



TRASTORNO DE APRENDIZAJE NO VERBAL: REVISIÓN TEÓRICA

TRANSTORNO DE APRENDIZAGEM NÃO VERBAL:
REVISÃO TEÓRICA

NONVERBAL LEARNING DISABILITY:
THEORETICAL REVIEW

Carolina Fuxet¹
Daniel Camparo Avila²

RESUMO: O objetivo deste trabalho foi compilar e sistematizar a produção científica sobre o Transtorno de Aprendizagem Não Verbal (TANV). Por meio de uma revisão bibliográfica sobre o tema em bases de dados, foram encontrados 18 artigos, os quais foram analisados a partir de cinco eixos de análise: definições, áreas afetadas e fortalezas, neurodiagnóstico, diagnóstico diferencial e manifestações ao longo da vida. A bibliografia encontrada mostrou-se repetitiva, com pouco conteúdo investigativo e tendência a reproduzir informações de textos anteriores. Destaca-se também a falta de consenso sobre aspectos relevantes para a delimitação diagnóstica. Propõem-se elementos a serem aprofundados no futuro em termos de pesquisas e a necessidade de se chegar a um consenso sobre definições e processos diagnósticos para estabelecer formalmente o transtorno.

PALAVRAS-CHAVE: Transtorno de Aprendizagem Não-verbal; Neurodiagnóstico; Transtorno de aprendizagem.

RESUMEN: El objetivo de este trabajo fue recopilar y sistematizar la producción científica sobre el Trastorno de Aprendizaje No Verbal (TANV). Mediante una revisión bibliográfica sobre el tema en bases de datos se encontraron 18 artículos, que fueron analizados a partir de cinco ejes de análisis: definiciones, áreas afectadas y fortalezas, neurodiagnóstico, diagnóstico diferencial y manifestaciones a lo largo de la vida. La bibliografía encontrada demostró ser repetitiva, con poco contenido investigativo y con tendencia a la reproducción de información de textos anteriores. Se destaca también la falta de consenso en aspectos de relevancia para la delimitación diagnóstica. Se proponen elementos sobre los cuales profundizar en un futuro en términos de investigación y la necesidad de consensuar definiciones y procesos diagnósticos para así establecer al trastorno formalmente.

PALABRAS CLAVE: Trastorno de Aprendizaje No Verbal; Neurodiagnóstico; Trastorno del aprendizaje.

ABSTRACT: The aim of this review was to recollect and systematize the scientific production about the Non-verbal learning disability (NVLD). Through a literature review in databases, 18 articles were found and analyzed from five axes of analysis: definitions, affected areas and strengths, neurodiagnostic, differential diagnostic and manifestations through the life span. The literature found was repetitive, with little research content and with a tendency to reproduce information provided in previously written articles. The lack of consensus is highlighted as an aspect of relevance for diagnostic delimitation. Elements are proposed to be studied in depth in the further research and the need of unifying definitions and diagnostic processes in order to formally establish the disorder.

KEYWORDS: Nonverbal Learning Disability; Neurodiagnostic; Learning Disability.

1 INTRODUÇÃO

El Trastorno de Aprendizaje No Verbal (TANV) fue descrito por primera vez en un

¹ Licenciada en Psicología por la Universidad de la República, Master en Psicología de la Educación por la Universidad Europea Miguel de Cervantes. carolinafuxet@gmail.com

² Psicólogo, Doctor en Ciencias por el Instituto de Psicología de la Universidad de São Paulo, Profesor adjunto del Instituto de Psicología de la Salud de Facultad de Psicología, Programa Desarrollo Psicológico y Psicología Evolutiva, Director del Centro de Investigación Clínica de Facultad de Psicología- Universidad de la República. dcamparo@psico.edu.uy

capítulo de “Learning disabilities” de Doris Johnson y Helmer Myklebust (1967). El libro fue considerado en la época como una especie de “biblia verde” de los trastornos de aprendizaje (SCHMITZ, 2007) — por su tapa verde oliva y por su relevancia —, siendo uno de los primeros compendios publicados sobre el tema, unos pocos años después de la conferencia de Kirk (1963) que forjó el concepto de trastornos del aprendizaje. Johnson y Myklebust afirmaban que, si bien estos sujetos enfrentaban dificultades al leer, escribir y hacer cuentas, no poseían capacidades sensoriales alteradas e incluso presentaban niveles de inteligencia normales o superiores al promedio, siendo el procesamiento de determinados tipos de información el núcleo de sus dificultades. En este sentido, el TANV se empleó al describir a un grupo de niños con problemas visuoespaciales e incapacidad para comprender el significado del contexto social y de la comunicación no verbal, a pesar de tener habilidades verbales e inteligencia dentro del rango de la normalidad.

A partir de los años 80, el TANV fue extensamente investigado por Rourke (1989), quien fue crucial en su caracterización neuropsicológica y la elaboración de un modelo de tratamiento. Sin embargo, pasados 50 años de su primera descripción, el TANV todavía no está aceptado de forma oficial en ninguna clasificación de trastornos mentales. Como resultado, conocer y abordar el concepto de TANV se enfrenta con una serie de dificultades. Actualmente no es posible contar con criterios consensuados en la práctica clínica, así como datos epidemiológicos y de prevalencia que puedan orientar políticas públicas específicas a la población afectada. Dicha indefinición, dificulta también la comprensión de su etiología e incluso las alteraciones que conlleva. Asimismo, así como en su primera descripción, los conocimientos disponibles apuntan al diagnóstico infantil, mientras sus manifestaciones y evolución a lo largo de la vida permanecen inciertas.

