



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**COMORBILIDADES CLÍNICAS EN PACIENTES CON
TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA EN EL INSTITUTO
NACIONAL DE CIENCIAS NEUROLÓGICAS EN LOS AÑOS
2014 - 2018**

TESIS
PARA OPTAR
EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO
PRESENTADO POR
VALERIA INES MORALES GAMARRA

ASESOR
JOEL CHRISTIAN ROQUE HENRIQUEZ

LIMA - PERÚ
2023



**Reconocimiento
CC BY**

El autor permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de esta obra, incluso con fines comerciales, siempre que sea reconocida la autoría de la creación original.

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**COMORBILIDADES CLÍNICAS EN PACIENTES CON TRASTORNO
DEL ESPECTRO AUTISTA EN EL INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS NEUROLÓGICAS EN LOS AÑOS 2014 - 2018**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE
MEDICA CIRUJANA**

PRESENTADO POR:

VALERIA INES, MORALES GAMARRA

ASESOR

MG. JOEL CHRISTIAN ROQUE HENRIQUEZ

LIMA – PERÚ

2023

JURADO

Presidente: M.E. Guillermo Castillo Kohatsu

Miembro: Mtro. Henry Nelson Mormontoy Calvo

Miembro: M.E. Lilian Mercedes Diaz Regalado

DEDICATORIA

A mi amada familia, enamorado y amigos,
quienes me apoyaron y motivaron durante este proceso.
Y especialmente a Álvaro, mi hermano,
motivo e inspiración de esta tesis.

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Joel Roque Hernández, por su apoyo y orientación para poder realizar este trabajo.

Al Dr. Juan Carlos Escalante y al equipo de la Unidad de Investigación y Docencia del Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas, por abrirme las puertas de su institución.

ÍNDICE

I. RESUMEN	v
II. ABSTRACT	vi
III. INTRODUCCIÓN	1
IV. MATERIALES Y MÉTODOS	4
V. RESULTADOS	7
VI. DISCUSIÓN	12
VII. CONCLUSIONES	15
VIII. RECOMENDACIONES	17
IX. FUENTES BIBLIOGRÁFICAS	18

I. RESUMEN

Objetivo: Describir las comorbilidades clínicas en pacientes con trastorno del espectro autista en el Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas en los años 2014 – 2018

Métodos: Se realizó un estudio de tipo observacional, retrospectivo y descriptivo de fuente secundaria. Se estudió una muestra de 309 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de TEA entre los años 2014 – 2018. Se incluyeron a todos los pacientes mayores de 18 años de ambos sexos que tuviesen un diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista dado por un médico neurólogo especialista. Se realizó un análisis descriptivo de las comorbilidades clínicas descritas en las historias clínicas. Las variables cualitativas se expresaron como frecuencias absolutas y porcentajes, mientras que las variables cuantitativas se expresan como medias y desviación estándar o rangos intercuartílicos.

Resultados: La prevalencia de comorbilidades en pacientes con TEA fue de 70.2%. Las más frecuentemente encontradas fueron: Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad con 17.2%, discapacidad intelectual 56.6%, insomnio 19.4% y epilepsia 38%. Asimismo, el acceso a terapias fue de 50.2%. Los distritos con mayor número de atenciones fueron SJL (26.5%), Lima Cercado (11.7%), El Agustino (7.4%) y Santa Anita (5.2%). No se obtuvo información significativa acerca de las comorbilidades gastrointestinales e inmunológicas.

Conclusiones:

Palabras clave: Autismo, Comorbilidades, TDAH, Discapacidad intelectual, Epilepsia, Insomnio de conciliación y de mantenimiento (Fuente: DeCS BIREME)

II. ABSTRACT

Objective: To describe the clinical comorbidities in patients with Autism Spectrum Disorder (ASD) in National Neurologic Science Institute in the years 2014 - 2018

Methods: An observational, retrospective and descriptive study of secondary source was carried out. A sample of 309 medical records of patients diagnosed with ASD between the years 2014 – 2018 was studied. All patients over 18 years of age of both sexes, who had a diagnosis of ASD given by a specialist neurologist were included. A descriptive analysis of the clinical comorbidities described in the medical records was carried out. Qualitative variables were expressed as absolute frequencies and percentages, while quantitative variable were expressed as means and standard deviation or interquartile ranges.

Results: The prevalence of comorbidities in patients with ASD was 70.2%. The most frequently found were: ADHD with 17.2%, intellectual disability 56.6%, sleep disorders 19.4% and epilepsy 38%. Likewise, access to therapies was 50.2%. The districts with the highest number of visits were SJL (26.5%), Lima Cercado (11.7%), El Agustino (7.4%) and Santa Anita (5.2%). No significant information was obtained about gastrointestinal and immunological comorbidities.

