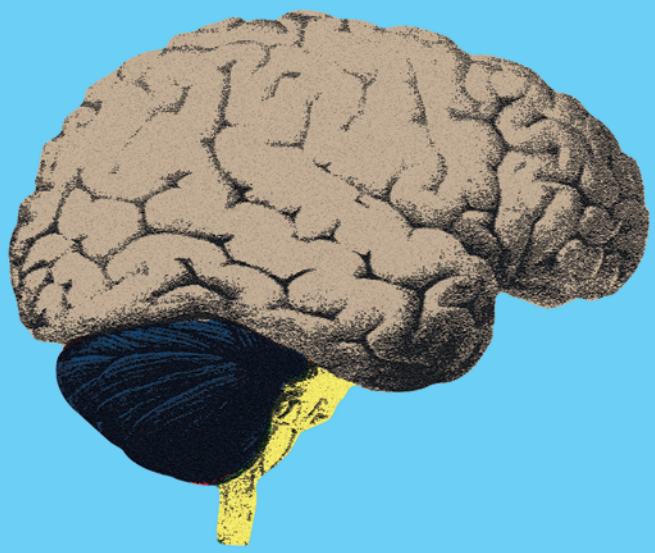
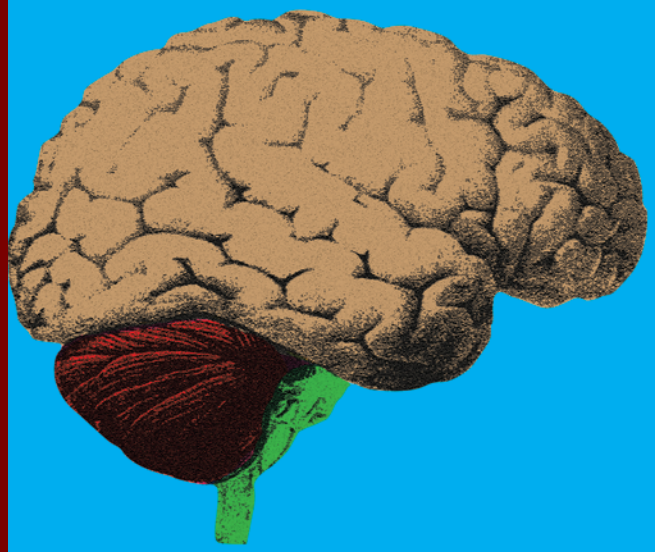
Rev Mex Neuroci ahora en CONACyT

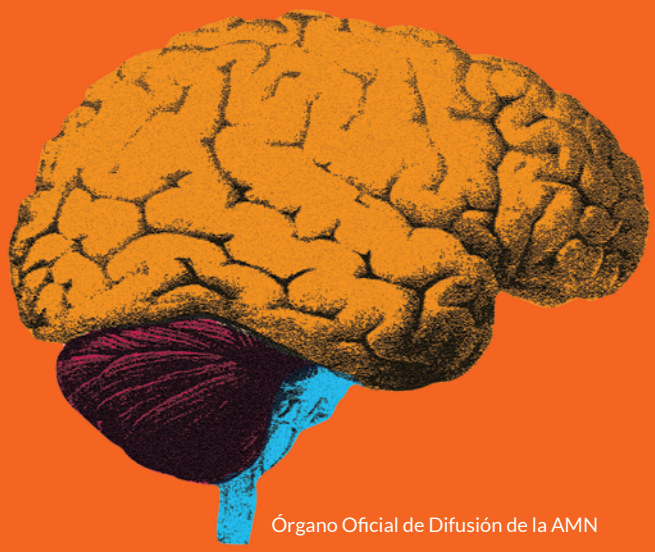
Volumen 18, Enero-Febrero, Año 2017

Revista Mexicana de Neurociencia

Publicación oficial de la Academia Mexicana de Neurología A.C.







Órgano Oficial de Difusión de la AMN

Academia Mexicana de Neurología, A.C.

www.revmexneuroci.com / ISSN 1665-5044

Revista Mexicana de Neurociencia 2017; 18(1):89-99

Contribución Original

Denise Medici, María Morales Suárez Varela

Servicio de Pediatría Hospital Universitario Dr. Peset
Medicina Preventiva y Salud Pública Bromatología, Toxicología y Medicina Legal de la Universidad de Valencia

Lenguaje y rendimiento escolar en el niño con diagnóstico en Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad (TDAH)

Language and school performance in children with diagnosis of attention deficit/hyperactivity disorder

Resumen

Introducción. El diagnóstico en trastorno por déficit de atención/hiperactividad (TDAH) en la población infanto-juvenil exige su identificación y validación de los déficits y riesgos cognoscitivos en el posterior diagnóstico en TDAH.

Objetivo. El propósito fue conocer si las dificultades en la adquisición y/o en el desarrollo de las funciones lingüísticas y en la lectura-escritura representan un factor de riesgo cognitivo en el TDAH y por consiguiente, en el rendimiento escolar.