Ante este escenario, el presente trabajo tiene como objetivo recopilar y sistematizar la producción científica sobre el TANV. Con esto, se espera aportar a la unificación del conocimiento existente, así como identificar obstáculos y lagunas, además de formular posibles caminos para futuros estudios.

METODOLOGÍA

Primeramente se realizó una búsqueda de artículos en inglés y español publicados hasta enero de 2019, utilizando palabras claves como: trastorno del aprendizaje no verbal, TANV, nonverbal learning disability, nonverbal learning disorder.

Se recurrió a bases de datos, Colibrí, Redalyc, Scielo, EBSCO, Dialnet, Google Scholar. En total se encontraron dieciocho artículos sobre la temática o con relación directa a la misma. Se procedió a una lectura inicial de todos los trabajos, en la que fue posible identificar dos grupos, destacándose en ambos el ser de poco contenido investigativo. El primer grupo consistía en artículos originales que aportaban conocimientos acerca de la temática. El segundo grupo estaba compuesto de artículos que se limitaban a reproducir información aportada por el primer grupo. Por este motivo, el presente estudio incluyó apenas los artículos del primer grupo.

Tabla 1 - Resultados de la búsqueda en las bases de datos

Primer Grupo	Segundo Grupo
GARCÍA-GÓMEZ, A. et al. Los trastornos de aprendizaje no verbal: evaluación psicopedagógica y organización de la respuesta educativa. Revista Iberoamericana de Educación , Madrid, año 49, n. 6, p. 1-13, 2009.	Artigas-Pallarés, J. ¿Sabemos qué es un trastorno? Perspectivas del DSM5. Revista de neurología , Barcelona, año 52, supl. 1, p. S59-S69, 2011.
GARCÍA-GÓMEZ, A. et al. Los trastornos de aprendizaje no verbal: evaluación psicopedagógica y organización de la respuesta educativa. Revista Iberoamericana de Educación , Madrid, año 49, n. 6, p. 1-13, 2009.	Artigas-Pallarés, J. Trastornos efímeros. Revista de neurología , Barcelona, año 54, supl. 1, p. S11-S20, 2012.
GARCÍA-GÓMEZ, A. et al. Los trastornos de aprendizaje no verbal: evaluación psicopedagógica y organización de la respuesta educativa. Revista Iberoamericana de Educación , Madrid, año 49, n. 6, p. 1-13, 2009.	Gross-Tsur, V., Shalev, R., Manor, O., Amir, N. Developmental Right-hemisphere syndrome: clinical spectrum of nonverbal learning disability. Journal of learning disabilities , [s.l.], año 28, n. 2, p. 80-86, 1995.
GAVILÁN, B.; FOURNIER-DEL CASTILLO, C.; BERNABEU-VERDÚ, J. Diferencias entre los perfiles neuropsicológicos del síndrome de asperger y del síndrome de dificultades de aprendizaje no verbal. Revista de neurología , Barcelona, año 45, supl. 12, p. 713-719, 2007.	Lepach, A.; Peterman, F. Nonverbal and verbal learning: A comparative study of children and adolescents deletion syndrome, non-syndromal nonverbal disorder and memory disorder. Neurocase , Oxfordshire, año 17, n. 6, p. 480-490, 2011.
MAGALLÓN, S.; NARBONA, J. Detección y estudios específicos en el trastorno de aprendizaje procesal. Revista de neurología , Barcelona, año 48, supl. 2, p. S71-S76, 2009.	Rourke, B. Neuropsychology of learning disabilities: past and future. Learning Disabilities Quarterly , [s.l.], n. 28, p. 111-114, 2005.
MÁLAGA, I.; ARIAS, J. Los trastornos del aprendizaje. Definición de los distintos tipos y sus bases neurobiológicas. Boletín de la sociedad de pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León , Valladolid, n. 50, 43-47, 2010.	Schlumberger, E. Trastornos del aprendizaje no verbal. Rasgos clínicos para la orientación diagnóstica. Revista de neurología , Barcelona, año 40, supl. 1, p. S85-S89, 2005.
RIGAU-RATERA, E.; GARCÍA-NONELL, C.; ARTIGAS-PALLARÉS, J. Características del trastorno de aprendizaje no verbal. Revista de neurología , Barcelona, año 38, supl. 1, p. S33-S38, 2004.	
RODRIGUEZ, D. Trastorno del aprendizaje no verbal: Una intervención neuropsicológica. Revista de Educación y Desarrollo , Guadalajara, n. 10, p. 47-56, 2009.	
ROURKE, B. P. et al. Nonverbal learning disabilities: The syndrome and a case study. Journal of School Psychology , [s.l.], n. 28, p. 361-385, 1990.	
SANS, A. et al. Trastornos del aprendizaje. Pediatría Integral , Barcelona, año XXI, n. 1, p. 23-31, 2017.	
SPREEN, O. Nonverbal learning disabilities: a critical review. <i>Child Neuropsychology</i> , Oxfordshire, año 17, n. 5, p. 418-443, 2011.	
TOBÓN, C. Evaluación de la eficacia de un programa de intervención neuropsicológica y farmacológica en niños con trastorno de aprendizaje no verbal . Tese (Doutorado em Ciências Sociais). Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos, Universidad de Salamanca. Salamanca. 2015.	

Los artículos seleccionados fueron entonces examinados a partir de los siguientes ejes de análisis: definiciones, áreas afectadas y fortalezas, neurodiagnóstico, diagnóstico diferencial y manifestaciones a lo largo de la vida.

