

Programa nutricional para la selectividad alimentaria de niños y niñas con espectro autista

Nutritional program for food selectivity in children's with autism spectrum

Vannia Jara^{1*}, Camila Aros², Daniela Ibacache³

JARA, V.; AROS, C.; IBACACHE, D. Programa nutricional para la selectividad alimentaria de niños y niñas con espectro autista. *J. health med. sci.*, 10(1):15-22, 2024.

RESUMEN: El Trastorno del Espectro Autista (TEA) es una condición del neurodesarrollo que está presente desde el nacimiento hacia todo el ciclo vital y constituye una amplia gama de manifestaciones clínicas atípicas. La alimentación selectiva es común en TEA a lo largo de la vida, si bien la información sobre protocolos e intervenciones nutricionales para mejorar la selectividad alimentaria en niños y niñas con TEA es escasa, se encontraron un total de 7 ensayos que evalúan potenciales estrategias y métodos para abordar esta problemática, en los cuales se observaron resultados positivos. En los ensayos el terapeuta incorporaba a los cuidadores (padres, tutores y familia), entregando educación tanto a cuidadores como a los pacientes con TEA, brindando información sobre selectividad alimentaria, nutrición y técnicas culinarias, utilizando apoyo audiovisual como juegos, videos y actividades didácticas. Es por esta razón, que nuestra propuesta del programa de 15 sesiones de intervención nutricional que está compuesta por una consulta tradicional enfocada principalmente en el cuidador y una consulta didáctica enfocada en los niños, en donde cada uno es atendido individualmente adecuando juegos y actividades de acuerdo con sus gustos e intereses es bastante prometedora.

PALABRAS CLAVE: autismo, trastorno del espectro autista, selectividad alimentaria, estrategias nutricionales.

INTRODUCCIÓN

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) es una condición del neurodesarrollo que está presente desde el nacimiento hacia todo el ciclo vital (Doherty *et al.*, 2021) y constituye una amplia gama de manifestaciones clínicas atípicas (Rojas *et al.*, 2019). Según la OMS, se calcula que en el mundo 1 de cada 160 niños tiene un TEA (Lampert, 2018). Un estudio hecho en Chile en el año 2018 señala que la prevalencia de autismo es de 1,96, es decir, 1 en 51 niños, con una distribución por sexo de 4 niños por 1 niña (Yáñez *et al.*, 2021).

La nutrición es crucial para un crecimiento y desarrollo adecuado, se ha observado que, en comparación con los niños con desarrollo típico, los niños con TEA experimentan significativamente más problemas alimentarios. Las dificultades frente a la

alimentación incluyen la neofobia extrema de alimentos, la variedad restringida y la selectividad alimentaria según la textura (Siles *et al.*, 2015).

La alimentación selectiva es común en el TEA a lo largo de la vida. Las intervenciones conductuales se usan ampliamente para tratar la alimentación selectiva; sin embargo, la mayoría de estos programas son de largo tiempo, no han sido evaluados para su uso en entornos ambulatorio y por lo general, no incluyen a jóvenes más allá de la primera infancia (Kuschner *et al.*, 2017).

De volverse persistentes los problemas de alimentación, pueden ocasionar una ingesta deficiente de nutrientes lo que aumenta el riesgo de complicaciones médicas o de retardo en el desarrollo físico e intelectual de los niños (Hernández *et al.*, 2022).

¹ Nutricionista. Tealimento. Universidad Valparaíso Chile.

² Nutricionista. Consultorio de la Cruz. Centro terapéutico infantil de la Cruz.

³ Nutricionista. Departamento de salud Municipal La Calera. Centro Médico SAF Quillota.

En relación a prevalencias, más del 50% presenta disfunción tiroidea, 89% trastornos nutricionales y metabólicos, 91% problemas gastrointestinales, y hasta un 100% de afecciones relacionadas con la microbiota (Nova *et al.*, 2022). Algunos estudios han evidenciado que la microbiota intestinal de los sujetos con TEA es escasa y menos diversa pero con una mayor densidad de bacterias patógenas que la de los niños neurotípicos (Herrera *et al.*, 2022).