Método. Estudio cohorte retrospectivo de 297 historias clínicas de niños con una edad media de 9 años y 10 meses (26.6% niñas) con diagnóstico en TDAH (DSM IV) según los criterios clínicos previamente establecidos en un hospital público de la Comunidad de Valencia. Se compararon las distintas categorías diagnósticas y se exploró si el aprendizaje del Lenguaje y/o de la lectura-escritura son factores de riesgo en el posterior diagnóstico en TDAH.

Resultados. Los resultados en trastorno específico del lenguaje (TEL) como condición que puede coexistir en el TDAH no fueron estadísticamente significativos, mientras que sí lo fueron en rendimiento escolar, en apoyo escolar y/o pedagogía terapéutica, en los tratamientos en logopedia y en los estudios de los autores ($p<0.001$).

Conclusiones. En la consulta pediátrica, la conducta inatenta, impulsiva y/o hiperactiva a veces confunde o no permite detectar déficits en el lenguaje y no necesariamente en el habla que coexisten frecuentemente en el TDAH. Se ha comprobado un porcentaje significativo de retrasos en la adquisición y/o déficits en el desarrollo del lenguaje, de la lectura-escritura, en el rendimiento escolar y tratamientos en togopedia, en los niños que posteriormente son diagnosticados con TDAH.

Palabras clave

Trastorno por déficit de atención/hiperactividad (TDAH). Detección y reconocimiento temprano. Factores de riesgo. Trastorno Específico del Lenguaje (TEL). Lectura-escritura. Rendimiento escolar. Apoyo escolar

Abstract

Introduction. Diagnosis of attention deficit / hyperactivity disorder (ADHD) in the child population requires identification and validation of cognitive deficits and risks in the subsequent diagnosis ADHD. Objective. To purpose was to know whether the difficulties in the acquisition and/or development of language functions, in reading and in writing represent a cognitive risk factor in ADHD and therefore in school performance.

Method. This retrospective cohort study included 297 patients with a mean age of 9 years and 10 months (26.6% girls) diagnosed with ADHD meeting the previously established clinical criteria (DSM-IV) in a public hospital of the Community of Valencia. The various diagnostic categories were compared and to explore whether language learning and/or reading and writing are risk factors in subsequent ADHD diagnosis.

Results. Results in Specific Language Impairment (SLI) as a condition that can coexist in ADHD were not statistically significant, whereas significant diferences were found in school performance, in school support classes, therapeutic support, in speech therapy and in studies of the authors ($p<0.001$).

Conclusions. In the pediatric consultation, inattentive, impulsive and/or hyperactive behaviour sometimes confuses and may not allow detection of language deficits, and not necessarily speech disturbances, that very often coexist with ADHD. It has been proven a significant percentage of delays in the acquisition and/or deficits in language development, reading and writing in school performance and speech therapy treatments in children who are later diagnosed with ADHD.

Keywords

attention deficit disorder/hyperactivity disorder (ADHD), Early detection and recognition, Risk factor's, Specific Language Impairment (SLI), Literacy, School performance. School services

Correspondencia:
Denise Medici y María Morales Suárez Varela.
Dirección E mail: denise_medici@yahoo.es

Introducción

En los niños con diagnóstico en trastorno por déficit de atención/hiperactividad *(TDAH)* las dificultades en el desarrollo y adquisición del lenguaje son de aproximadamente un 30%. En edad preescolar presentan déficits en la expresión verbal y/o en el procesamiento de la información y comprensión verbal. En edad escolar, pueden presentar problemas en la lectura, escritura, ortografía y/o en las matemáticas.[1,2]

En el TDAH es el trastorno de lectura-escritura (TLE) caracterizado por dificultades en lectura de la palabra, en lectura comprensiva y en fluidez lectora. La presencia de un trastorno de lectura (TL) y de un trastorno de la expresión escrita (TEE) en niños con TDAH probablemente afecte las capacidades intelectuales. Los niños con TL presentan un desarrollo en la lectura limitada, disminuyendo su habilidad para recoger y conservar la información verbal que debe estar vinculada a un CI verbal inferior.[3] Los TLE pueden ser el resultado de una disfunción neuropsicológica subyacente en memoria de trabajo verbal y en velocidad y procesamiento verbal.4 Ambos trastornos, TL y TDAH, son propensos a compartir una pequeña pero significativa genética en común comprobándose en ambos, altas tasas de comorbilidad por encima del 80% en los niños con TDAH y un 60% en los niños con TL. Aproximadamente el 40% de los niños que reunieron criterios clínicos para TL o para TDAH, también, los cumplían para el otro trastorno. Aunque los problemas de aprendizaje en lectura y del lenguaje pueden manifestarse en niños con TL y en niños con TDAH, pueden ser causados por diferentes déficits subyacentes a nivel cognitivo o a nivel biológico.5 Ambos diagnósticos manifiestan problemas pueden explicarse de dos maneras de acuerdo con sus etiologías. Las dificultades en el lenguaje pragmático en el TDAH están muy probablemente relacionadas con la alteración general de la atención y la hiperactividad, mientras que en el TL, están probablemente relacionados con problemas específicos del procesamiento fonológico y/o memoria de trabajo verbal.[6] El dominio pragmático, en memoria de trabajo verbal y en análisis del discurso verbal, parece estar afectado en el TDAH, no sólo por los aspectos relacionados con las habilidades del lenguaje, sino por el déficit general en las funciones ejecutivas.[7]