RESULTADOS

En la bibliografía no se encuentra una definición oficial del trastorno, sino que cada autor brinda su propia definición, si bien se constatan coincidencias entre sí cada definición contiene diferente información, una de las definiciones que pareciera concordar en contenido con los otros autores y que hasta el momento podría considerarse más completa es la proporcionada por Acosta (2000) en donde define al TANV como “un cuadro clínico caracterizado por la presencia de alteraciones neuropsicológicas, que en la mayoría de los casos comprometen funciones normalmente asignadas al hemisferio derecho y con una relativa preservación de las funciones del lenguaje” (p. 362).

Con relación a las áreas afectadas y fortalezas, el TANV se caracteriza por presentar déficits neuropsicológicos a nivel primario que conllevan a déficits en el nivel secundario y éstos a déficits a nivel terciario, así como alteraciones neuropsicológicas verbales y dificultades académicas (RODRÍGUEZ, 2009, p. 48). También presenta déficits a nivel verbales, académicos así como emocionales y adaptativos los cuales resultan de los déficits neuropsicológicos planteados en primer lugar (ROURKE et al., 1990, p. 364). Esta clasificación fue la propuesta por Rourke, considerado el mayor exponente del TANV, y es utilizada por la mayoría de los autores.

Rodríguez (2009) por ejemplo plantea déficits “primarios significativos en algunas dimensiones de la percepción táctil, percepción visual, habilidades motoras complejas y dificultades de afrontamiento de situaciones novedosas, sobre todo de situaciones sociales” (p. 48).

Estos déficits primarios significan que a nivel de percepción táctil se observan marcados déficits en la percepción táctil bilateral, generalmente más predominante para el lado izquierdo del cuerpo; este déficit tiende a ser menos evidente a medida que la persona crece. Relativo a la percepción visual se encuentran alteraciones en los procesos de discriminación y reconocimiento de relaciones y habilidades de organización visuoespacial; este déficit por el contrario suele acentuarse a medida que la persona crece (ACOSTA, 2000, p. 363). Tobón (2015) plantea referente a las funciones visuoespaciales que estos niños presentan dificultades para estimar la localización de los objetos, por consiguiente suelen tener dificultades para manipularlos con precisión y para poder describir su ubicación, también se observan dificultades para orientarse en espacios conocidos y desconocidos a pesar de conservar la capacidad de reconocimiento de referencias y objetos (p. 50).

Rourke et al. (1990) detallan el déficit a nivel de la motricidad compleja, el cual es destacado y con mayor tendencia hacia el lado izquierdo del cuerpo, excepto por las habilidades con un entrenamiento muy intensivo, las otras dificultades tienden a incrementar con la edad; también explican la dificultad en el afrontamiento de situaciones y materiales novedosos debido a que los niños presentan una forma pobre e inadecuada para afrontar las situaciones, una dificultad que tiende a ser mayor a medida que se avanza en la vida (p. 366).

Estos déficits primarios provocan déficits secundarios a nivel de la atención visual y táctil y en la actividad exploratoria (ACOSTA, 2000, p. 363). Rourke et al. (1990) plantean que el proceso de atención táctil y visual suele estar empobrecido, y se espera que se incremente a lo largo de la vida del sujeto excepto por el material programático y sobreaprendido cómo puede ser el texto impreso. A su vez, el desarrollo de la atención selectiva es mejor para el manejo de material verbal simple y repetitivo en comparación al material complejo, novedoso y no verbal, esto también se espera que se siga manifestando con mayor intensidad según se avance a lo largo de la vida; en cuanto a la actividad exploratoria, hay poca exploración física inclusive con objetos que están al alcance próximo que podrían ser explorados de forma visual o táctil. Esta falta de motivación a la exploración se espera que lleve al sedentarismo el cual incrementa con la edad (p. 366).

Los déficits secundarios planteados conllevan a déficits a nivel terciarios los cuales se componen de dificultades en la memoria visual y táctil, en la formación de conceptos y solución de problemas (RODRÍGUEZ, 2009, p. 48). Acosta (2000) explica que la memoria para estímulos táctiles y visuales es pobre y se espera que empeore con la edad. Se observa una gran diferencia en la capacidad de memorizar material repetitivo la cual es excelente y la dificultad presente para memorizar material verbal complejo o no verbal (p. 364); en cuanto a las funciones ejecutivas se observan grandes dificultades en la formación de conceptos y resolución de problemas especialmente si se parte de material novedoso y complejo, también se observan dificultades con las situaciones de causa-efecto. Esto se vuelve más notable a medida que se avanza en la niñez hacia la adolescencia por las demandas que son requeridas en esta etapa de la vida (ROURKE et al., 1990, p. 367).

Los déficits planteados anteriormente tienen como consecuencia la aparición de dificultades a nivel de contenido y pragmatismo del lenguaje, dificultades académicas y socioemocionales (RODRÍGUEZ, 2009, p. 48). Rourke et al. (1990) caracterizan las dificultades del lenguaje como una leve deficiencia en las praxias oromotoras, leve o ninguna dificultad en la prosodia, y la utilización de un lenguaje repetitivo, directo y concreto. Es característica la pre-

sencia de alteraciones en el contenido del lenguaje, con habilidades pragmáticas y psicolingüísticas empobrecidas. En cuanto a las dificultades académicas se observan dificultades con el coloreo y la escritura especialmente de la letra cursiva, lo cual puede ser mejorado con la práctica. La comprensión lectora resulta de mayor complejidad que la decodificación de palabras y se espera que esta habilidad empeore con el paso del tiempo por la presentación de material novedoso y más complejo (p. 367).