Respecto de las intervenciones realizadas en selectividad alimentaria, se encuentra el programa de mayor data, llamado “enfoque S.O.S de alimentación” creado por la Dra. Kay Toomey, del cual se desprenden los 32 pasos de la alimentación basados en las etapas del desarrollo sensorial, publicados en el libro infantil “Stargold the good fairy”, los cuales van desde tolerar el alimento a comer el alimento (Toomey, 2019).

Existen metodologías piloto como el estudio “BUFFET” (Programa de Tratamiento de Exposición y Aumento de la Flexibilidad Alimentaria), es un ensayo controlado que contempla 11 niños diagnosticados con TEA entre los 8 y 12 años. Este programa multifamiliar tiene una duración de 16 semanas y se basa en sesiones de psicoeducación, exposición y exploración de alimentos para aumentar la flexibilidad alimentaria (Kuschner, *et al.*, 2017).

Otro estudio publicado en 2019, “Parent Training for Feeding Problems in Children With Autism Spectrum Disorder”, contempla niños entre 2-11 años con diagnóstico de autismo y problemas a la hora de comer. Es una intervención de 11 sesiones solo para padres, el cual tuvo aceptabilidad por parte de los padres y mejoró significativamente la selectividad alimentaria (Johnson *et al.*, 2019).

De las intervenciones o programas piloto publicados se destaca la duración y la inclusión de padres como agentes de cambio para mejorar las conductas alimentarias o la selectividad durante la hora de comer.

Para la elaboración de estrategias y/o enfoques se debe considerar el uso de tecnologías, el cual es cada vez más masivo sobre todo en autismo donde existen necesidades educativas especiales, que pueden trabajarse con tecnología adaptada a las habilidades cognitivas y sociales, además de volverse más atractivas por las cualidades visuales de una pantalla.

Con relación al aprendizaje, las tecnologías de la información y comunicación permiten la consecución de objetivos educativos, en particular el alumno con TEA parece tener una afinidad natural para el trabajo con ellas. En consecuencia, a la mayoría de los alumnos les atraen los medios digitales, pero los alumnos con TEA los pueden encontrar mucho más atractivos debido a sus cualidades visuales en el procesamiento de la información (Domínguez, 2021).

Además, se debe considerar el Diseño Centrado en el Usuario (DCU), como su nombre indica, es una aproximación al diseño de productos y aplicaciones que sitúa al usuario en el centro de todo el proceso. Se puede entender el DCU como una filosofía cuya premisa es para garantizar el éxito de un producto, y es transcendental tener en cuenta al usuario en todas las fases del diseño (Domínguez, 2021).

El presente trabajo busca proponer un modelo de programa nutricional especializado creado en base a la evidencia y experiencia en atención de niñas y niños con Autismo que presentan selectividad alimentaria, con la finalidad de que pueda ser validado y aplicado por profesionales de la salud.

El objetivo de este trabajo es presentar una propuesta de programa nutricional, dirigido a niñas y niños con autismo y selectividad alimentaria. Para ello se propone realizar una revisión bibliográfica de intervenciones nutricionales existentes en niños y niñas con autismo que presentan selectividad alimentaria. Y junto a lo anterior diseñar un programa de atención nutricional enfocado en autismo y selectividad alimentaria en etapa infantil.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó la búsqueda bibliográfica entre marzo y agosto del año 2022 de estudios en tres motores de búsqueda relevantes en el área, siendo estos PubMed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>) Scielo (<https://www.scielo.org>) y Epistemikos (<https://www.epistemikos.org/es>) en base a las siguientes palabras clave: Autismo, trastorno del espectro autista, selectividad alimentaria, estrategias nutricionales (autism, Autism Spectrum Disorder, selective eating, Nutritional strategies). Las búsquedas se realizaron insertando las palabras claves en inglés y español para ampliar el número de documentos resultantes.

De los resultados obtenidos se realizó un filtro para incluir en el análisis ensayos clínicos aleatorizados, clínicos experimentales y estudios observacionales. Con respecto al idioma se consideraron estudios en inglés y español, con un rango de publicación de los últimos 5 años. En base al contenido se incluyeron estudios que abarcaran los siguientes aspectos: 1) Estudios que incluyan población infanto-juvenil con TEA; 2) Estudios que incluyan niños con selectividad alimentaria; 3) Estrategias nutricionales para mejorar selectividad alimentaria y/o aumentar la variedad de la alimentación.