Un estudio sueco informó un 67% de alteraciones en el lenguaje en 76 niños con diagnóstico de TDAH.[8] En otra muestra con niños holandeses de 4 años de edad, se encontró una fuerte conexión entre problemas en la conducta y problemas en el lenguaje pragmático. La alta hiperactividad se correlacionaba especialmente con el nivel de competencia pragmático. Sobre la base de estos hallazgos, los autores, afirmaron que la evaluación temprana de la competencia pragmática, puede conducir a la detección precoz del TDAH.[9] Un estudio, muestra que las primeras preocupaciones sobre el retraso en el lenguaje constituye un fuerte indicador de un menor coeficiente intelectual en el pronóstico que se deben de distinguir entre los casos *"puros"* de Autismo y TDAH y deben impulsar las evaluaciones en un entorno multidisciplinar mucho más a menudo de lo que es actualmente el caso. En muchos casos, el retraso del lenguaje temprano, incluso en ausencia de claros problemas de aprendizaje debe ser tomado como una señal de que - independientemente del diagnóstico específico - el funcionamiento intelectual podría estar en un nivel menor.[10] Otro estudio, que única escala que mostró diferencia entre los niños de tres a seis años con TDAH y los niños sin TDAH controles fue la del lenguaje receptivo y su cociente de edad receptiva.[11] Ambos estudios, llegan a la misma conclusión, que es importante tener en cuenta las capacidades de lenguaje en la evaluación de niños con TDAH y que se deben incluir herramientas de detección de TDAH cuando se trata de niños con retraso en el lenguaje de desarrollo.[10,11]

Hoy en día, cuando hablamos de TDAH, se hace referencia a una diferencia leve o moderada pero demostrable en el funcionamiento cerebral normal y el estudio se propone conocer, si un niño o adolescente con un cociente intelectual (CI) normal e incluso en algunos casos superior a lo normal, presenta déficits en el lenguaje, en lectura y escritura y/o un bajo rendimiento académico.

Método

Se procedió a un estudio cohorte retrospectivo de 1049 Historias Clínicas (HC) de niños y adolescentes diagnosticados con TDAH según los criterios del DSM-IV (Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales) en el Servicio de Pediatría del Hospital Universitario Dr. Peset, seleccionándose y analizándose estadísticamente los datos clínicos. En primer lugar, se realizó la selección y análisis estadístico de los datos clínicos de los niños con diagnóstico de TDAH que reunían los criterios clínicos previamente establecidos, y posteriormente, se continuó con el análisis sobre el impacto y relación del Trastorno Específico del Lenguaje en el diagnóstico TDAH.

Los perfiles de los niños de las HC incluidos en el estudio no presentaban diferencias significativas en cuanto a variables clínicas, psicológicas y sociales. Partiendo de esta homogeneidad, finalmente fueron 297 HC *(79 niñas y 218 niños)* con nacionalidad española y con una edad establecida mayor o igual de 6 y menor o igual de 16 años *(media de edad: 9.10 años)*.

En la siguiente tabla se describe la selección de los sujetos de estudio:

TOTAL EXCLUÍDOS
226 Nacidos entre 1990 y 1998

379 No fueron diagnosticados en forma interdisciplinaria
14 Presentaban TEA
47 Presentaban patología neurológica previa diagnosticada= TDAH comórbido (por ej. epilepsia, TCE, ACV)
09 Presentaban síndromes genéticos diagnosticados (por ej.: deleciones)
26 Adoptados a nivel nacional o internacional, en régimen de acogimiento familiar y/o nacidos en España de padres de origen extranjero
39 Presentaban estudios neurofisiológicos pero no continuaban siendo pacientes del Servicio de Pediatría del hospital
12 Datos inaccesibles

TOTAL INCLUÍDOS
N= 297 Reunían los criterios clínicos

Tablas de datos de elaboración propia

Criterios de selección

Criterios de inclusión:
1- pacientes con diagnóstico en TDAH de ambos géneros nacidos y criados en España de padres españoles entre enero de 1999 a diciembre 2014 con una capacidad intelectual superior a 80;
2- pacientes con diagnóstico en TDAH con correcta asistencia a las revisiones pediátricas;
3- pacientes con diagnóstico en TDAH que han cumplido con las indicaciones médicas pertinentes.