Conclusions:

Keywords: Autism, Comorbidities, ADHD, Intellectual Disability, Epilepsy, Sleep Initiation and Maintenance Disorders (Source: MeSH NLM).

NOMBRE DEL TRABAJO

COMORBILIDADES CLÍNICAS EN PACIENTES CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA EN EL INSTITUTO NACIONAL DE

AUTOR

VALERIA INÉS MORALES GAMARRA

RECuento DE PALABRAS

4073 Words

RECuento DE CARACTERES

22914 Characters

RECuento DE PÁGINAS

27 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

81.6KB

FECHA DE ENTREGA

Mar 14, 2023 2:21 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Mar 14, 2023 2:22 PM GMT-5

● 11% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 11% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 5% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Base de datos de trabajos entregados
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)
- Material bibliográfico
- Material citado



Dr. Joel Christian Roque Hernandez
MEDICO CIRUJANO
CMP: 51732

DR. JOEL CHRISTIAN ROQUE HERNANDEZ

ASESOR

DNI: 41519613

ORCID: 0000-0002-7280-170

III. INTRODUCCIÓN

Actualmente, el trastorno del espectro autista (TEA) es considerado un problema de salud pública internacional (1). La Organización Mundial de la Salud (OMS) para el año 2019 estima 1 caso por cada 160 niños (2). Así mismo, refieren que la prevalencia mundial de este tipo de trastornos está en aumento. Entre las posibles razones se encuentra una mayor concienciación, ampliación de criterios, mejores herramientas diagnósticas y mejor comunicación (3). En el Perú no se cuenta con datos o estadísticas oficiales. Por tal motivo, se toma como referencias las estimaciones de la OMS (3). Además, conforme a la información recolectada por el Registro Nacional de la Persona con Discapacidad a cargo del Consejo Nacional para la Integración de la Persona con Discapacidad (CONADIS) hasta el 31 de agosto del 2018, se encuentran inscritas un total de 4528 personas con TEA. Advierten, que en los últimos años hubo un aumento en las inscripciones de las personas con TEA, reportando 501 en el año 2015, 588 en el año 2016, 873 en el año 2017 y 819 hasta el 31 de agosto del año 2018. De este total inscrito, el 61.7% tiene un nivel de autismo severo, 32.5% un nivel moderado, 5.6% un nivel leve y un 0.3% no ha sido clasificado (3).

El trastorno del espectro autista se ha clasificado dentro de los trastornos del neurodesarrollo. Estos se caracterizan por dificultades persistentes en la comunicación social, así como, intereses restringidos, comportamientos repetitivos o estereotipados y anormalidades sensoriales (4). Suelen manifestarse antes de los 3 años de edad y se ha observado una proporción de 4 – 5 niños por cada niña

diagnosticada (5). Algunos estudios han reportado que más del 70% de las personas con TEA presentan comorbilidades. Además, de que estas condiciones son de diversa índole. Destacan la discapacidad intelectual (45%) y el trastorno de déficit de atención (28-44%), la epilepsia (8-30%), los trastornos gastrointestinales (9-70%), la desregulación inmune (38%) y los trastornos del sueño (50 – 80%) (6). Las personas diagnosticadas con este trastorno se caracterizan justamente por su falta de interacción social, lo que conlleva a una limitación de la expresión de posibles molestias, que resultan, finalmente, en una mala interpretación de estas. Por este motivo, es de suma importancia que los profesionales de salud no hagan caso omiso a estas afecciones médicas atribuyéndolas como problemas conductuales o como “parte del autismo” (7), siendo que estas repercuten directamente sobre la calidad de vida de estas personas. Los factores sociodemográficos, así como los socioeconómicos también se encuentran ligados a la calidad de vida de las personas con TEA. Ya que, en la mayoría de veces, estos condicionan el pronóstico, la aceptación y la inclusión social a futuro (8).

Investigar sobre el trastorno del espectro autista es importante ya que actualmente hablamos de una “epidemia de autismo” (9). La incidencia mundial de autismo es muy alta, según datos brindados por la OMS. Además, sabemos que este trastorno requiere un diagnóstico e intervención temprana con el fin de mejorar la calidad de vida de estas personas y lograr una inclusión en la sociedad. Si bien, actualmente, se tiene mayor conocimiento de este por parte del personal de salud y se cuenta con profesionales capacitados en el diagnóstico, sigue siendo insuficiente sobre todo en las poblaciones más vulnerables y el acceso a terapias y otros servicios médicos es casi imposible debido a su elevado costo. Sabemos que más de un 70%

de los pacientes con TEA presentan comorbilidades médicas que pueden ser muy incapacitantes tales como la epilepsia, trastorno de déficit de atención, esquizofrenia, asma, trastornos gastrointestinales, alteraciones del sistema inmunitario y trastornos del sueño (6). Condiciones médicas que claramente deterioran su calidad de vida.

