

Artículo Original

COMORBILIDAD DE LOS TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA. MÉRIDA-VENEZUELA. 2020-2021

COMORBIDITY OF AUTISTIC SPECTRUM DISORDERS. MERIDA-VENEZUELA. 2020-2021

UZCÁTEGUI, ANTONIO¹; MORENO, YUMAIRA²

¹Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes. Mérida, Venezuela.

²Instituto Venezolano de los Seguros Sociales "Dr. Tulio Carnevalli". Mérida, Venezuela.

Correo-e de correspondencia: anuzvi@hotmail.com

Recibido: 01/08/2021

Aceptado: 19/09/2021

Publicado: 10/10/2021

RESUMEN

Introducción. El Trastorno del Espectro Autista (TEA) muchas veces está asociado con comorbilidades severas que pueden confundir el diagnóstico y el tratamiento. El problema de la comorbilidad es que afecta su progreso y comportamiento de manera negativa. **Metodología.** Se realizó un estudio de tipo cuantitativo, descriptivo, transversal de los pacientes en edad pediátrica con clínica de TEA que acuden a la consulta de neurología infantil para conocer las principales comorbilidades y sus aspectos clínicos más importantes. **Resultados.** Las principales comorbilidades encontradas fueron epilepsia (36,11%), trastornos de conducta (27,77%), hiperactividad 25,92% y agresividad 20,3%. **Discusión.** Se ha descrito la fuerte asociación de TEA y trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH). Muchos individuos con TEA tienen síntomas psiquiátricos que no forman parte de los criterios diagnósticos del trastorno. **Conclusión.** Muchos individuos tienen síntomas psiquiátricos y neurológicos como epilepsias, trastornos de conductas, trastornos del aprendizaje, tic motor, entre otros. Cuando se cumplen los criterios de TEA se deben registrar los diagnósticos concurrentes.

Palabras clave: trastorno del espectro autista, autismo, comorbilidades, trastorno del neurodesarrollo.

Cómo citar este artículo:

Uzcátegui, A. y Moreno, I. (2021). PComorbilidad de los trastornos del espectro autista. Mérida-Venezuela. 2020-2021. *GICOS*, 6(4), 215-229



La Revista Gicos se distribuye bajo la Licencia Creative Commons Atribución No Comercial Compartir Igual 3.0 Venezuela, por lo que el envío y la publicación de artículos a la revista es completamente gratuito. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/ve/>

ABSTRACT

Introduction. Autistic Spectrum Disorder (ASD) is often associated with severe comorbidities that may confuse diagnosis and treatment. The problem with comorbidity is that it affects their progress and behavior in a negative way. **Methodology.** We carried out a quantitative, descriptive, cross-sectional study of pediatric patients with symptoms of ASD, who visited the pediatric neurology consultation to find out the main comorbidities and their most important clinical aspects. **Results.** The main comorbidities found were epilepsy (36.11%), behavioral disorders (27.77%), hyperactivity (25.92%) and aggressiveness (20.3%). **Discussion.** The strong association between ASD and Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) has been described. Many individuals with ASD have psychiatric symptoms that are not part of the diagnostic criteria for the disorder. **Conclusion.** Many individuals have psychiatric and neurological symptoms, such as epilepsy, behavioral disorders, learning disorders, motor tics, among others. When the criteria for ASD are met, concurrent diagnoses need to be recorded.

Keywords: autistic spectrum disorder, autism, comorbidities, neurodevelopmental disorder.

INTRODUCCIÓN

El trastorno del espectro autista (ADD por sus siglas en inglés y TEA por sus siglas en español) se caracteriza por un conjunto de condiciones heterogéneas del neurodesarrollo (Treating Autism et al., 2014), como lo son la dificultad para la socialización, comunicación e interacción y patrones de comportamiento e intereses inusuales o repetitivos (Levys et al., 2009). También se ha asociado con dificultades en el procesamiento de las emociones, sobre todo para reconocer las emociones de otras personas, que corresponde a la alexitimia coexistente o como comorbilidad (Kinnaird et al., 2019). Los TEA ocurren hasta en 1% de la población, convirtiéndose en un problema de salud pública importante debido a su inicio temprano, persistencia de por vida y altos niveles de deterioro asociado (Simonoff et al., 2008).

Este desorden del neurodesarrollo es más frecuente en el sexo masculino que en el femenino, relación 2:1, algunos estudios reportan 8 varones por cada niña (Espinoza et al., 2018). Presentan gran variedad de etiología, con una heredabilidad estimada en más del 90%. A pesar de haber una fuerte correlación entre el TEA y los factores genéticos, los antecedentes genéticos exactos no están claros (Zafeiriou et al., 2007). La genética tiene un papel clave en la etiología del TEA, así como los factores ambientales presentes en las etapas tempranas del desarrollo (Lai et al., 2014). Las personas con autismo tienen perfiles cognitivos atípicos, como deterioro de la cognición y la percepción social, disfunción ejecutiva y procesamiento atípico de la percepción e información. La Asociación Americana de Psiquiatría (APA) no reconoció el autismo de inmediato como una categoría distinta y fue introducido como Autismo Infantil en la tercera edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM III) y se incluyó dentro de los Trastornos Globales del Desarrollo (PPD) en el DSM III-R (Giambattista et al., 2019).