Criterios de exclusión:
1- Pacientes de ambos géneros con diagnóstico en TDAH con ≥ 6 años y ≤16 años de edad, nacidos y criados en España de padres con CI inferior a 80 y/o analfabetismo.
2- Pacientes de ambos géneros con diagnóstico en TDAH con ≥6 años y ≤16 años de edad nacidos en España y criados en el extranjero o por padres extranjeros o adoptados y criados dentro o fuera de España.
3- Pacientes de ambos géneros con diagnóstico en TDAH con ≥6 años y ≤16 años de edad con inasistencia a las revisiones pediátricas, incumplimiento de las indicaciones médicas pertinentes o con diagnóstico en TDAH posterior a daño cerebral adquirido, cirugías y/o enfermedades neurológicas.

En el estudio aprobado por el Comité de Ética para la Investigación Clínica del Hospital Universitario Dr. Peset de la ciudad de Valencia, los antecedentes relacionados con el niño se registraron en una base de datos confidencial, para la utilización única y exclusiva en el proyecto. Los datos sobre el diagnóstico de cada niño, tratamientos y circunstancias personales, así como los que hacen referencia a su evolución se recogieron de acuerdo a la ley 15/99 sobre protección de datos de carácter personal.

En las *tabla 1 y 1 (a)*, se utilizó para los datos descriptivos medidas de dispersión con el propósito de evaluar en qué medida los datos difieren entre sí estableciendo frecuencias (FR), porcentajes (%) y el valor de "p" para indicar el nivel estadístico significativo, considerando p>0.5 no significativo y p<0.001 significativo estadísticamente. En análisis bivariado de las variables cuantitativas se utilizó el test de chi-cuadrado de Pearson (χ^2).

En las *tablas 2 a 6* se realiza un estudio de cohorte, mediante el uso de regresión logística condicional, se calcularon los odds ratio (OR) con intervalos de confianza (IC) en un 95%, que inicialmente describen las asociaciones entre cada factor de riesgo clínico y el diagnóstico de TDAH.

Resultados

Condiciones que pueden coexistir en el niño con el TDAH. Los resultados sobre la presencia o no de Condiciones que pueden coexistir en el TDAH en los niños diagnosticados de TDAH del estudio, son estadísticamente significativos en todos los aspectos analizados (p<0.001), exceptuando la presencia de TEL *(Tabla 1)*.

Los resultados sobre la presencia o no de Condiciones que pueden coexistir en los niños diagnosticados con TDAH según el estudio de Bauermeister JJ18 son estadísticamente significativos en todos los aspectos analizados (p<0.001), exceptuando en el total de niños repetidores de curso *(Tabla 1)*.

TEL y Trastorno de lectura-escritura en el diagnóstico en el TDAH. En el presente estudio, la presencia o no del TEL en los niños diagnosticados con TDAH con relación al Trastorno de lectura-escritura, los resultados son estadísticamente significativos para el diagnóstico en TDAH, donde la presencia del muy elevado riesgo de 59.34 representa un 100% de probabilidades de presentar TDAH *(Tablas 2)*.

TEL y rendimiento escolar en el diagnóstico en TDAH. En el presente estudio, la presencia o no del TEL con relación a las dificultades en el rendimiento

Variable	FR	%	IC 95%	p
No presenta TEL	145	48.80	43.02-54.65	
Presenta TEL	152	51.20	45.34-56.97	0.740
No presenta Trastorno Lectura-escritura (Dislexia)	127	42.76	37.09-48-61	
Presenta Trastorno Lectura-escritura (Dislexia)	170	57.23	51.38-62.90	0.004
Presenta Rendimiento escolar bajo	90	30.30	25.19-35.92	
Presenta Rendimiento escolar bajo	207	69.70	64.07-74.80	<0.001
Repetidor de curso escolar/ACI*	72	24.20	19.56-29.60	
Niña	14	4.70	2.70-7.96	
Niño	58	19.50	15.26-24.59	<0.001
Recibe PT*escolar/Apoyo escolar	107	36.00	30.61-41.80	
Sin Tratamiento Logopédico escolar/privado	209	70.00	64.76-75.43	
Con Tratamiento Logopédico escolar/privado	88	30.00	24.56-35.23	<0.001

FR: frecuencia relativa. %: proporción, IC 95%: intervalo de confianza al 95%, p: valores Fisher

Tabla 1. Condiciones que pueden coexistir con el TDAH en el niño TDAH

Variable	FR	%	IC 95%	p	
Presenta TEL	31	21.00	15.41-29.50	<0.001	Bauermeister JJ, 200718
Repetidor de curso escolar	32	22.37	16.01-30.25	0.788	Bauermeister JJ, 200718
Niña	3	6.90	0.54-6.48		
Niño	29	27.60	14.20-27.98	<0.005	
Recibe PT* escolar/Apoyo escolar	35	24.65	17.84-32.50	0.015	Bauermeister JJ, 200718

FR: frecuencia relativa, %: proporción, IC 95%: intervalo de confianza al 95%, p: valores Fisher.