Luego de realizar la búsqueda en los 3 buscadores mencionados previamente, se encontraron 667 estudios, de estos se eliminaron 81 duplicados, 329 que no estaban dentro de los 5 últimos años de publicación y 250 que no eran acorde a la temática investigada (Figura 1).

PROGRAMA NUTRICIONAL

El programa está dirigido a niños con autismo en todos los niveles y que además presenten patrones de selectividad alimentaria, consiste en 15 sesiones de consulta nutricional y tiene una duración de 4 meses. El término “selectividad alimentaria” se utiliza para referirse a la comida que rechazan, la es-

casa variedad y las ingestas restrictivas de algunos alimentos que se ingieren habitualmente, centrándose en la elección de los alimentos según su composición nutricional (proteínas, hidratos de carbono, etc.) y/o aspectos sensoriales (textura, olor, sabor, etc.) (Siles *et al.*, 2015).

Cada sesión está dividida en 2 partes:

- Consulta tradicional: contempla anamnesis, Encuestas de Frecuencia de Consumo (EFC), Recordatorios de 24 horas (R24 hrs), pautas nutricionales e indicaciones según corresponda. Para este segmento elaboró y sistematizó una anamnesis inicial completa vía google forms para resolución por parte de padres y/o cuidadores. Durante las sesiones nutricionales se utilizará una anamnesis resumida control con R24 hrs. Adicionalmente se adaptó una encuesta de frecuencia de consumo para ser realizada durante los controles, pero aplicada 1 vez al mes. Post primer contacto se entregará pauta de indicaciones nutricionales. La cronología se puede apreciar en la Figura 2.
- Consulta didáctica: contempla aplicación de juegos personalizados en formato power point. Para este segmento, se elaboraron plantillas de juegos didácticos interactivos realizados

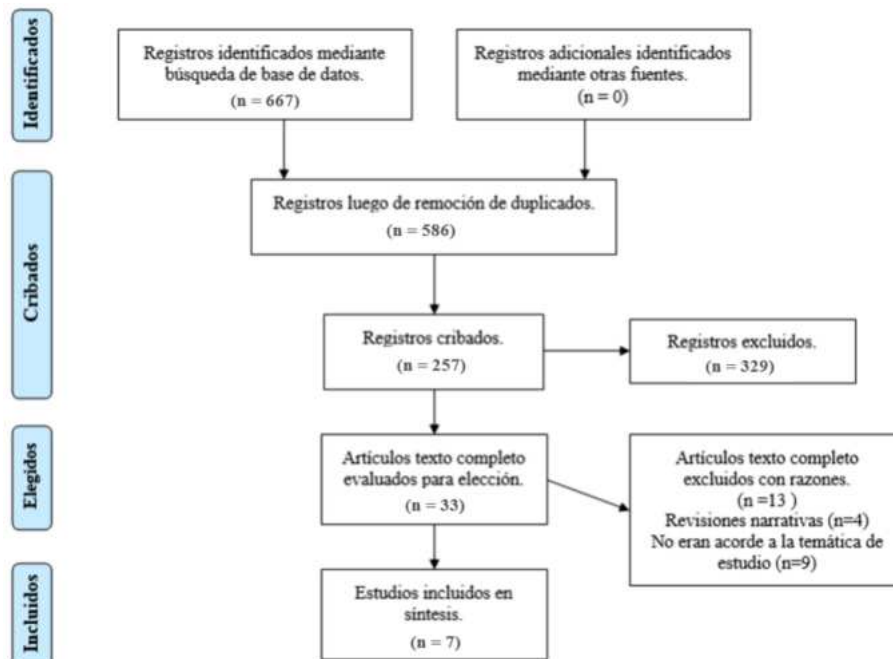


Figura 1. Diagrama PRISMA.