García-Gómez et al. (2009) plantean las dificultades socioemocionales y de adaptación de este trastorno, se pueden observar dificultades en la percepción y cognición social y para comprender el lenguaje gestual, esto conlleva a presentar dificultades para la interacción social lo que lleva al aislamiento. Lo planteado anteriormente tiene como consecuencia sujetos con autoestima muy baja, marcando así una tendencia mayor hacia la ansiedad, depresión y el suicidio que en la población en general (p. 3).

Este trastorno presenta ciertas fortalezas y áreas conservadas las cuales son utilizadas por el individuo por momentos para compensar sus déficits; constituyen también una posibilidad para llevar adelante tratamientos y en ocasiones estas fortalezas son las responsables de lograr que no se visibilice con tanta intensidad el trastorno, obstaculizando el diagnóstico temprano y correcto del mismo.

Una de las fortalezas más predominante del TANV es el lenguaje, se observa un lenguaje gramatical correcto, fonológicamente preciso, rico y en muchas ocasiones es adquirido con precocidad. La lectura es una habilidad que se encuentra conservada, leyendo los niños muy bien, pudiendo cometer alguna omisión de letras, o unión de palabras si las lecturas son muy extensas (TOBÓN, 2015, p. 63).

Rourke et al. (1990) plantean el mismo modelo para las fortalezas que para los déficits, explicándolas en fortalezas o habilidades neuropsicológicas primarias, secundarias y terciarias; siendo las primarias la conservación de las habilidades motoras simples y repetitivas. La capacidad de percepción auditiva mejora con el desarrollo del sujeto, presentando gran capacidad para memorizar material especialmente si es dado de forma verbal, y para desarrollar habilidades motoras, de lenguaje y grafomotrices mediante la repetición. A nivel secundario se observa una atención selectiva y sostenida para el manejo de información simple y verbal, especialmente si es proporcionada de forma auditiva. A nivel terciario se observa un muy correcto desarrollo en la capacidad para memorizar información verbal repetitiva (p. 365).

Las fortalezas mencionadas tienen como consecuencia un impacto en las habilidades verbales y académicas. A nivel verbal las habilidades lingüísticas se desarrollan de forma apresurada como consecuencia de una excelente identificación fonética, repetición, recepción

de lenguaje y capacidad para repetir el material verbal. A medida que el sujeto crece se observa un incremento en la capacidad de memorizar material verbal repetitivo, generar asociaciones verbales y una gran producción verbal. A nivel académico, una vez superada la dificultad grafomotora que puede suceder a raíz de los problemas referentes a los aspectos visuoespaciales, este proceso puede desarrollarse de forma adecuada. Asimismo, se desarrollan excelentes habilidades para leer palabras, y el dictado de palabras sueltas se desarrolla con niveles superiores a la media. A medida que se sobrepasan los procesos de análisis visuoespaciales, se puede observar que la memorización de palabras para uso verbal o escrito mejora con el tiempo (ACOSTA, 2000, p. 363).

Los déficits y fortalezas explayados anteriormente componen la caracterización de este trastorno, pudiéndose caracterizar a los niños que lo padecen como, dotados con un muy buen nivel de lenguaje hablado pero con dificultades a nivel de pragmatismo y para decodificar el lenguaje no verbal; son niños con dificultades para comprender la organización temporo espacial afectando esto su capacidad de comprender y organizarse en el tiempo, espacio físico y fallando en el ámbito escolar en la mayoría de las tareas que requieren de la organización visuoespacial tal como reconocer y copiar números, escribir, recortar, colorear, entre otros, en los primeros años escolares mostrando una mejoría en el desarrollo de la vida. Se trata de niños con dificultades para socializar no por falta de interés sino por no comprender claves sociales de la comunicación tales como los gestos, lo que conlleva al aislamiento generando un alto riesgo de depresión ya que esto se acentúa a medida que la persona crece.

En relación al neurodiagnóstico, este trastorno no se encuentra aceptado por el DSM-5 ni por ningún otro manual de psicología. Según Málaga y Arias (2010) esto se debe a la falta de consenso sobre su etiología, diagnóstico, diagnóstico diferencial con otros trastornos y la falta de investigaciones fiables sobre el tema (p. 46).

En cuanto al proceso diagnóstico, el único aspecto sobre el cual se encuentra consenso en la bibliografía es en la necesidad de actuación de un equipo interdisciplinario por la gran cantidad de áreas que se ven afectadas.

Referente a las pruebas diagnósticas no hay un consenso y se encuentra una gran variedad de tests a utilizar según el autor que se estudie, Sans et al. (2015) explican que

al igual que en el resto de los trastornos de aprendizaje, el diagnóstico es clínico a partir de la historia clínica, valoración neurológica global, todo ello apoyado en los datos aportados por el estudio neuropsicológico. No se dispone de ninguna prueba diagnóstica específica (p. 29).

Si bien no hay una prueba específica como plantean Sans et al. (2015) varios autores se basan en numerosos tests y sus respectivos subtests para evaluar aspectos puntuales tales como habilidad verbal, habilidad ejecutiva, memoria, entre otros (p. 29). Esto se debe a la discordancia entre los rendimientos que presentan estos sujetos en sus funciones ya sean verbales o ejecutivas, en los distintos tipos de memoria, por lo cual un solo test no refleja en su totalidad las competencias de los sujetos. No se encontró en la bibliografía información sobre el proceso neurodiagnóstico en adultos, la información presentada a continuación sólo hace referencia al proceso neurodiagnóstico en la infancia.