Tabla 1 (a). Condiciones que pueden coexistir con el TDAH en el niño TDAH según estudios previos

Trastorno Específico del Lenguaje (TEL)	SI	NO	p
Tabla 2. Trastorno de la lectura-escritura	x±SI/fr (%)	x±SI/fr (%)	
No presenta Trastorno de la lectura-escritura	10 (6.60)	117 (80.07)	
Presenta Trastorno de la lectura-escritura	142 (93.40)	28 (19.40)	<0.001

TEL y su relación con el TDAH	OR (CI 95%)
Tabla 2 (a). Sin y Con Trast. de la lectura-escritura	59.34 (27.68-127.18)

Trastorno Específico del Lenguaje (TEL)	SI	NO	p
Tabla 3. Rendimiento escolar	x±SI/fr (%)	x±SI/fr (%)	
Sin dificultades en el rendimiento escolar	30 (19.70)	60 (41.40)	
Con dificultades en el rendimiento escolar	122 (80.30)	85 (58.60)	<0.001

TEL y su relación con el TDAH	OR (CI 95%)
Tabla 3 (a). Sin y Con dificultades en rendimiento escolar	2.87 (1.71-4.82)

escolar en los niños diagnosticados con TDAH, los resultados son estadísticamente significativos para el diagnóstico en TDAH y con una probabilidad en el riesgo que alcanza casi el triple (OR 2.87) para el diagnóstico en TDAH *(Tablas 3)*.

TEL y Pedagogía Terapéutica escolar/Apoyo escolar en el diagnóstico en TDAH. En el presente estudio, la presencia o no del TEL con relación al apoyo escolar en los niños diagnosticados con TDAH, los resultados no son estadísticamente significativos para el diagnóstico en TDAH *(Tablas 4)*.

TEL y Repetición curso escolar en el diagnóstico en TDAH. En nuestro estudio, la presencia o no del TEL con relación a las a la repetición del curso escolar en los niños diagnosticados con TDAH, los resultados no son estadísticamente significativos para el diagnóstico en TDAH *(Tablas 5)*.

TEL y Logopedia en el diagnóstico TDAH. En el presente estudio, la presencia o no del TEL con relación al haber recibido Tratamiento en Logopedia en los niños diagnosticados con TDAH, los resultados son estadísticamente significativos para el diagnóstico en TDAH y con una probabilidad en el riesgo muy elevada (OR 26.36) el diagnóstico en TDAH *(Tabla 6)*.

Trastorno Específico del Lenguaje (TEL)	SI	NO	p
Tabla 4. Pedagogía terapéutica/Apoyo escolar	x±SI/fr (%)	x±SI/fr (%)	
Sin PT/apoyo escolar	82 (53.90)	108 (34.60)	
Con PT/apoyo escolar	70 (46.10)	37 (25.50)	<0.001

TEL y su relación con el TDAH	OR (CI 95%)
Tabla 4 (a). Sin y Con PT/apoyo escolar	0.40 (0.25-0.66)

Trastorno Específico del Lenguaje (TEL)	SI	NO	P
Tabla 5. Repetición curso escolar	x±SI/fr (%)	x±SI/fr (%)	
No ha repetido curso escolar/sin ACI	105 (69.10)	120 (82.80)	
Ha repetido curso escolar/con ACI	47 (30.90)	25 (17.20)	<0.006

TEL y su relación con el TDAH	OR (CI 95%)
Tabla 5 (a) Sin y Con repetición curso escolar	0.47 (0.27-0.81)

Trastorno Específico del Lenguaje (TEL)	SI	NO	P
Tabla 6. Tratamiento Logopédico	x±SI/fr (%)	x±SI/fr (%)	
No ha recibido tto. Logopédico	70 (46.10)	135 (95.90)	
Ha recibido tto. Logopédico	82 (53.90)	6 (4.10)	<0.001

TEL y su relación con el TDAH	OR (CI 95%)
Tabla 6 (a). Sin y Con Tto. Logopédico	26.36 (10.96-63.40)