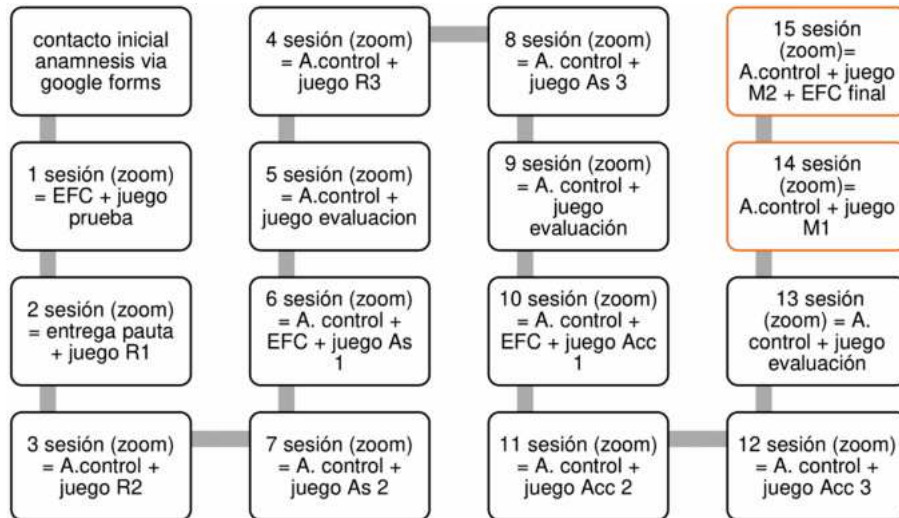


Figura 2. A. Control: anamnesis de control; EFC: encuesta de frecuencia de consumo; R: fase reconocimiento; As: fase asociación; Acc: fase de acción; M: fase de mantención. La sesión 14 y 15 son realizadas cada 15 días.

en formato power point y separados por grupos de edad, listos para ser editados según cada niño; para poder enseñar contenidos de alimentación con secuencia lógica los juegos están basados en etapas del cambio del modelo transteórico de Diclementi y Prochaska, siguiendo la planificación de la Tabla 1.

En educación y promoción de la salud, los avances en la investigación que le da soporte a las intervenciones programáticas han ocurrido directa e indirectamente por la aplicación en la práctica de teorías y modelos desarrollados en las más diversas áreas del conocimiento, principalmente en las ciencias comportamentales y sociales. El modelo transteórico está fundamentado en la premisa básica de que el cambio comportamental es un proceso y que las personas tienen diversos niveles de motivación, de intención de cambio. Esto es lo que permite planear intervenciones y programas que responden a las necesidades particulares de los individuos (Cabrera, 2000).

Respecto del personal facilitador, solo se encuentra la profesional Nutricionista guía de la intervención y Nutricionistas que deseen participar del proyecto los cuales que serán capacitados mediante la entrega de un manual de procedimientos creado para el programa.

Finalmente, la efectividad de la intervención se evaluará comparando los resultados obtenidos en la encuesta de frecuencia de consumo inicial y final.

DISCUSIÓN

Si bien la información sobre protocolos e intervenciones nutricionales para mejorar la selectividad alimentaria en niños y niñas con TEA es escasa, se encontraron un total de 7 ensayos que evalúan potenciales estrategias y métodos para abordar esta problemática.

Un ensayo clínico aleatorio en donde se pretendía evaluar el plan Manejo de las Aversiones Alimentarias y la Variedad Limitada (MEAL) versus la educación de los padres, en el cual se compararon 2 metodologías durante 16 semanas, el plan MEAL que contaba de 10 sesiones básicas y 3 de refuerzo y proporcionó a los padres educación sobre nutrición y estrategias para estructurar las comidas, en comparación con la educación para padres también durante 10 sesiones, pero solo se proporcionó información sobre el autismo sin orientación sobre nutrición, estructura de comidas o dieta, y se observó que con MEAL se contribuyó a mejorar el comportamiento a la hora de comer y los gramos consumidos de alimento no preferidos (Sharp *et al.*, 2019).