Entre los autores españoles se encuentran con gran frecuencia la repetición de los mismos tests tomados de los criterios propuestos por Rourke en 1989 como medio para realizar la exploración neuropsicológica infantil (GARCÍA-GÓMEZ et al., 2009, p. 5), los mismos son:

Tabla 2. Pruebas neuropsicológicas recomendadas para valoración del TANV.

<p>Inteligencia general</p> <ul style="list-style-type: none"> · Escala de inteligencia Wechsler para niños-revisada (WISC-R; Wechsler, 1974. Ed española, 1993) <p>Funciones visoespaciales, visoperceptivas y visoconstructivas</p> <ul style="list-style-type: none"> · Test de copia de una figura compleja. Figura de Rey (Rey, 1942) · Line Orientation Test (LOT; Benton et al 1983, 1994) · Cubos (NEPSY) <p>Memoria</p> <ul style="list-style-type: none"> · Memoria verbal: test de aprendizaje auditivo verbal de Rey (RAVLT, 1964) · Memoria verbal inmediata: dígitos (WISC-R) · Memoria visual: test de copia de una figura compleja. Funciones instrumentales <p>Lenguaje espontáneo</p> <ul style="list-style-type: none"> · Comprensión verbal (información, semejanzas, vocabulario, comprensión, WISC-R) <p>Lectura y comprensión lectora</p> <ul style="list-style-type: none"> · Cálculo <p>Fluencias verbales (FAS-COWA, Spreen y Strauss, 1998)</p> <ul style="list-style-type: none"> · Historietas (WISC-R) · Escritura libre.
--

Recuperado de Rigau-Ratera, García-Nonell, Artigas-Pallarés, 2004, p. S37

En cuanto a los autores estadounidenses, estos plantean algunas similitudes con los tests planteados anteriormente pero incluyen otros tests, Bledsoe, Goldenring y Semrud-Clikeman (2013) plantean: cumplir con los siguientes tres puntos de forma obligatoria:

Tabla 3. Pruebas neuropsicológicas recomendadas para la valoración del TANV.

- ADI-R , un puntaje menor a 4 para comportamiento estereotipado.
 -WASU (escala de inteligencia). IQ 85 o más en general u 85 o más verbal .
 -Woodcock-Johnson achievement battery letter word puntaje 85 o más.
 y cumplir con al menos 3 de los 7 puntos siguientes para ser diagnosticados con TANV:
- Puntaje en el Block Design subtest de WASI por debajo de 40
 - Habilidades de cálculo matemático por debajo de 15 %percentil en el subtest de cálculo matemático de Woodcock-Johnson Achievement Test III (WJ-Ach III) (Woodcock et al. 2001b) u obtener un puntaje mayor al desvío estándar de 1.5 en el subtest de cálculo (22 puntos estándar) por debajo del estimado FSIQ
 - Puntuar por lo menos una desviación estándar por debajo de la medio en el test de la figura compleja del rey (Osterreith 1944)
 - Puntajes debajo de una desviación estándar en los tres puntajes en Purdue Pegboard (Tiffin 1968).
 - Puntaje no verbal de al menos una desviación estándar por debajo de la media en Child and Adolescent Social Perception Test (Magill-Evans et al. 1995).

Recuperado de Bledsoe, Goldenring, Semrud-Clikeman, 2013, p. 334.

Los tests mencionados anteriormente fueron los utilizados para diagnosticar a niños con TANV para una investigación diferencial de las funciones ejecutivas entre los niños con SA , niños con TANV y niños neurotípicos. Como resultado de esta investigación se halló que varios de los niños con diagnóstico de SA cumplían con características para estar en el diagnóstico de TANV pero ningún niño con TANV cumplía con los criterios para ser diagnosticado con SA (BLEDSOE et al., 2013, p. 334). Este mismo hallazgo se puede encontrar en Málaga y Arias (2010) en donde plantean que la “inmensa mayoría de los SA tendrían el perfil neuropsicológico de un TANV, pero no todos los pacientes con TANV padecerían un SA” (p. 47).

Esta discrepancia relativa a los tests resulta en una ausencia de criterios estandarizados de diagnóstico, una de las críticas y motivo fundamental para no aceptar oficialmente el trastorno. A pesar de esta ausencia de criterio lo que sí se encuentra definido es la necesidad de una intervención, la cual varios autores declaran ser la forma de superar ciertos déficits e incrementar las habilidades conservadas; dichas intervenciones deberían ser multidisciplinarias debido a la variedad de aspectos afectados con especialidades como psicomotricidad, terapia ocupacional, psicopedagogía, fonoaudiología y psicología trabajando de forma sistemática e integral en conjunto con la familia, escuela y el propio sujeto.

En relación a las manifestaciones a lo largo de la vida, este trastorno se va manifestando y haciendo visible en las etapas de la vida en diferentes maneras, logrando quedar oculto en las primeras etapas del desarrollo y quedando más manifiesto a medida que las exigencias socio educativas aumentan, generando un gran impacto socioemocional en la adultez (GARCÍA-GÓMEZ et al., 2009, p. 5).

En los primeros años de vida se manifiestan como niños pasivos y con poco interés y capacidad por explorar el medio, presentando una respuesta pobre a las verbalizaciones de los adultos. Se observa un ligero retraso en el inicio de la marcha y de las habilidades motoras, con una coordinación pobre por lo que pueden sufrir de caídas frecuentes y golpes. Estas características conllevan a diagnósticos equívocos como hiperactividad por su torpeza y poco juicio social. Asimismo se encuentran dificultades en las habilidades de la vida diaria tales como comida, aseo y vestimenta y otras que impliquen motricidad fina como atarse los cordones, abrochar botones, entre otras (RIGAU-RATERA, 2004, p. s35).