El TEA está asociado comúnmente con comorbilidades severas que muchas veces confunden el diagnóstico y el tratamiento, el 86% de las personas con autismo pueden tener al menos una afección asociada (Mohammadi et al., 2019). Con el avance de la atención clínica, se ha encontrado que muchos de los niños, adolescentes y adultos con TEA pueden tener otros trastornos relevantes asociados, que afectan su progreso y comportamiento

de manera negativa, muchas veces no son diagnosticados, ameritando un manejo clínico más complejo, esto se asocia con mayores costos de atención médica (Bauman, 2010). Muchos de estos trastornos asociados son tratables, repercutiendo positivamente en su desarrollo y calidad de vida tanto personal como familiar. Identificar la tasa y reconocer estas comorbilidades asociadas debe ser uno de los objetivos al atender a los pacientes con TEA, ya que el tratamiento debe ser individualizado y adaptado a la presencia de estas comorbilidades. Las tasas de prevalencia del autismo y comorbilidades no están del todo claras. Ellos tienen mucha más probabilidad de padecer una serie de condiciones médicas estudiadas: incluyendo infecciones respiratorias y del oído, alergias a alimentos, rinitis alérgica, dermatitis atópica, diabetes tipo I, asma, trastornos gastrointestinales, trastornos del sueño, esquizofrenia, dolores de cabeza, migrañas, convulsiones y distrofia muscular (Treating Autism et al., 2014). En un estudio realizado en China en 1.144 pacientes con autismo, encontraron 148 comorbilidades, entre esas la discapacidad cognitiva, trastorno del desarrollo y epilepsia (Li et al., 2020).

Las intervenciones tempranas conductuales, integrales y específicas, pueden mejorar la comunicación social, disminuir la ansiedad y la agresión. Actualmente, la mayoría de los niños no necesitan ni se benefician del uso de los fármacos, es decir, no son efectivos para tratar los síntomas nucleares del autismo (no mejoran la comunicación social), pero sí para la comorbilidad asociada, con expectativas farmacológicas prometedoras en desarrollo (Hervás, y Malaver, 2020). Es crucial crear un entorno de apoyo y respeto que acepte a estos individuos que son diferentes.

Por lo planteado previamente, el objetivo de la presente investigación es reconocer y describir las principales comorbilidades de los TEA que acuden a la consulta de neuropediatría en diferentes Instituciones sanitarias de Mérida-Venezuela durante el año 2020-2021. Entre los objetivos específicos se encuentran:

1. Mencionar la distribución por edad, género y grado de severidad de los TEA que acuden a la consulta de neuropediatría en diferentes Instituciones sanitarias de Mérida-Venezuela durante el año 2020-2021.
2. Reconocer las principales causas de comorbilidad de los TEA que acuden a la consulta de neuropediatría en diferentes Instituciones sanitarias de Mérida-Venezuela durante el año 2020-2021.
3. Caracterizar las principales causas de comorbilidad de los TEA que acuden a la consulta de neuropediatría en diferentes Instituciones sanitarias de Mérida-Venezuela durante el año 2020-2021.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio basado en el paradigma positivista, de tipo cuantitativo ya que se centró en cuantificar la recopilación y el análisis de datos mediante una ficha de recolección y la aplicación de un test de preguntas cerradas, describiendo el fenómeno observado, de tipo transversal, por ser observacional y descriptivo, que mide el efecto en una muestra poblacional en un solo momento temporal de los pacientes en edad pediátrica con clínica de TEA que acuden a la consulta de neurología infantil de diferentes instituciones de atención médica de Mérida-Venezuela durante el año 2020-2021. En primer lugar, se ofreció la consulta de atención

neuropediátrica; durante la entrevista con los padres, se recogieron las principales características clínicas que corresponden con los casos de TEA, luego se realizó el test, prueba o escala de evaluación del PDD (desórdenes del desarrollo / Cuestionario Investigativo) (Grossmann, 2021). Una vez finalizada la escala de evaluación, se realizó la entrevista a los padres y representantes para tomar datos sobre principales causas de comorbilidad y sus aspectos más importantes, se dividieron en comorbilidades neurológicas y psiquiátricas, y comorbilidades previas o asociadas al momento de la evaluación. Posterior a esta recolección de datos, se procesó la información mediante técnicas estadísticas (descriptivas e inferenciales) para describir las características clínicas comorbidas de la serie estudiada.

RESULTADOS

Se evaluaron 109 pacientes referidos a la consulta de neuropediatría entre marzo de 2020 y febrero 2021, en los diferentes centros asistenciales, en edades comprendidas entre los dos años y menores de 16 años, evaluándose 86 (78,89%) pacientes del sexo masculino y 23 (21,10%), razón de masculinidad de 3,73. El grupo etario que acudió en mayor proporción a la consulta fue los preescolares, seguido por los escolares y adolescentes (Tabla 1) (Uzcátegui y Moreno, 2021).

Tabla 1. Pacientes evaluados con clínica de TEA según sexo, grupos de edad y tipo de centro de salud.

Pacientes evaluados (N=109)		N (%)	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	p-valor
Sexo	Femenino	23 (21,10)	88,04	31,157	6,497	,870
	Masculino	86 (78,89)	89,19	21,903	2,362	
Grupos por edad (años)	2 a 6	60 (55,04)	92,48	22,732	2,935	,129
	7 a 11	36 (33,02)	86,86	26,365	4,394	
	≥ 12	13 (11,92)	78,38	20,386	5,654	

Nota: Para la variable sexo se utilizó la prueba t de muestras independientes y para las variables grupos de edad y tipo de centro de salud se utilizó la prueba ANOVA uni-factorial.