En Estado Unidos se estudió el Programa de Tratamiento de Exposición y Aumento de la Flexibilidad Alimentaria (BUFFET) para Jóvenes con TEA en el cual se aplicó un programa grupal multifamiliar de 14 sesiones basado en los principios del tratamiento cognitivo conductual por 16 semanas, en donde se proporcionaba psicoeducación y se brindaba capac-

Tabla 1. Presentación del detalle de las sesiones y línea evolutiva.

Fases	Edad	Edad	Edad
	3-5 años	5-7 años	7-10 años
Reconocimiento	Presentación de alimentos y preparaciones saludables de manera		
Evolución	Evolución: Lista de alimentos. Evolución 2: Comidas compuestas. Evolución 3: comidas por horario.	Evolución: Lista de alimentos. Evolución 2: Comidas compuestas Evolución 3: comidas por horario.	Evolución: Lista de alimentos. Evolución 2: Comidas compuestas Evolución 3: comidas por horario.
Ejemplo recurso plantilla juego	Ruleta	Memorice	Cartas con objetos y alimentos
Asociación	Relación de alimentos saludables y no saludables, conocer porciones y funciones de alimentos.		
Evolución	Evolución 1: Porciones de alimentos Evolución 2: Funciones de alimentos. Evolución 3: Elegir el alimento saludable para desbloquear personajes o transformación.	Evolución 1: Porciones de alimentos Evolución 2: Funciones de alimentos. Evolución 3: Elegir el saludable para desbloquear personajes o transformación.	Evolución 1: Porciones de alimentos Evolución 2: Funciones de alimentos. Evolución 3: Elegir el saludable para desbloquear personajes o transformación.
Ejemplo recurso plantilla juego	Plato saludable con tamaños.	Plato saludable con botones y tamaños.	Plato saludable con tamaños y maquina al azar.
Acción	Realizar actividades a través del juego virtual, de manera simbólica o con materiales reales.		
Evolución	Evolución 1: Alimentar personajes Evolución 2: Alimentarse con alimentos habituales y 1-2 alimentos nuevos. Evolución 3: rellenar figuras con alimentos. (en vivo o en juego)	Evolución 1: Alimentar personajes Evolución 2: Alimentarse con alimentos habituales y 1-2 alimentos nuevos. Evolución 3: rellenar figuras con alimentos. (en vivo o en juego)	Evolución 1: Alimentar personajes Evolución 2: Alimentarse con alimentos habituales y 1-2 alimentos nuevos. Evolución 3: realizar receta simple o brochetas con guía.
Ejemplo recurso plantilla juego	Utilizar una opción de alimento.	Utilizar alimentos o preparaciones compuestas.	Juego de preguntas con etapas.

itación en estrategias cognitivas conductuales tanto a padre como niños y también se exponía a los usuarios al alimento en donde finalmente lo padres refirieron que BUFFET ayudo a lidiar de manera más efectiva con la alimentación selectiva de sus hijos (Kuschner *et al.*, 2017).

En el 2019 se publicó un ensayo en donde se llevó a cabo una prueba piloto aleatoria de un nuevo programa de capacitación para 42 niños con TEA y problemas de alimentación, fueron asignados a 11 sesiones del Programa de capacitación para padres que integró estrategias de comportamiento y

orientación nutricional (PT-F) o a un control en lista de espera, en cada sesión, el manual PT-F incluía un guion del terapeuta, viñetas en video que ilustraban el uso correcto e incorrecto de técnicas conductuales de padres de niños con TEA durante las comidas en el hogar, hojas de actividades para padres, formularios de asignación de tareas, un folleto resumido, en las sesiones se utilizaron ejemplos y juegos de roles, etc., finalmente se logró observar que la PT-F administrada individualmente fue factible, aceptada por los padres y resultó en mejoras significativas en los problemas de alimentación y hora de comer (Johnson *et al.*, 2019).

Por otra parte, en Japón se realizó un ensayo controlado no aleatorizado que desarrollo e implementó un programa educativo por 2 meses que consistió en 2 sesiones de 40 minutos y dos charlas para padres de niños con TEA, en donde se ayudó a los padres a aprender sobre la alimentación selectiva y a mejorar el cuidado de sus hijos en el cual se evidencio que aumentar la cantidad de enfoques de los padres puede aumentar la cantidad de alimentos aceptables para los niños con TEA (Miyajima *et al.*, 2017).