Discusión

Los datos del estudio indican una posible relación entre los déficits en el aprendizaje y adquisición del lenguaje, en la lectura-escritura, en una mayor y demanda de apoyo escolar y/o en atención en Logopedia, en los niños que posteriormente han sido diagnosticados de TDAH y coincidiendo con la literatura científica[11], es decir, todos los resultados en Trastorno de la lectura-escritura, en rendimiento escolar, en alumno repetidor, con apoyo escolar y con tratamiento con Logopedia, fueron estadísticamente significativos exceptuando en TEL. Los resultados en TEL y en apoyo escolar en los niños diagnosticados con TDAH por Bauermeister JJ, et al.[18] fueron estadísticamente significativos, exceptuando el resultado total en la repetición de curso escolar que se corresponde con el del presente estudio. Además, en el TDAH de tipo inatento, la inatención parece estar vinculada también con dificultades en la comprensión del lenguaje, con una actitud que aparentemente no escuchan y no siguen las instrucciones del maestro de instrucciones.[2,7] Dificultades pragmáticas y en la memoria de trabajo verbal, y el análisis del discurso parecen estar afectados en el TDAH, por estar en parte relacionados con las habilidades del lenguaje y de las funciones ejecutivas en general, hallándose además, alterados los resultados en latencia y amplitud en los potenciales evocados cognitivos auditivos.[2,7,14,13,14] Incluso, las dificultades principalmente en comprensión verbal, en organización sintáctica y pragmática, frecuentemente observado en el TDAH, nos despista con un intacto procesamiento fonológico.[8,16,17] Los problemas de lenguaje en niños con TDAH contribuyen notablemente a un pobre funcionamiento académico.[11,18] En niños con TDAH, las dificultades en los aprendizajes deben ser consistentemente detectadas porque suelen estar asociadas a un aumento de otros trastornos psiquiátricos (por ejemplo, trastornos de conducta, trastornos del estado de ánimo, trastornos de ansiedad) y cuando están presentes, deben ser tenidos en cuenta para desarrollar estrategias de intervención individual.[13] La relación entre déficit del lenguaje y trastorno de la lectura-escritura con el TDAH ha sido encontrada por diversos investigadores. Los niños con TDAH con dificultades en la lectura-escritura presentan también antecedentes de dificultades en el desarrollo del lenguaje como ha resultado comprobado en el presente estudio.[16] Helland encontró un 80.70% de niños TEL con TDAH y un 42.6% de niños con TDAH pero sin TEL, siendo el grupo más afectado el que cursa con TDAH y TEL porque el niño presenta limitaciones en sus habilidades lingüísticas que no se pueden explicar bajo otros factores y dificultades pragmáticas, es decir, dificultades en su uso social y de interpretación bajo diversos contextos.[5] Los niños con TDAH con una mayor prevalencia de problemas de lenguaje después de ajustarse en el estudio los factores socio-demográficos y comorbilidades y compararlo con niños con TDAH sin dificultades en el lenguaje, encontraron que los primeros tenían más problemas al presentar un nivel pobre en lectura, como también, en cálculo matemático y en competencia académica, sin diferencias significativas de género y estando las dificultades lingüísticas más comunes en el TDAH de tipo Combinado. Contrariamente a lo esperado por los autores, los problemas de lenguaje no fueron asociados con un peor funcionamiento social, precepción paterna que podría ir cambiando a medida que avanza la escolarización primaria de sus hijos.[17] Cabe recordar que siempre es de importancia clínica un deterioro en la comunicación y que son comunes en niños con TDAH y en niños con Síndrome de Asperger (SA), pudiendo distinguirse en función de sus perfiles lingüísticos en las escalas de evaluación del lenguaje, principalmente por la presencia de un lenguaje estereotipado y dificultades mayores en la comunicación no verbal en el grupo SA. Estos resultados subrayan la importancia de la detección y evaluación rutinaria de las dificultades en la comunicación en ambos trastornos antes de iniciar un tratamiento.[19]

En el análisis sobre TEL y su relación con las dificultades en el rendimiento académico representa un riesgo cercano al triple obteniéndose 72 niños que han repetido el curso escolar y/o cursan con adaptación curricular. Y como en la investigación de Bauermeister, han sido los niños los están más

afectados en el ámbito de los aprendizajes escolares en comparación con las niñas.[18] Nuevamente las dificultades en el lenguaje y en la lectura y escritura, están también más presentes en los niños en comparación con las niñas con TDAH, déficits cognoscitivos que desencadenan bajo rendimiento académico, más suspensos en las notas escolares e incluso un mayor consumo de recursos de atención escolar y asistencia terapéutica en los niños[5,18] y/o tratamiento farmacológico.[20] Si se detectan las anteriores dificultades cognitivas presentes en el lenguaje y en la lectura-escritura, éste posible desenlace podría evitarse, como recurrir a la adaptación de las medidas pedagógicas necesarias para mejorar la situación académica y afectiva del niño con TDAH. Siguiendo el análisis, se observa que el apoyo escolar y/o Pedagogía Terapéutica no arrojan un riesgo significativo, considerándose lo anteriormente comentado y representando el tratamiento en Logopedia, un riesgo muy elevado para el diagnóstico en TDAH.

Estudios futuros deberán continuar comprobando la importancia de la detección temprana de las dificultades en la comunicación y lenguaje en niños menores de cuatro años con el fin de comenzar una rápida intervención terapéutica que colaborase con la disminución de las dificultades cognoscitivas que el TDAH presenta por sí mismo.