García-Gómez et al. (2009) plantean que durante la primera infancia estos niños pueden ser considerados como “dotados” ya que en ciertas ocasiones aprenden a leer de forma precoz, logran memorizar de forma mecánica gran cantidad de información y tienen grandes capacidades en el área del lenguaje. En muchas ocasiones esto produce que se desvíe la atención hacia las capacidades de los niños en vez de producir alarma sobre sus déficits. Estas habilidades son la forma de compensar por las dificultades que poseen para comprender la organización de su alrededor, de los elementos de la comunicación no verbal, entre otras (p. 4).

Por lo general, las dificultades de estos alumnos suelen pasar desapercibidas, salvo por sus escasas habilidades psicomotoras, durante la educación infantil y gran parte de la educación primaria. Son alumnos que comprenden bien, que leen bien, que son capaces de memorizar los contenidos teóricos de las distintas asignaturas, etc., y que realizan de forma mecánica las actividades de cálculo que se le proponen. Pero a medida que las exigencias académicas van aumentando, los problemas comienzan a ser más evidentes (GARCÍA-GÓMEZ et al., 2009, p. 4).

En la etapa escolar las dificultades comienzan a intensificarse, en ocasiones se presentan dificultades para reconocer y copiar letras y números, dificultades para la numeración y en las áreas manipulativas como pintar y dibujar. Estas dificultades pueden llegar a superarse mediante la práctica y la repetición logrando alcanzar niveles cercanos a los esperados del desarrollo. También se observan dificultades en las matemáticas, la lectura y la escritura, si la actividad se asocia al reconocimiento de números y letras ya que estas de forma inicial implican tareas de aspecto visuoespacial; este tipo de dificultad se acentúa en la resolución de problemas y en cálculo operacional, en especial si presenta un contenido de representación visuoespacial, en cambio es posible que no se observe lo mencionado anteriormente en operaciones que requieran de tareas mecánicas como las tablas de multiplicar (RIGAU-RATERA et al., 2004, p. s35).

En el período de la adolescencia García-Gómez et al. (2009) explican que “aparte de

las dificultades observadas anteriormente, estas personas presentan dificultades para el manejo de las distintas unidades de medida, no son capaces de realizar estimaciones con ellas, y también tiene dificultades para orientarse en el tiempo y espacio” (p. 4). Se observan también problemas en las actividades que requieren de un lenguaje verbal más complejo (RIGAU-RATERA et al., 2004, p. s35).

En la adultez según explicitan García-Gómez et al. (2009):

Debido a la preservación de algunas de sus capacidades verbales, no es raro que algunas de las personas con TANV lleguen a conseguir estudios medios o superiores. Sin embargo, sus dificultades con las habilidades sociales y las habilidades cognitivas de nivel superior suelen conducir a la frustración en el trabajo, o bien ocasionar dificultades para encontrar empleo. Problemas con la planificación y la capacidad de organización pueden limitar el éxito en el hogar, en la pareja y en la familia. Este conjunto de limitaciones puede resultar altamente frustrante, por lo que es frecuente que aparezcan en estas personas síntomas de ansiedad y depresión (p. 4).

El poder pensar el trastorno en la totalidad de la vida del sujeto, más allá de la infancia con la que generalmente se piensan los trastornos del aprendizaje y del neurodesarrollo, otorga otra dimensión y genera la necesidad de contemplar las dificultades y fortalezas a largo plazo para su intervención. Se muestra necesario trabajar en pos de la mayor autonomía posible, dotando de herramientas y habilidades que sean útiles y necesarias para toda su vida, así como contemplar el aspecto emocional que se observa puede tener consecuencias negativas para la persona.

Una de las críticas centrales ya presentada sobre este trastorno es su similitud en el perfil neuropsicológico con el SA (Síndrome de asperger)..

El SA es un trastorno del espectro autista que consiste en la asociación de los siguientes rasgos: dificultades para la comunicación, la interacción social, la presencia de intereses restringidos y un patrón de conducta poco flexible y estereotipado (MÁLAGA y ARIAS, 2010, p. 47).

Las similitudes entre ambos diagnósticos tienen como consecuencia que varios autores planteen, por ejemplo Rigau-Ratera et al. (2004), que inclusive se “podría afirmar que el TANV y el SA podrían representar varios grados de gravedad del mismo continuo neurocognitivo” (p. S38). Este mismo comentario fue el resultado de la investigación llevada a cabo por Bledsoe, Goldenring, Semrud-Clikeman, en 2013. Esto también se plantea para otras patologías como la agnesia de cuerpo calloso e hidrocefalia (GAVILÁN et al., 2007, p. 714).

Dichas similitudes entre ambos diagnósticos son la dificultad para relacionarse entre pares (RIGAU-RATERA et al., 2004, p. s38), pero sin embargo los niños con TANV explica

Tobón (2015) “suelen mostrarse abiertos a iniciar relaciones sociales con otros, pero los dos cuadros se asemejan en que tienen dificultades para sintonizar afectivamente con sus pares” (p. 70). Magallón y Narbona (2009) por su parte opinan que el SA “implica necesariamente una incapacidad para relacionarse con iguales, rigidez cognitiva, poca empatía e intereses restringidos” (p. s75); en cambio estas limitaciones no son constantes en el TANV.

También se observan en ambos diagnósticos, la dificultad para adaptarse a situaciones nuevas y la incapacidad de anticiparse a los hechos, lo que implica la necesidad de contar con anticipación de las actividades a desarrollarse. Sin embargo, si bien se encuentran similitudes entre ambos trastornos, hay diferencias que componen el diagnóstico diferencial entre ambos.