Otro ensayo controlado no aleatorizado busco evaluar el efecto del modelado de video en el hogar sobre la selectividad alimentaria de 3 niños TEA, en donde 4 veces a la semana durante 30 minutos o hasta que la cena se terminara, el investigador acudía al hogar a realizar una intervención al niño con modelado de video y también se evaluó incluyendo un refuerzo que era un alimento del gusto del usuario, finalmente el modelado de video fue efectivo para aumentar la aceptación de los alimentos, pero la aceptación de los alimentos fue mayor para los participantes cuando se agregó el refuerzo (Hillman, 2019).

También se buscó examinar el impacto de un programa virtual de educación nutricional, Acercando la Nutrición y la Educación Culinaria a los Estudiantes Adolescentes con Autismo (BALANCE), sobre la ingesta dietética y los determinantes psicosociales de una alimentación saludable en adolescentes y adultos jóvenes (AYA) con TEA, se evaluó una muestra de 27 AYA con TEA entre 12 y 21 años que participó en BALANCE, una intervención basada en la teoría cognitiva social, durante ocho sesiones de 30 a 45 minutos. Los resultados se compararon mediante un diseño pre-post e incluyeron la ingesta dietética y los determinantes psicosociales de una

alimentación saludable, en donde se pudo observar que la ingesta media de azúcar añadida disminuyó y las estrategias de comportamiento, la autoeficacia y las expectativas de resultados mejoraron (Buro *et al.*, 2022).

Recientemente se diseñó una intervención nutricional para prevenir el desarrollo de trastornos alimentarios y los impactos negativos a largo plazo para la salud asociados con una ingesta dietética deficiente, en el ensayo controlado aleatorizado se propone evaluar la viabilidad y eficacia preliminar de la intervención de educación nutricional para niños con TEA y sus padres a través de los servicios de Intervención Temprana (IT), se reclutaran parejas de padres e hijos (n = 48) de los programas de IT y se asignaran aleatoriamente a la intervención Autism Eats o al grupo de comparación de Atención Habitual Mejorada (EUC), Autism Eats. Este ensayo consta de 10 sesiones semanales impartidas individualmente por IT, en donde se integraran estrategias de alimentación específicas para TEA y estrategias de intervención centradas en el comportamiento mientras que EUC recibirá solo 1 sesión de educación nutricional y luego folletos semanales para padres. Finalmente los resultados se medirán con la ingesta dietética y los comportamientos a la hora de comer de niños con TEA utilizando registros alimentarios de 3 días y un cuestionario validado, el Inventario breve de Comportamiento a la Hora de Comer en Autismo (BAMBI), se espera que este estudio proporcione datos críticos para informar un ensayo controlado aleatorio a gran escala.

De acuerdo con los ensayos anteriormente analizados se puede observar que incluir a los padres y cuidadores en la intervención es vital, debido a que ellos cumplen un rol fundamental al trabajar con niños ya que son los principales intermediarios entre el terapeuta y el usuario, por lo tanto, cumplen la función de coterapeutas, es por esta razón la importancia de que ellos estén totalmente comprometidos y dispuestos a seguir rigurosamente las indicaciones y recomendaciones entregadas por el Nutricionista (Avello & Herrera, 2021).

Además, el hecho de proporcionar atenciones personalizadas que incluyan apoyo audiovisual como juegos o videos interactivos que capten el interés del paciente ayudara a mejorar los resultados, se conoce que el juego es esencial para el desarrollo psicomotor de los niños, el manejo del estrés y ayuda a potenciar las funciones ejecutivas,

como por ejemplo el seguimiento de instrucciones (Avello & Herrera, 2021; Machado *et al.*, 2019). Por lo tanto, emplear el juego como herramienta para incorporar nuevos alimentos es factible, es por esta razón, que nuestra propuesta del programa de 15 sesiones de intervención nutricional dividida en consulta tradicional y consulta didáctica en donde cada niño es atendido individualmente adecuando juegos y actividades de acuerdo con sus gustos e intereses es bastante prometedora. El hecho de utilizar juegos personalizados de acuerdo al interés del niño ayudará aún más a captar su atención y de esta manera brinda más oportunidades de lograr una participación activa del usuario durante la sesión lo que permitirá obtener una actitud más positiva a la hora de hablar de alimentos (Avello & Herrera, 2021).