Fuente: Modificado de Uzcátegui y Moreno 2021

Para la clasificación del espectro autista según la escala de evaluación PDD y las áreas del desarrollo comprometidas, se observó mayor número de casos clasificados como autismo leve con 63%, moderado 34,9% y severo 0,9% (Tabla 2) (Uzcátegui y Moreno 2021).

Tabla 2. Clasificación de los TEA según la escala de evaluación del PDD en los sujetos de estudio.

N=109	No	Leve	Moderado	Severo
	Nº (%)	Nº (%)	Nº (%)	Nº (%)
PDD	1 (0,9)	69 (63,3)	38 (34,9)	1 (0,9)

Fuente: Modificada de Uzcátegui y Moreno 2021

Entre las causas de comorbilidad encontradas se describe la epilepsia (36,11%) como la más frecuente, posteriormente los trastornos de conducta (27,77%), se incluyeron en este apartado las conductas disruptivas (aquellas actuaciones o comportamientos considerados como antisociales debido a que difieren de las pautas de conductas y valores sociales aceptados) y la hipo-actividad (aunque es poco común la referencia por esta causa ya que no produce alteración en el entorno), negativismo ante órdenes o demandas, ruptura de normas sociales y situaciones de emocionalidad negativa, mientras tanto se clasificó la hiperactividad, agresividad (auto o hetero-agresividad), impulsividad y la ansiedad como trastornos de conducta individuales por la importancia de su presentación clínica, y los trastornos del aprendizaje (Tabla 3) (Centro de Investigación Bio-médica En Red de Salud Mental [CIBERSAM], 2014; APA, 2013). Es importante resaltar que existen diferencias estadísticamente significativas a un nivel de confianza del 95% ($p < 0,05$) relacionados con los trastornos de conducta y la hiperactividad.

Tabla 3. Causas de comorbilidad en los TEA en los sujetos de estudio.

Comorbilidad (N=108)	N %	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	p-valor
Epilepsia	39 36,11%	91,03	22,542	3,610	,502
Trastorno de la conducta	30 27,77%	97,07	23,792	4,344	,029(*)
Hiperactividad	28 25,92%	99,54	24,158	4,565	,006(*)
Agresividad	22 20,37%	97,09	24,657	5,257	,075
Impulsividad	28 25,92%	95,61	25,268	4,775	,078
Ansiedad	25 23,14%	95,08	24,597	4,919	,146
Déficit de atención	7 6,48%	82,14	24,768	9,362	,441
Tics motores	4 3,70%	80,50	26,134	13,067	,446
Trastorno obsesivo compulsivo	2 1,85%	71,50	3,536	2,500	,301
Trastornos de aprendizaje	16 14,81%	87,38	19,701	4,925	,778
Trastorno del desarrollo	4 3,70%	110,50	31,300	15,650	,067

Nota: Conductas disruptivas, la hipo-actividad, negativismo.

Para las variables epilepsia, trastorno de la conducta, hiperactividad, agresividad, impulsividad, ansiedad y trastornos del aprendizaje se utilizó la prueba t de muestras independientes, mientras que para las variables déficit de atención, tics motores, trastorno obsesivo compulsivo y trastornos de aprendizaje se utilizó la prueba de Mann Whitney.

(*) Existen diferencias estadísticamente significativas a un nivel de confianza del 95% ($p < 0,05$)

Cuando se asocia causas de comorbilidad al grado de autismo según la escala de evaluación del PDD, se puede observar que las epilepsias, el déficit de atención y los trastornos del aprendizaje son más frecuentes en los

TEA leves y los trastornos de conducta en los moderados (Tabla 4).

Tabla 4. Comorbilidad asociada a grado de autismo según la escala de evaluación del PDD en los sujetos de estudio.

N=108	Grado de severidad de los TEA			Total	Casos sin comorbilidad asociada	Total 100%
	Leve	Moderado	Severo			
Epilepsia	25 23,14%	13 12,03%	1 0,92%	39 36,11%	69 63,88%	108
Trastorno de conducta	14 12,96%	16 14,81%	0	30 27,77%	78 72,22%	108
Hiperactividad	12 11,11%	16 14,81%	0	28 25,92%	80 74,07%	108
Agresividad	12 11,11%	10 9,26%	0	22 20,37%	86 79,62%	108
Impulsividad	15 13,88%	13 12,03%	0	28 25,92%	80 74,07%	108
Ansiedad	13 12,03%	12 11,11%	0	25 23,14%	83 76,85%	108
Déficit de atención	5 4,62%	2 1,85%	0	7 6,48%	101 93,51%	108
Tics Motor	3 2,77%	1 0,92%	0	4 3,70%	104 96,29%	108
Trastorno obsesivo-compulsivo	2 1,85%	0	0	2 1,85%	106 98,14%	108
Trastorno del aprendizaje	12 11,11%	4 3,70%	0	16 14,81%	92 93,51%	108
Trastorno del desarrollo	1 0,92%	3 2,77%	0	4 3,70%	104 96,29%	108

Nota: Trastorno global del desarrollo: Este diagnóstico se reserva para individuos menores de 5 años cuando el nivel de gravedad clínica no se puede valorar de forma fiable durante los primeros años de la infancia. Esta categoría se diagnostica cuando el sujeto no cumple con los hitos del desarrollo esperados en varios campos del funcionamiento intelectual y se aplica a los individuos en que no se puede llevar a cabo una valoración sistemática del funcionamiento intelectual, incluidos los niños demasiado pequeños para participar en pruebas estandarizadas (Centro de Investigación Bio-médica En Red de Salud Mental [CIBERSAM], 2014; APA, 2013). Para efectos de este estudio, se incluyó retrasos psicomotores y globales (psicomotores asociados a retraso del lenguaje).