Rigau-Ratera et al. (2004) y la mayoría de los autores consultados al escribir sobre la diferencia entre los trastornos destacan “uno de los componentes más característicos del TANV, el déficit visuoespacial, no suele ser muy manifiesto en el SA (p. 38). Magallón y Narbona (2009) también plantean como diferencia la presencia de estereotipias, rutinas y rituales, poco contacto ocular y ecolalia en el SA, a diferencia del TANV en donde en raras ocasiones se presentan (p. s75); estas autoras también destacan las habilidades fonológicas y sintácticas más elevadas en los niños con TANV (p. s75).

Referido a características específicas del TANV se encontró que es frecuente “la disfunción ejecutiva y un mayor desarrollo del razonamiento verbal frente al no verbal; [...] el efecto de facilitación del aprendizaje es más acusado en el caso de las pistas verbales que en el de las visuales” (MAGALLÓN y NARBONA, 2009, p. s75) en comparación con el SA.

Bledsoe, Goldenring y Semrud-Clikeman (2014) plantean que hay evidencia de neuroimagen que prueba que hay diferencias neurológicas entre niños con TANV y SA que podrían relacionarse con las funciones ejecutivas, particularmente aquellas que involucran flexibilidad y resolución de problemas novedosos (p. 333); estos mismo autores plantean que los niños con TANV tienen un mejor rendimiento en las funciones ejecutivas comparado con SA excepto por la planificación (p. 341).

Las diferencias entre ambos trastornos son de sumo interés y deben ser conocidas con precisión ya que es la manera de asegurar un correcto diagnóstico y garantizar la intervención adecuada. A diferencia del SA en el TANV rara vez se observan intereses restringidos, rutinas y rituales, estereotipias y habla repetitiva e irrelevante, en ocasiones se observa rigidez y poca empatía (rasgo característico del SA). Así mismo frecuentemente se puede encontrar en el TANV gran habilidad fonológica y sintáctica así como lectura precoz, puntos que no son frecuentes en el SA y el déficit principal del TANV, déficit visuoespacial, no es característico del SA.

DISCUSIÓN

Este trastorno todavía no está aceptado de forma oficial como un trastorno del aprendizaje y esto se debe a la falta de unificación de criterios diagnósticos, los cuales presentan una gran diversidad aunque todos apuntan al diagnóstico infantil. Se verifica también una carencia de estudios epidemiológicos y de prevalencia, siendo que varios autores plantean que no existen. Sin embargo, se encontró que en 1997 se planteó un rango 1:1 hombre-mujer (GARCÍA-GÓMEZ et al., 2009, p.3), y en 2015 se plantea que es mayor en mujeres. Esta discrepancia podría ser explicada de diferentes formas las cuales se plantean como hipótesis: ¿La falta de criterios únicos para el diagnóstico impacta en los estudios de prevalencia tanto en género como población?, ¿El paso del tiempo presentó mayor información para que los diagnósticos sean más certeros?, ¿Al no existir un consenso sobre el nombre del trastorno, se estará diagnosticando el mismo perfil neurocognitivo bajo distintas entidades ?

Por lo planteado anteriormente, se destaca la necesidad de unificar términos y criterios diagnósticos con el fin de facilitar el acceso a la información (y por ende a la formación de profesionales y familiares), y comenzar a derribar obstáculos para su aceptación como trastorno entendiendo que esto va a mejorar la calidad de vida de las personas con TANV al ser diagnosticadas y tratadas correctamente. De todas formas, se debería plantear la idea expresada por Spreen (2011) al proponer este trastorno como un trastorno del desarrollo y no del aprendizaje (p. 5). Considerando que todavía no hay investigaciones y publicaciones suficientes este podría ser un tópico interesante que aporte a la conformación de información sobre el TANV.

Sumando a la falta de consenso sobre qué test utilizar y el nombre de la entidad clínica, se observan dos factores que dificultan el diagnóstico. En primer lugar, las fortalezas en ocasiones son utilizadas por los sujetos para compensar sus áreas débiles, por lo que se vuelve indispensable la formación extensa sobre los trastornos del aprendizaje para poder diagnosticar de forma correcta y temprana.

En segundo lugar, este trastorno se presenta similar al SA. Si bien hay un consenso sobre la similitud entre ambos diagnósticos lo mismo se verifica sobre su diagnóstico diferencial y la mayoría de los autores que plantea dicha similitud también plantea la posibilidad que TANV y SA sean parte de un mismo continuo neurológico, siendo el TANV la ruta final del SA. Este aspecto también se considera de suma importancia ya que si se pudiera hablar de TANV como parte del espectro autista, cambiaría concepciones dentro de la bibliografía del

trastorno del espectro autista ampliando la gama de conductas esperadas entre otros elementos y se cambiaría la concepción de TANV de trastorno del aprendizaje a trastorno del desarrollo.

Por los déficits ya planteados se vuelve imprescindible para mejorar la calidad de vida tanto del sujeto con TANV como de su familia, una intervención temprana, intensiva y multidisciplinaria. Esto permitiría intervenir en los múltiples aspectos que se encuentran comprometidos con el fin de dar al sujeto mayor autonomía y herramientas para desenvolverse correctamente en sociedad.