Sumado a que existe la posibilidad de realizar las intervenciones del programa en modalidad de tele consulta lo que ayudara a acercar la atención al paciente y su familia, también permitirá que el niño se mantenga en su casa, por lo tanto, disminuirán las probabilidades de desregulaciones ya que este se encontrara en un lugar seguro y de confianza, lo que ayudara a que el usuario se enfrente a la actividad con una mejor disposición.

Si bien no entregamos datos estadísticos que validen nuestra propuesta, las estrategias que se utilizaran tienen respaldo bibliográfico tanto en ensayos clínicos realizados en varias partes del mundo, como de terapeutas especialistas en niños con TEA.

ABSTRACT: Autism Spectrum Disorder (ASD) is a neurodevelopmental condition that is present from birth throughout the life cycle and constitutes a wide range of atypical clinical manifestations. Selective feeding is common in ASD throughout life, although information on nutritional protocols and interventions to improve food selectivity in boys and girls with ASD is scarce, a total of 7 trials were found that evaluate potential strategies and methods to address this problem, in which positive results were observed. In the trials, the therapist incorporated caregivers (parents, guardians and family), providing education to both caregivers and patients with ASD, providing information on food selectivity, nutrition and culinary techniques, using audiovisual support such as games, videos and didactic activities. It is for this reason that our proposal for a 15-session nutritional intervention program is composed of a traditional consultation focused mainly on the caregiver and a didactic consultation focused on children, where each one is attended to individually, adapting games and activities accordingly. With her tastes and interests she is quite promising.

KEY WORDS: autism, autism spectrum disorder, selective eating, nutritional strategies.

BIBLIOGRAFÍA

- Avello, C.; Herrera, H. Juego virtual y Terapia Ocupacional: intervención remota en Trastorno del Espectro Autista (TEA) en tiempos de pandemia: Perspectiva de dos estudiantes en práctica profesional de Terapia Ocupacional. *ContexTO*, 7: 59-74, 2021. doi: 10.5281/ZENODO.5711779.
- Buro, A.W.; Gray, H.L.; Kirby, R.; Marshall, J.; Stranger, M.; Hasan, S.; Holloway, J. Pilot study of a virtual nutrition intervention for adolescents and young adults with autism spectrum disorder. *Journal of nutrition education and behavior*, 54(9): 853-862. doi: 10.1016/j.jneb.2022.01.008, 2022.
- Cabrera, G.A. El modelo transteórico del comportamiento en salud. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 18(2): 129-138 <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=12018210>, 2000.
- Doherty, M.; Haydon, C.; Davidson, I.A. Recognising autism in healthcare. *British journal of hospital medicine*, 82(12): 1-7, 2021. doi: 10.12968/hmed.2021.0313.
- Domínguez, A.K. Diseño de videojuego como terapia de juego para niños con Asperger. *Cuad. Cent. Estud. Diseñ. Comun.*, 98: 109-120, 2021. <http://dx.doi.org/10.18682/cdc.vi98.3976>.
- Hernández, V.; González, D.A.; Velásquez, A.; Carre, R. Evaluación de problemas de alimentación y conductas de rechazo al alimento en menores con trastorno del espectro autista. *Psicología y Salud*, 33(1): 69-80, 2022. doi: 10.25009/pys.v33i1.2773.
- Herrera, J.; Ramos-Jiménez, A.; Jiménez-Vega, F.; Campos-Vega, R.; González-Córdova, A.F.; Wall-Medrano, A. Alimentación funcional para corregir desórdenes gastrointestinales asociados a trastornos del espectro autista: una revisión sistemática. *Nutr Hosp*; 39(3): 663-677, 2022. doi: 10.20960/nh.03898.
- Hillman, H. Home-based video modeling on food selectivity of children with an autism spectrum disorder. *Physical & occupational therapy in pediatrics*, 39(6): 629-641, 2019. doi: 10.1080/01942638.2019.1610139.
- Johnson, C.R.; Brown, K.; Hyman, S.L.; Brooks, M.M.; Aponte, C.; Levato, L.; Schmidt, B.; Evans, V.; Huo, Z.; Bendixen, R.; Eng, H.; Sax, T.; Smith, T. Parent training for feeding problems in children with autism spectrum disorder: Initial randomized trial. *Journal of pediatric psychology*, 44(2): 164-175, 2019. doi: 10.1093/jpepsy/jsy063.
- Kuschner, E.S.; Morton, H.E.; Maddox, B.B.; de-Marchena, A.; Anthony, L.G.; Reaven, J. The BUFFET program: Development of a cognitive behavioral treatment for selective eating in youth with autism spectrum disorder. *Clinical child and family psychology review*, 20(4): 403-421, 2017. doi: 10.1007/s10567-017-0236-3.
- Lampert-Grassi, M. Trastorno del Espectro Autista. Epidemiología, aspectos psicosociales, y políticas de apoyo