En la descripción de las crisis epilépticas según la clasificación de la liga internacional contra la epilepsia (Scheffer et al., 2017), se observa que las crisis generalizadas fueron la de mayor asociación en un 87,17%, entre estas las tónico-clónicas (Tabla 5).

Tabla 5. Descripción de las crisis epilépticas en los TEA de los sujetos en estudio.

Tipo de crisis	Frecuencia	Frecuencia
	N=39	%
Crisis generalizadas	34	87,17
Crisis tónico-clónicas generalizadas	32	82,05
Crisis de inicio focal secundariamente generalizada	3	7,69
Síntomas autonómicos	2	5,12
Crisis de ausencia	1	2,56
Crisis psicomotoras	1	2,56
Crisis de inicio focal con estado de conciencia alterado	1	2,56
Crisis límbica	1	2,56
Crisis refleja Tónico-clónica	1	2,56

Al relacionar la comorbilidad con el área de interacción social (Tabla 6), se presentó una relación estadísticamente significativa a un nivel de confianza del 95% ($p < 0,05$) con los trastornos de conducta (incluidas hipo-actividad, conductas disruptivas, entre otras), hiperactividad, agresividad (auto o hetero-agresividad), impulsividad y la ansiedad, así como, los trastornos del desarrollo (antecedentes en niños menores de 5 años).

Tabla 6. Comorbilidad asociada a dificultades de interacción social de la Escala de Evaluación del PDD. Prueba t de Student de muestras independientes en los sujetos de estudio.

Dificultades de interacción social	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	p-valor
Epilepsia	39	37,67	8,132	1,302	,417
Trastorno de la conducta	30	39,63	8,919	1,628	,031(*)
Hiperactividad	28	41,29	9,116	1,723	,001(*)
Agresividad	22	40,73	9,558	2,038	,013(*)
Impulsividad	28	38,86	9,392	1,775	,112
Ansiedad	25	40,16	8,449	1,690	,022(*)
Déficit de atención	7	33,43	9,589	3,624	,245
Tics motores	4	35,50	3,416	1,708	,727
Trastorno obsesivo compulsivo	2	30,50	4,950	3,500	,264
Trastorno de aprendizaje	16	37,13	7,274	1,819	,909
Trastorno del desarrollo	4	46,75	8,884	4,442	,037(*)

Nota: para las variables epilepsia, trastorno de la conducta, hiperactividad, agresividad, impulsividad, ansiedad y trastornos del aprendizaje se utilizó la prueba t de muestras independientes, mientras que para las variables déficit de atención, tics motores, trastorno obsesivo compulsivo y trastornos de aprendizaje se utilizó la prueba de Mann Whitney.

(*) Existen diferencias estadísticamente significativas a un nivel de confianza del 95% ($p < 0,05$)

Cuando se relaciona la comorbilidad con el área de dificultad de la comunicación (atraso del lenguaje y del habla), se presenta una relación estadísticamente significativa a un nivel de confianza del 95% ($p < 0,05$) con la hiperactividad. Tabla 7.

Tabla 7. Comorbilidades asociadas a dificultades de la comunicación (atraso del lenguaje y del habla) de la Escala de Evaluación del PDD en los sujetos de estudio.

Dificultades de interacción social	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	p-valor
Epilepsia	39	25,95	10,128	1,622	,943
Trastorno de la conducta	30	28,90	9,682	1,768	,051
Hiperactividad	28	29,29	10,136	1,915	,034(*)
Agresividad	22	28,91	8,182	1,744	,111
Impulsividad	28	27,96	9,276	1,753	,200
Ansiedad	25	26,40	10,464	2,093	,828
Déficit de atención	7	28,00	9,883	3,735	,762
Tics motores	4	21,50	8,888	4,444	,273
Trastorno obsesivo compulsivo	2	14,50	2,121	1,500	,071
Trastorno de aprendizaje	16	26,69	8,700	2,175	,767
Trastorno del desarrollo	4	34,00	10,954	5,477	,116

Notas: para las variables epilepsia, trastorno de la conducta, hiperactividad, agresividad, impulsividad, ansiedad y trastornos del aprendizaje se utilizó la prueba t de muestras independientes, mientras que para las variables déficit de atención, tics motores, trastorno obsesivo compulsivo y trastornos de aprendizaje se utilizó la prueba de Mann Whitney.

(*) Existen diferencias estadísticamente significativas a un nivel de confianza del 95% ($p < 0,05$)

Relacionando la comorbilidad con el área de juego anormal, simbólico o imaginario no presentó relación estadísticamente significativa a un nivel de confianza del 95% ($p < 0,05$) con alguna patología comorbida (Tabla 8).

Tabla 8. Comorbilidad asociada a juego anormal, simbólico o imaginario de la Escala de Evaluación del PDD en los sujetos de estudio.

Dificultades de interacción social	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	p-valor
Epilepsia	39	27,41	9,049	1,449	,295
Trastorno de la conducta	30	28,53	10,228	1,867	,119
Hiperactividad	28	28,96	10,651	2,013	,082
Agresividad	22	27,45	11,156	2,378	,468
Impulsividad	28	28,79	11,233	2,123	,100
Ansiedad	25	28,52	9,739	1,948	,171
Déficit de atención	7	20,71	9,087	3,435	,164
Tics motores	4	23,50	16,503	8,251	,617
Trastorno obsesivo compulsivo	2	26,50	,707	,500	,954
Trastorno de aprendizaje	16	23,56	8,951	2,238	,315
Trastorno del desarrollo	4	29,75	12,764	6,382	,384

Notas: para las variables epilepsia, trastorno de la conducta, hiperactividad, agresividad, impulsividad, ansiedad y trastornos del aprendizaje se utilizó la prueba t de muestras independientes, mientras que para las variables déficit de atención, tics motores, trastorno obsesivo compulsivo y trastornos de aprendizaje se utilizó la

prueba de Mann Whitney.