Conclusión

Las dificultades en el desarrollo del lenguaje y su asociación con problemas en el aprendizaje de la lectoescritura que acaban repercutiendo en el rendimiento escolar en muchos niños deben ser evaluadas por un clínico especializado en lenguaje infanto-juvenil con el propósito de evitar su detección tardía y/o la subestimación por encontrarse el perfil del niño sobrepasado por otros indicadores clínicos propios del TDAH. Los niños con TDAH están en riesgo de desarrollar problemas de comportamiento importantes que pueden eclipsar problemas de comunicación evidentes. La identificación y tratamiento de estos problemas contribuirán a mejorar la capacidad de comprensión en los niños con TDAH y la relación con maestros y padres evitándose el desarrollo de problemas sociales. Finalmente, el acompañamiento y asesoramiento clínico a la familia sobre la importancia del lenguaje en el desarrollo cognoscitivo de sus hijos, han desencadenado una mayor y mejor estimulación lingüística familiar y/o participación en Logopedia.

Declaración de conflictos de interés

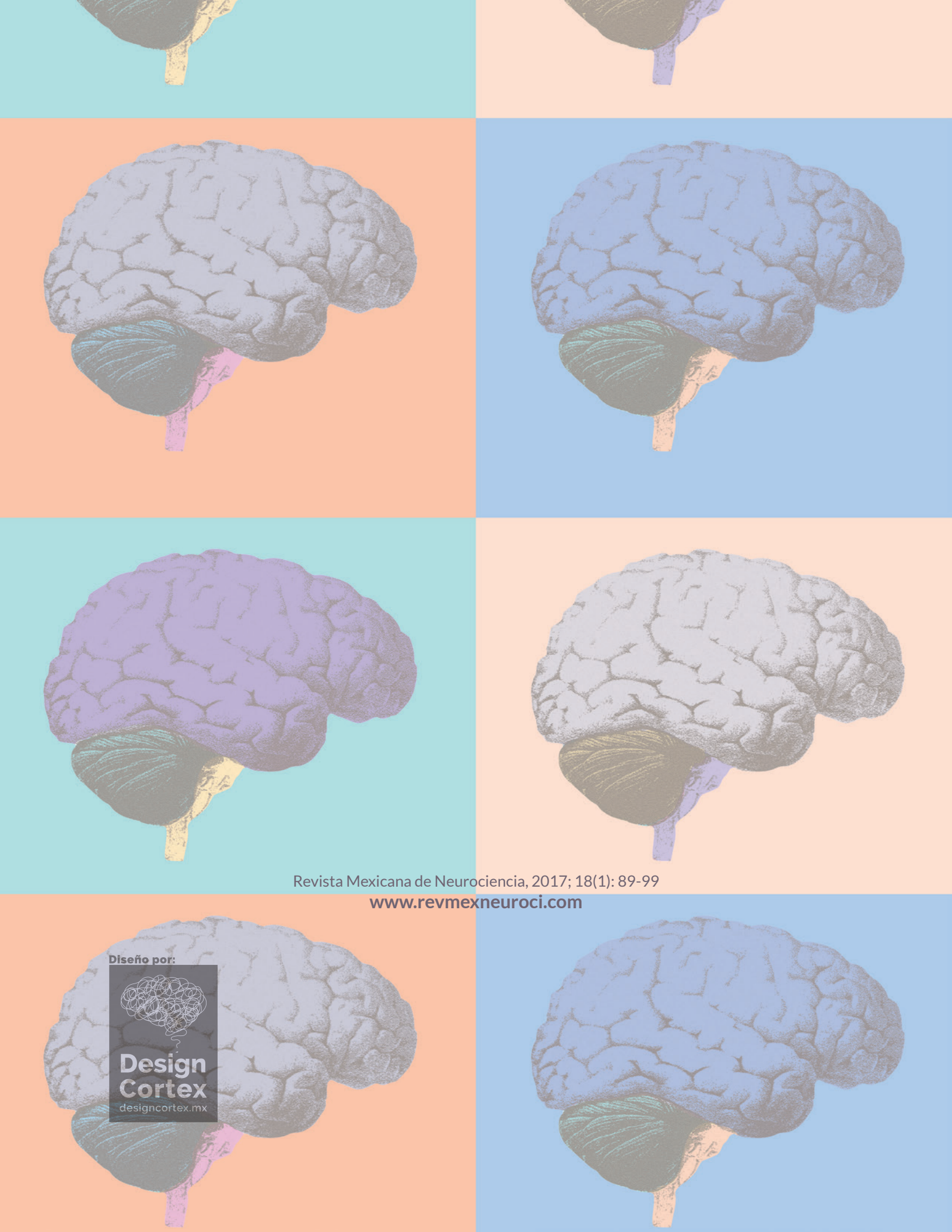
Los autores declaran que en este estudio no existen conflictos de interés relevantes.

