merienda se pudo observar que los y las niñas que consumían lácteos, panificados de trigo, cereales de desayuno y jugos envasados dejaron de hacerlo al iniciar la dieta libre de gluten y caseína. En cambio fueron incluidas en la dieta, la leche de almendra y los panificados libre de gluten y caseína por 4 y 12 niños/as respectivamente, así como las galletitas libres de gluten y caseína y los jugos naturales, por 3 y 11 niños respectivamente.

En relación a los alimentos consumidos en la cena, todos los y las niños/as consumen vegetales cocidos en este momento del día, 12 (80%) de ellos consumen carnes y 4 (27%) papas fritas, tanto antes como después de realizar la dieta libre de gluten y caseína. Los alimentos incorporados a la dieta al realizar la exclusión del gluten y la caseína son las empanadas, las pizzas y las tartas con masa especial libre de gluten, por 8 niños/as.

Síntomas de los niños diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista (TEA) que forman parte de la base de datos de la Asociación Esperanza para el Autismo (EPA), antes y después de la realización de la dieta libre de gluten y caseína.

En relación a la sintomatología del TEA en los y las niños/as de la muestra, se puede observar una disminución en la frecuencia de los mismos luego de realizar una dieta libre de gluten y caseína, algunos llegando a

no aparecer como es el caso de la ausencia de contacto visual, y la no respuesta al llamado por su nombre. Así mismo la presencia de síntomas gastrointestinales, como diarrea y constipación, si bien su prevalencia fue baja antes de la realización de la exclusión del gluten y la caseína, no aparecieron como síntomas luego de realizar esta exclusión. Varios síntomas sufrieron una reducción significativa en la frecuencia de aparición como ser la ausencia de lenguaje oral y de expresión facial, entre otros.

Considerando la presencia de síntomas del TEA en cada niño/a de la muestra analizada en el presente estudio, se pudo observar que todos tuvieron una disminución en la cantidad de síntomas después de iniciar la realización de una dieta libre de gluten y caseína. 5 (33%) incluso no presentaron ningún síntoma del TEA luego de realizar esta dieta, y 2 de ellos han dejado de realizar esta dieta debido a la desaparición total de los síntomas\*, en 5 (33%) niños/as se observó la presencia de 1 solo síntoma del TEA, luego de la realización de la dieta, cuando antes presentaron entre 4 a 10 síntomas del TEA.

## CONCLUSIÓN

La mayor cantidad de los niños evaluados, se encuentra con peso adecuado en según el IMC y con una talla adecuada para la edad. Sin embargo, el 27% (n=4) se encuentra con una malnutrición por exceso y el 20% (n=3) se ubica en un déficit nutricional tanto para el peso como para la talla.

En lo que pertenece a las preferencias alimentarias, la mayoría de los niños optan por alimentos con sustancias jugosas y de marcas específicas. No obstante, los alimentos tostados/dorados, las legumbres, golosinas y las carnes vacunas se destacan por ser mayormente rechazadas.

De la misma manera, los padres encuestados manifiestan que sus hijos se encuentran consumiendo algún tipo de suplementos, donde predominan las vitaminas y minerales, seguidos por los ácidos grasos esenciales, enzimas y por último prebióticos. En cambio, un 27% (n=4) niega la consumición de los mismos.

Los síntomas característicos de los niños estudiados antes de la implementación de la dieta libre de gluten y caseína, se encuentran en cantidades superiores comparando con los síntomas remanentes luego de la realización de la misma. Con esto se puede evidenciar la necesidad de mayores investigaciones para considerar la dieta libre de gluten y caseína como una alternativa de tratamiento en los TEA.



...the ... of ...

...the ... of ...

### CONCLUSION

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

...the ... of ...