Ahora bien, entre los antecedentes registrados se incluyeron patologías de las cuales los pacientes habían presentado y/o cursaban al momento de la evaluación, observándose retrasos previos del lenguaje 11,11% (todos presentaron compromiso del lenguaje expresivo verbal, manteniendo el comprensivo íntegro), atopias 7,40% y acidosis tubular renal 5,55% (Tabla 9).

Tabla 9. Comorbilidades previas o asociadas al momento de la evaluación de los sujetos en estudio.

Comorbilidades previas o asociadas al momento de la evaluación	Frecuencia	Frecuencia
	N=108	%
Retrasos del lenguaje previos a la valoración	12	11,11
Atopias	8	7,40
Acidosis tubular renal	6	5,55
Intolerancia a lactosa	5	4,62
Hipotonía	5	4,62
Trastorno del sueño	3	2,77
Cefalea Migrañosa con auras	2	1,85
Otros	9	8,57

Nota: En este grupo con solo un caso, sin significancia estadística, se incluyó Exoforía derecha, endotropía derecha, Craneosinostosis (Dolicocefalia), Pica, Trastorno motor fino, Torticolis paroxística del lactante, astigmatismo miopico, luxación congénita de cadera y parálisis facial periférica.

DISCUSIÓN

Según refiere Rico y Tárraga (2016), pese a que las versiones anteriores al DSM-5 no contemplaban la posibilidad de emitir un diagnóstico comórbido de TEA, la literatura científica ya contemplaba y estudiaba esta comorbilidad en varias investigaciones. Los estudios de prevalencia sobre la comorbilidad de TEA se han abordado mediante dos metodologías: en algunos casos se han recuperado datos de grandes estudios epidemiológicos ya realizados y en otros casos, se trata de estudios con muestras más modestas cuyo foco estaba directamente puesto desde el inicio en evaluar la presencia comórbida de TEA (Rico y Tárraga, 2016).

Por su parte, De la Jara y David-Gálvez (2017), refieren que más de un 70% de los pacientes autistas presentan comorbilidades y éstas pueden ser muy variadas, dentro de estas se encuentra la discapacidad intelectual (en este estudio se denomina cognitiva), alteración del lenguaje, TDAH, TICS, trastornos motores, epilepsia, gastrointestinales, inmunes, síndromes genéticos, desórdenes del sueño, alteraciones psiquiátricas como ansiedad, depresión, síntomas obsesivos compulsivos, entre otros (De la Jara y David-Gálvez, 2017). En el reporte presentado, se evaluó lo descrito en la tabla 3, observándose una incidencia de epilepsia de 36,11%, donde predominaron las crisis generalizadas (tabla 5), entre estas las crisis tónico-clónicas con mayor frecuencia 82,05%. Como refieren De la Jara y David-Gálvez (2017), no se encuentra clara la prevalencia de epilepsia en niños con TEA, varía entre el 16 y 44% según el tipo de población estudiada (Lee et al., 2015). En el presente estudio corresponde al 36,11%.

Se ha descrito la asociación de TEA y Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH). Al respecto, una revisión sistemática de los avances en investigación sobre TEA y TDAH, encontró una alta

correlación entre estos dos procesos mórbidos (Rico y Tárraga, 2016). En este estudio se observó que existen diferencias estadísticamente significativas a un nivel de confianza del 95% ($p < 0,05$) entre TEA y trastornos de conducta, hiperactividad, agresividad (auto o heteroagresividad), impulsividad y ansiedad (tabla 3). Ahora bien, no se encontró correlación con TDAH ya que no se cumplían, para este último, los criterios diagnósticos del DSM-V, aunque muchos padres, docentes y pediatras en su referencia solicitaban la evaluación por estas características conductuales, en la evaluación no se registró disfunción en más de un entorno.

Cabe destacar, que una de las diferencias de los trastornos de conducta entre autistas y TDAH, es que en los primeros una situación estresante como ruidos, presencia de muchas personas, aromas, entre otros, desencadenan estas conductas de forma abrupta, sin embargo, en el TDAH es de forma continua, es decir, estos factores las pueden exacerbar, pero generalmente no las desencadena. Por ejemplo, cuando el niño con TEA llega al consultorio con sus padres no se observan estas conductas a menos que hayan presentado un evento estresante previo, asociado a esto, generalmente en el consultorio hay un ambiente tranquilo, con pocas personas, donde no hay desencadenantes, mientras en los TDAH desde que ingresan no se mantienen tranquilos.

Otra de las comorbilidades estudiadas fue el déficit de atención, es muy común confundir desatención con las características propias del TEA, sin embargo, en este estudio se observó en un 6,48% de los casos, la diferencia clínica entre un desatento por TDAH y el autista, la cual es que generalmente el TDAH pierde interés rápido por la mayoría de los estímulos que se presentan en su contexto, le cuesta prestar atención a los detalles, sin embargo, el autista presta atención a un estímulo o cualquier cosa que le interese o sea importante para él, enfocándose en eso, y pierde el interés por lo demás que lo rodea. En estos 7 casos presentados, aún con los temas de interés perdían rápidamente su atención.