- en Chile, España y Reino Unido. Asesoría Técnica Parlamentaria, 2018. Bcn.cl. 2018. https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/25819/1/BCN__Políticas_de_apoyo_al_espectro_autista_FINAL.pdf.
- Machado-Lubián, M.; Suárez-Pita, M.T. Contribución de los juguetes al desarrollo psicomotor de los niños en las distintas etapas de la infancia. *Revista cubana de higiene y epidemiología*, 56(1): 21-26, 2019. <https://revedepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/200>.
- Miyajima, A.; Tateyama, K.; Fuji, S.; Nakaoka, K.; Hirao, K.; Higaki, K. Development of an intervention programme for selective eating in children with autism spectrum disorder. *Hong Kong journal of occupational therapy*, 30(1): 22-32, 2017. doi: 10.1016/j.hkjot.2017.10.001.
- Nova, R.; Morales, G.; Ahumada, D. Factores nutricionales y alimentarios asociados al desarrollo y comportamiento del Espectro Autista: Un resumen de la evidencia. *Revista chilena de nutrición: órgano oficial de la Sociedad Chilena de Nutrición, Bromatología y Toxicología*, 49(6): 753-759, 2022. doi: 10.4067/s0717-75182022000700753.
- Rojas, V.; Rivera, A.; Nilo, N. Actualización en diagnóstico e intervención temprana del Trastorno del Espectro Autista. *Revista chilena de pediatría*, 90(5): 478-484, 2019. doi: 10.32641/rchped.v90i5.1294.
- Sharp, W.G.; Burrell, T.L.; Berry, R.C.; Stubbs, K.H.; McCracken, C.E.; Gillespie, S.E.; Scahill, L. The autism Managing Eating Aversions and Limited variety Plan vs parent education: A randomized clinical trial. *The journal of pediatrics*, 211: 185-192, 2019. doi: 10.1016/j.jpeds.2019.03.046.
- Siles, S.; Lorente, A.; Pineda, O.; Fernandez-Cao, J.C. Selectividad alimentaria en los trastornos del espectro autista: una revisión sistemática. *Rev Esp Nutr Comunitaria*, 21(2): 13-19, 2015. doi: 10.14642/RENC.2015.21.2.5098.
- Toomey, K.A. Introduction to the SOS approach to feeding program. *SOS Approach to Feeding*. 2019. <http://sosapproachtofeeding.com/introduction-to-the-sos-approach-to-feeding-program/>.
- Yáñez, C.; Maira, P.; Elgueta, C.; Brito, M.; Crockett, M.; Troncoso, L.; López, C.; Troncoso, M. Estimación de la prevalencia de trastorno del Espectro Autista en población urbana chilena. *Andes pediátrica: revista Chilena de pediatría*, 92(4): 519, 2021. doi: 10.32641/andespediatr.v92i4.2503.

Autor de Correspondencia

NT. Vannia Jara Mella
Tealimento. Universidad Valparaíso Chile
E-mail: Vannia.jara.m@gmail.com
Pasaje al mar, 170, Quilpué, Chile.

Recibido: 23 de Noviembre, 2023

Aceptado: 7 de Enero, 2024