Fuentes de financiamiento

No existió una fuente de financiamiento particular para este informe científico

Referencias

1. Vaquerizo Madrid J, Estévez Díaz F, Díaz Maíllo I. Revisión del modelo de alerta e intervención psicolingüística en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Rev Neurol 2006;42 (Supl. 2):S53-S61.
2. Vaquerizo Madrid J, Estévez Díaz F, Pozo García A. El lenguaje en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad: competencias narrativas. Rev neurol 32005; 41(Supl 1): S83-S89.
3. Willcutt EG, Petrill SA, Wu S, Boada R, DeFries JC, Olson RK, Pennington BF. Comorbidity between reading disability and math disability concurrent psychopathology, functional impairment, and neuropsychological functioning. Journal of Learning Disabilities 2013, 46, 500-516.
4. Willcutt EG, Pennington BF, De Fries J. A twin study of the etiology of comorbidity between reading disability and attention-deficit/hyperactivity disorder. American Journal of Medical Genetics (Neuropsychiatric Genetics) 2000, 96, 293-301.
5. Helland WA, Posserud MB, Helland T, Heimann M, Lundervold AJ. Language Impairments in Children With ADHD and in Children With Reading Disorder. J Atten Disord. 2016 Jul;20(7):581-9.
6. Bignell S, Cain K. Pragmatic aspects of communication and language comprehension in groups of children differentiated by teacher ratings of inattention and hyperactivity. British Journal of Developmental Psychology 2007, 25, 499-512.
7. Cohen NJ, Vallance DD, Barwick M, Im N, Menna R, Horodezky NB, Isaacson L. The interface between ADHD and language impairment: an examination of language, achievement, and cognitive processing. Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines 2000, 41, 353–362
8. Bruce B, Thernlund G, Nettelbladt U. ADHD and language impairment: A study of parent questionnaire FTF (Five to Fifteen). European Child and Adolescent Psychiatry 2006, 15, 52-60.
9. Ketalaars MP, Cuperus J, Jansonius K, Verhoeven L. Pragmatic language impairment and associated behavioural problems. Int J Lang Commun Disord. 2010 Mar-Apr;45 (2):204-14.
10. Hagberg BS, Miniscalco C, Gillberg C. Clinic attenders with autism or attention deficit/hyperactivity disorder: Cognitive profile at school age and its relationship to preschool indicators of language delay. Research in Developmental Disabilities 2010, 31, 1-8.
11. Safaa Refaat El Sady , Ahlam Abdel-Salam Nabeih, Eman Mohamed A. Mostafa, Abdelrahim A. Sadek. Language impairment in attention deficit hyperactivity disorder in preschool children. Egyptian Journal of Medical Human Genetics, Volume 14, Issue 4, October 2013, Pages 383–389.
12. Chermak G, Hall III J, Musiek F. Diferencial Diagnosis and Management of CAPD and Attention Deficit Hyperactivity disorder. J Am Acad Audiol 1999; 10: 289-303.
13. Cantwell DP, Baker L. Association between attention deficit-hyperactivity disorder and learning disorders. J Learn Disabil. 1991;24(2):88-95.
14. Frank Y, Seiden JA, Napolitano B. Event related potentials to an 'oddball' paradigm in children with learning disabilities with or without attention deficit hyperactivity disorder. Clin Electroencephalogr 1994; 25: 13641.
15. Yoon HH, Iacono WG, Malone SM, Bernat EM, McGue M. The effects of childhood disruptive disorder comorbidity on P3 event-related brain potentials in preadolescents with ADHD. Biol Psychol. 2008 Dec;79(3):329-36.
16. Kibby MY, Kroese JM, Krebbs H, Hill CE, Hynd GW. The pars triangularis in dyslexia and ADHD: A comprehensive approach. Brain Lang. 2009 Oct;111(1):46-54.
17. Sciberras E, Mueller KL, Efron D, Bisset M, Anderson V, Schilpzand EJ, Jongeling B, Nicholson JM. Language problems in children with ADHD: a community-based study. Pediatrics. 2014 May;133(5):793-800.
18. Bauermeister JJ, Shrout PE, Chávez L, Rubio-Stipec M, Ramírez R, Padilla L, Anderson A, García P, Canino G. ADHD and gender: are risks and sequel of ADHD the same for boys and girls? J Child Psychol Psychiatry. 2007.
19. Helland WA, Biringer E, Helland T, Heimann M. Exploring language profiles for children with ADHD and children with Asperger syndrome. Journal of Attention Disorders 2012, 16, 34-43.
20. Wigal SB, Maltas S, Crinella F, Stehli A, Steinhoff K, Lakes K, Schuck S. Reading performance as a function of treatment with lisdexamfetamine dimesylate in elementary school children diagnosed with ADHD. Journal of Attention Disorders 2012, 16, 23-33.



Revista Mexicana de Neurociencia, 2017; 18(1): 89-99
www.revmexneuroci.com

Diseño por:
Design Cortex
designcortex.mx