Otros de los aspectos observados fue la asociación de trastornos del aprendizaje (TA) y TEA, las dificultades específicas del aprendizaje (lectoescritura y aritmética) son frecuentes, así como los trastornos del desarrollo de la coordinación (Roselló et al., 2018; Tuchman, 2019). Al respecto, Roselló et al., 2018, describen en su estudio en la escala de conductas de aprendizaje diferencias estadísticamente significativas en motivación y persistencia, es decir, los hallazgos sugieren que los déficits en conductas adaptativas y de aprendizaje en niños con TEA necesitan atención, implementando estrategias de intervención que consideren los posibles factores subyacentes, en tal sentido, se ha demostrado que con el entrenamiento mejoran las habilidades académicas y sociales (Hervás y Rueda, 2018). Aunque en este estudio se observó asociación entre TA y TEA en un 14,81%, no se pudo determinar qué áreas y que factores pudieron estar relacionados con estos, sin embargo, se plantean nuevos enfoques para futuros trabajos.

El conjunto de trastornos del neurodesarrollo comparte características comunes incluyendo alteraciones en las funciones sensorio-motoras, del lenguaje y cognoscitivas sociales y no sociales, si el grado de deterioro en cualquiera de estas áreas afecta a la trayectoria de desarrollo normal de un niño, se diagnostica como un trastorno. Los sistemas de clasificación de los trastornos del neurodesarrollo en el Manual diagnóstico y estadístico (DSM) y la Clasificación internacional de las enfermedades (CIE), utilizan criterios conductuales

para definir grupos heterogéneos de niños en categorías específicas (Hervás y Balmaña, 2017). En este estudio se observó un 3,70% de casos con trastorno del desarrollo, aunque en sí, el autismo es considerado un trastorno del desarrollo, para efectos de este estudio, se refirió como trastorno del desarrollo los retrasos psicomotores y globales (psicomotores asociados a retraso del lenguaje) en niños menores de 5 años y en todos los casos como antecedentes (CIBERSAM, 2014; APA, 2013), evidenciándose diferencias estadísticamente significativas a un nivel de confianza del 95% ($p < 0,05$) entre este y los TEA. Esta asociación estadísticamente significativa es importante, cuando hay un niño con TEA asociado con un retardo del desarrollo psicomotor, global o específicamente del lenguaje, afecta de forma negativa aún más el desarrollo del niño con TEA, el desarrollo psico o neuromotor proporciona un completo equilibrio vital para el niño, sobre todo para el niño con TEA que le permite ir creando una madurez adecuada, con una secuencia de cambios tanto del pensamiento, sentimientos y físico, para llegar a una madurez tanto intelectual, social como muscular, desarrollándose en todas sus dimensiones.

Cuando se relacionaron las causas de comorbilidad al grado de severidad de autismo, se observó que las epilepsias, el déficit de atención y los trastornos del aprendizaje fueron más frecuentes en los TEA leves y los trastornos de conducta en los moderados, sin significancia estadística, ya que impresiona que esto depende más de la variabilidad del área del desarrollo comprometida (Tabla 4).

Entre los problemas de conducta más frecuentemente observados en los niños y, en general, en las personas con TEA, según describe Hervás y Rueda (2018), se incluyen:

1. Conductas que amenazan la seguridad propia, como autolesiones (golpearse la cabeza, morderse o arañarse), escapismo (huir sin considerar el peligro) o negativas a comer o a dormir.
2. Conductas agresivas verbales o físicas que amenazan la seguridad de miembros de la familia u otras personas fuera del círculo más cercano del sujeto con TEA o destrucción física de bienes materiales.
3. Negativas persistentes a las peticiones de los adultos, desde desobediencia hasta extremos máximos de incomunicación, como es el mutismo selectivo o la catatonía.
4. Ruptura de normas o leyes sociales que, en la mayoría de edad, puede implicar la comparecencia ante la justicia.
5. Alteraciones emocionales negativas con extrema irritabilidad, ansiedad o descontrol emocional, a veces desencadenado por una emocionalidad extrema positiva (excitabilidad) (Hervás y Rueda, 2018).

En el presente estudio, al correlacionar la comorbilidad con el área de interacción social (Tabla 6), se observa relación estadísticamente significativa a un nivel de confianza del 95% ($p < 0,05$) con los trastornos de conducta, hiperactividad, agresividad, impulsividad y ansiedad, así como, los trastornos del desarrollo explicados anteriormente, porque estas comorbilidades son importantes al momento de establecer la interacción social, de la misma manera, se observa significancia estadística entre los trastornos de conducta y el área de comunicación (atraso del lenguaje y del habla) de la Escala de Evaluación del PDD en los sujetos de estudio.

Hervás y Rueda (2018) describen que las alteraciones socio-comunicativas como, por ejemplo, el escaso deseo por relacionarse se asocia a la ‘no respuesta’, presionados, pueden reaccionar con escapismo o bien con estado de ánimo negativo. Por el contrario, aquellos que son sociables, pero no saben relacionarse pueden realizar aproximaciones inadecuadas, desde tocamientos o acercamientos verbales inadecuados hasta comportamientos agresivos cuando pretenden ser amigables. Las dificultades en pedir ayuda o comunicarse pueden desencadenar intensas explosiones emocionales (Hervás y Rueda, 2018). Estos mismos autores, asocian los comportamientos estereotipados, intereses restringidos y alteraciones sensoriales a los problemas conductuales, así mismo, las dificultades cognitivas, relacionadas con la empatía, la comprensión social y alteraciones de la función ejecutiva (Hervás y Balmaña, 2017). Por último, al relacionar la comorbilidad con el área de juego anormal, simbólico o imaginario no se observó relación estadísticamente significativa a un nivel de confianza del 95% ($p < 0,05$) con alguna patología comorbida (Tabla 8).