CONCLUSIONES

El presente artículo tuvo como objetivo recopilar y sistematizar la producción científica sobre el TANV. Por lo tanto se realizó una búsqueda en 6 bases de datos tanto bibliografía en español como en inglés encontrándose 18 artículos, la búsqueda fue realizada en el periodo comprendido entre noviembre 2018 hasta enero 2019, utilizando palabras claves tales como trastorno del aprendizaje no verbal, TANV, nonverbal learning disability, nonverbal learning disorder. La bibliografía encontrada demostró ser repetitiva, con poco contenido investigativo y con tendencia a la reproducción de información de textos anteriores sin aportes novedosos ni intervención desde otras disciplinas para ampliar información lo cual podría ser novedoso y muy valioso, contextualizando y aportando conocimiento sobre los múltiples déficits y fortalezas.

Se observa una falta de consenso a nivel internacional tanto en un criterio diagnóstico, definición, término utilizado para referirse al mismo. Esto debe ser superado para así poder garantizar un mejor acceso a la información, investigaciones de niveles de confiabilidad mayores lo que va a resultar inevitablemente en una mejor calidad de vida de las personas con este trastorno.

No se debe olvidar la sugerencia de Spreen sobre considerar que el TANV sea un trastorno del desarrollo en vez de un trastorno del aprendizaje, lo cual sería un giro radical en lo que refiere a la bibliografía conocida hasta hoy en día sobre los trastornos del desarrollo y en especial sobre el trastorno del espectro autista ya que parte de la bibliografía plantea que sea parte del espectro autista.

Este trastorno relativamente nuevo sin estudios de prevalencia parecería estar en auge a pesar de la poca información y los diferentes nombres con los que se los conoce, por lo cual implica una necesidad de actuar de forma rápida en más investigaciones que colaboren a delimitarlo epidemiológicamente, brindando una definición concisa bajo una sola nomenclatura,

otorgando un modelo de diagnóstico tanto para niños como adultos así como criterios de intervención tomando como premisa las fortalezas que los sujetos presentan para compensar las áreas deficitarias considerando como el trastorno se manifiesta a lo largo de la vida del sujeto.

REFERENCIAS

ACOSTA, M. Síndrome del hemisferio derecho en niños: correlación funcional y madurativa de los trastornos del aprendizaje no verbales. **Revista de neurología**, Barcelona, ano 31, n. 4, p. 360-367, 2000.

BLEDSOE, J.; GOLDENRING, J.; SEMRUD-CLIKEMAN, M. Comparison among children with autism spectrum disorder, nonverbal learning disorder and typically developing children on measures of executive functioning. **J Autism Dev Disorder**, [s.l.], ano 44, p. 331-342, 2013.

GARCÍA-GÓMEZ, A. et al. Los trastornos de aprendizaje no verbal: evaluación psicopedagógica y organización de la respuesta educativa. **Revista Iberoamericana de Educación**, Madrid, ano 49, n. 6, p. 1-13, 2009.

GAVILÁN, B.; FOURNIER-DEL CASTILLO, C.; BERNABEU-VERDÚ, J. Diferencias entre los perfiles neuropsicológicos del síndrome de asperger y del síndrome de dificultades de aprendizaje no verbal. **Revista de neurología**, Barcelona, ano 45, supl. 12, p. 713-719, 2007.

JOHNSON, D. J.; MYKLEBUST, H. R. **Learning disabilities**. New York: Gunne & Stratton, 1971.

JOHNSON, D. J.; MYKLEBUST, H. R. **Learning disabilities: Educational principles and practices**. New York: Grune & Stratton, 1967.

KĪRK, S. A. Behavioral diagnosis and remediation of learning disabilities. In: CONFERENCE ON EXPLORATION INTO PROBLEMS OF THE PERCEPTUALLY HANDICAPPED CHILD. **Proceedings** [...]. Chicago: Perceptually Handicapped Children, 1963.

MAGALLÓN, S.; NARBONA, J. Detección y estudios específicos en el trastorno de aprendizaje procesal. **Revista de neurología**, Barcelona, ano 48, supl.2, p. S71-S76, 2009.

MÁLAGA, I.; ARIAS, J. Los trastornos del aprendizaje. Definición de los distintos tipos y sus bases neurobiológicas. **Boletín de la sociedad de pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León**, Valladolid, n. 50, 43-47, 2010.

RIGAU-RATERA, E.; GARCÍA-NONELL, C.; ARTIGAS-PALLARÉS, J. Características del trastorno de aprendizaje no verbal. **Revista de neurología**, Barcelona, ano 38, supl. 1, p. S33-S38, 2004.

RODRIGUEZ, D. Trastorno del aprendizaje no verbal: Una intervención neuropsicológica.

Revista de Educación y Desarrollo, Guadalajara, n. 10, p. 47-56, 2009.

ROURKE, B. P. **Nonverbal learning disabilities: The syndrome and the model**. New York: Guilford Press, 1989.

ROURKE, B. P. et al. Nonverbal learning disabilities: The syndrome and a case study. **Journal of School Psychology**, [s.l.], n. 28, p. 361–385, 1990.

SANS, A. et al. Trastornos del aprendizaje. **Pediatría Integral**, Barcelona, ano XXI, n. 1, p. 23-31, 2017.

SCHMITZ, P. D. Pioneering Presence. **Northwestern Magazine**, Evanston, Spring, 2007.

SPREEN, O. Nonverbal learning disabilities: a critical review. *Child Neuropsychology*, Oxfordshire, ano 17, n. 5, p. 418-443, 2011.

TOBÓN, C. **Evaluación de la eficacia de un programa de intervención neuropsicológica y farmacológica en niños con trastorno de aprendizaje no verbal**. Tese (Doutorado em Ciências Sociais). Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos, Universidad de Salamanca. Salamanca. 2015.