El TEA se asocia frecuentemente a deterioro cognitivo y a alteraciones estructurales del lenguaje, es decir, incapacidad para comprender y construir frases gramaticalmente correctas que se deberían registrar con los correspondientes especificadores en cada caso (CIBERSAM, 2014; APA, 2013). En este estudio no se relacionó con trastorno del desarrollo cognitivo o retraso mental, de la muestra evaluada se observó variabilidad de las capacidades cognitivas, es decir, cuando se observaba déficit en un área (académica, destrezas, entre otras) presentaban capacidades cognitivas extraordinarias en otras áreas (música por ejemplo), por lo tanto, es difícil hablar de trastornos del desarrollo cognitivo en niños con TEA, ya sea por la imprecisión de los test de inteligencia como las estimaciones psicológicas, incluso pareciera no estar relacionada con el grado de severidad, ya que el único caso con autismo severo tenía habilidades extraordinarias para la música, aunque se planea realizar un estudio posterior relacionado con estas variables con la muestra estudiada.

Muchos individuos con TEA tienen síntomas psiquiátricos que no forman parte de los criterios diagnósticos del trastorno (aproximadamente el 70 % de los individuos con TEA puede tener un trastorno mental comórbido, y el 40 % puede tener dos o más trastornos mentales comórbidos) (CIBERSAM, 2014; APA, 2013). En la muestra de estudio presentada se reportan signos psiquiátricos (signos obsesivo-compulsivo, ansiedad, entre otros) pero no conformando verdaderos cuadros clínicos psiquiátricos o bien definidos, ya que, al igual que en otras enfermedades psiquiátricas de la población general, estos conforman verdaderos síndromes en la etapa adulta (la mayoría de los tratados de psiquiatría describen que muchos de estos síntomas y signos psiquiátricos tienen comienzos precoces en la niñez).

Cuando se cumplen los criterios de TEA, se debe realizar el registro de los diagnósticos concurrentes tales como trastornos del desarrollo de la coordinación, trastorno de ansiedad, trastorno por déficit de atención/hiperactividad, trastorno depresivo y otros diagnósticos comórbidos. Las personas con TEA pueden presentar retrasos de lenguaje permanentes y graves, algunas nunca desarrollarán lenguaje, incluso a pesar de tener capacidades cognitivas no verbales dentro de la normalidad o superiores. Esta disparidad entre una mejor preservada capacidad de integrar información visual asociada a graves dificultades comunicativas, sin poder compensarlas suficientemente con gestos, predispone a que la conducta sea su única manifestación expresiva

(Hervás y Balmaña, 2017).

En este estudio, se observaron retrasos del lenguaje previos a la valoración en un 11,11%, con compromiso del lenguaje expresivo verbal, manteniendo dentro de la normalidad el comprensivo. Por su parte, las alteraciones del sueño se asocian generalmente con mayor compromiso conductual (CIBERSAM, 2014; APA, 2013), sin embargo, en estudio no se pudo determinar su relación, ya que, se observó estos trastornos del sueño en el 2,77%.

Las afecciones médicas comúnmente asociadas al TEA deberían ser registradas bajo el especificador como afección médica/ genética o ambiental/adquirida (CIBERSAM, 2014; APA, 2013). Tales afecciones médicas encontradas en el presente estudio fueron en orden de frecuencia las atopias, acidosis tubular renal asociada a déficit ponderal y la intolerancia a la lactosa. El trastorno de la conducta alimentaria es una forma característica de presentación de los TEA, estas preferencias extremas y restringidas de alimentos pueden persistir en el tiempo (Tuchman, 2019), sin embargo, no se reporta casos en el presente estudio.

CONCLUSIONES

Los TEA se asocian frecuentemente a diferentes comorbilidades, por lo que el DSM-V recomienda que se deberían registrar con los correspondientes especificadores en cada caso. Muchos individuos tienen signos psiquiátricos, neurológicos como epilepsias, trastornos de conductas, trastornos del aprendizaje, tic motor, entre otros. Cuando se cumplen los criterios de TEA, se deben registrar los diagnósticos concurrentes (CIBERSAM, 2014; APA, 2013). En el estudio presentado las causas de comorbilidad más frecuentes asociadas fueron las epilepsias y los trastornos de conducta; otras comorbilidades encontradas fueron los retrasos del lenguaje expresivo verbal, acidosis tubular renal, atopias e intolerancia a la lactosa. Una de las principales causas comorbidas que afectan las áreas de interacción social y comunicación son los trastornos de conducta.

RECOMENDACIONES

1. Fomentar la descripción comorbida de los TEA en los centros de salud.
2. Implementar estudios más profundos sobre estas comorbilidades que mejoren la atención multidisciplinaria como en los casos de trastornos del aprendizaje.
3. Incentivar la valoración multidisciplinaria para la evaluación de los TEA conociendo esta comorbilidad.

REFERENCIAS

- Asociación Americana de Psiquiatría. (2013). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5®)*. Estados Unidos: Ed. Arlington.
- Bauman, M. (2010). Medical comorbidities in autism: Challenges to diagnosis and treatment. *Neurotherapeutics*, 7(3), 320–327.
- Centro de Investigación Bio-médica En Red de Salud Mental (CIBERSAM, 2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. España: Editorial Médica Panamericana.
- De la Jara, J. y David-Gálvez, P. (2017). Actualización Trastorno de Espectro Autista. *Revista Chilena de*

Epilepsia, 17(2), 19-28

- Espinoza, E., Mera, P. y Toledo, D. (2018). Trastorno del espectro autista: Clínica en pacientes de dos centros de referencia en Bogotá, Colombia. *Med.*, 26(1), 34-44.
- Giambattista, C., Ventura, P., Trerotoli, P., Margari, M., Palumbi, R. & Margari, L. (2019). Subtyping the Autism Spectrum Disorder: Comparison of Children with High Functioning Autism and Asperger Syndrome. *J Autism Dev Disord.*, 49(1), 138–150.
- Grossmann, R. (2021, 12 de enero). *Escala de Evaluación del PDD / Cuestionario Investigativo*. <http://www.micerebro.com/services/autismo/escala-de-evaluacion-del-pdd-cuestionario-investigativo/>
- Hervás, A. y Balmaña, N. (2017). Los trastornos del espectro autista (TEA). *Pediatr Integral*, 21(2), 92–108.
- Hervás, A. y Malaver, N. (2020). Los trastornos del espectro autista. *Pediatr Integral*, 24(6), 325.e1–325.e21.
- Hervás, A. y Rueda, I. (2018). Alteraciones de conducta en los trastornos del espectro autista. *REV NEUROL.*, 66, S31-S38
- Kinnaird, E., Stewart, C. y Tchaturia, K. (2019). Investigating alexithymia in autism: A systematic review and meta-analysis. *Eur. Psychiatry*, 55, 80-89.
- Lai, M., Lombardo, M., y Baron, S. (2014). Autism. *Lancet*, 383(9920), 896-910.
- Lee, B., Smith, T. y Paciorkowski, A., (2015). Autism Spectrum Disorder and Epilepsy: disorders with a shared biology. *Epilepsy Behav*, 47, 191-201.
- Levys, S., Mandell, D. y Schultz, R. (2009). Autism. *Lancet*, 374(9701), 1627-1638.
- Li, X., Liu G, Chen, W., Bi, Z. y Liang, H. (2020). Network analysis of autistic disease comorbidities in Chinese children based on ICD-10 codes. *BMC Med Inform Decis Mak.*, 20(1), 268.
- Mohammadi, M., Ahmadi, N., Khaleghi, A., Zarafshan, H., Mostafavi, S., Kamali, K., Rahgozar, M., Ahmadi, A., Hooshyari, Z., Salman, S., Shakiba, A., Salmanian, M., Molavi, P., Sarraf. N., Kaveh, S., Mohammadzadeh, S., Amiri, S., Arman, S. & Ghanizadeh, A. (2019). Prevalence of Autism and its Comorbidities and the Relationship with Maternal Psychopathology: A National Population-Based Study. *Arch Iran Med*, 22(10), 546-553.
- Rico, J. y Tárraga, R., (2016). Comorbilidad de TEA y TDAH: revisión sistemática de los avances en investigación. *Anales de psicología*, 32(3), 810-819
- Roselló, B., Berenguer, C. y Miranda, A. (2018). Conducta adaptativa y aprendizaje en niños con trastornos del neurodesarrollo (trastornos del espectro autista y trastorno por déficit de atención/hiperactividad). Efectos del funcionamiento ejecutivo. *Rev. Neurol.*, 66, S127-S132
- Scheffer, I., Berkovic, S., Capovilla, G., Connolly, M., French, J., Guilhoto, L., Hirsch, E., Jain, S., Mathern, G., Moshé, S., Nordli, D., Perucca, E., Tomson, T., Wiebe, S., Zhang, Y. & Zuberi, S. (2017). ILAE classification of the epilepsies: Position paper of the ILAE Commission for Classification and Terminology. *Epilepsia*, 58(4), 512–521.
- Simonoff, E., Pickles, A., Charman, T., Chandler, S., Loucas, T. & Baird, G. (2008). Psychiatric disorders in children with autism spectrum disorders: prevalence, comorbidity, and associated factors in a population-derived sample. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 47(8), 921-9.
- Treating Autism, ESPA Research, Autism Treatment Plus. (2014). *Comorbilidades médicas en los trastornos del espectro autista. Manual básico para el personal de atención de salud y formuladores de políticas*. (2a Ed). Publicaciones de Treating Autism. Inglaterra, Autor.
- Tuchman, R. (2019). Neurodesarrollo y autismo. *Medicina*, 79, S2-S3A.
- Uzcátegui, A. y Moreno, Y. (2020). *Caracterización clínica de los trastornos del espectro autistas (TEA) en el Estado Mérida-Venezuela. 2020-2021*. Por publicar en los Archivos Venezolanos de Puericultura y Pediatría.
- Zafeiriou, D., Ververi, A. y Vargiami, E. (2007). Childhood autism and associated comorbidities. *Brain Dev.*, 29(5), 257-72.

Autores

Uzcátegui, Antonio

Médico especialista en Puericultura y Pediatría. Neuropediatría del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes.
Mérida, Venezuela.

Correo-e de correspondencia: anuzvi@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5568-0291>

Moreno, Yumaira

Médico especialista en Puericultura y Pediatría. Intensivista pediatra del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales “Dr. Tulio Carnevalli”. Mérida, Venezuela.

Correo-e de correspondencia: youmairamor@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7008-333X>