En relación a lo presentado anteriormente, el presente estudio se realizó con el objetivo de describir las comorbilidades clínicas en pacientes con trastorno del espectro autista atendidos en el Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas en los años 2014 – 2018. Asimismo, las comorbilidades estudiadas se dividieron en: comorbilidades gastrointestinales, neurológicas, inmunológicas y trastornos del neurodesarrollo. Además, se evaluó la procedencia según distritos de residencia de los pacientes atendidos. Conocer estas comorbilidades que pueden afectar hasta al 70% de los pacientes con TEA, puede ayudarlos a mejorar su calidad de vida y, por ende, favorecer a su inclusión en la sociedad. Actualmente, el diagnóstico de las comorbilidades se encuentra subestimado, puesto que se suelen asociar a condiciones directas del mismo TEA y no como entidades que pueden aparecer simultáneamente. Esto nos refleja la necesidad de capacitar a nuestros profesionales de salud para que puedan identificarlos precozmente.

IV. MATERIALES Y MÉTODOS

Población del estudio y participantes

El estudio realizado es de tipo observacional, retrospectivo y descriptivo de fuente secundaria. El área de estudio es el Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas (INCN). Se estudió una muestra de 309 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de TEA entre los años 2014 – 2018. El total de pacientes atendidos entre dichos años en el INCN fue de 1566. Para obtener una muestra representativa se empleó la calculadora del programa Epi.Info (porcentaje de error: 0.05 y nivel de confianza: 0.95) y posteriormente, para la selección de los participantes, se realizó un muestreo aleatorio simple en el programa Excel 2016.

Un total de 309 pacientes fueron incluidos en este estudio, comprendiendo 267 varones y 42 mujeres. Los criterios de inclusión fueron (1) un diagnóstico clínico de TEA por un neurólogo especialista, (2) rango de edad de 1 a 18 años y (3) pacientes de ambos sexos, femenino y masculino. Los criterios de exclusión fueron: (1) pacientes cuya historia clínica cuenta con menos del 90% de la información requerida, (2) pacientes con diagnóstico de síndrome de Down, síndrome de X frágil, síndrome de Rett u otra alteración cromosómica conocida, (3) pacientes con enfermedades metabólicas o estructurales conocidas que puedan causar la sintomatología estudiada y (4) pacientes que cuenten con menos de 6 meses de seguimiento.

Recojo de la información

Se llevó a cabo la revisión de historias clínicas desde el cuatro de octubre del 2021 hasta el seis de noviembre del 2021. Dicha revisión se realizó en la Oficina de Estadística del INCN. Se solicitaron las historias clínicas con dos meses de anticipación, las cuales fueron proporcionadas de forma física posteriormente a la aprobación del protocolo de investigación por el Comité de Ética del INCN.

Para el recojo de la información se elaboró una ficha de recolección de datos en el programa Excel 2016, previamente revisada y aprobada por dos especialistas temáticos antes de iniciar el trabajo de campo. El recojo de la información fue realizado únicamente por la tesista, asistiendo al INCN tres veces por semana en jornadas de cuatro horas por día.

Los datos fueron recogidos de forma retrospectiva e incluyeron inicialmente 17 variables: (1) edad, (2) sexo, (3) grado de instrucción del cuidador, (4) grado de severidad de TEA, (5) TDAH, (6) discapacidad intelectual, (7) insomnio, (8) náuseas, (9) vómitos, (10) diarrea, (11) estreñimiento, (12) epilepsia, (13) enfermedades autoinmunes, (14) alergias, (15) intolerancia alimentaria, (16) distrito de residencia y (17) acceso a terapias. De estas, la variable (3) grado de instrucción del cuidador, no pudo ser recogida por no encontrarse consignada en el 90% de las historias clínicas revisadas.

Análisis de los datos

Se realizó un análisis descriptivo de las comorbilidades clínicas descritas en las historias clínicas de los pacientes con TEA atendidos en el INCN en los años 2014 a 2018. La base de datos fue importada al programa Stata Versión 15.0 para su

análisis estadístico. Las variables cualitativas se expresan como frecuencias absolutas y porcentajes, mientras que las variables cuantitativas se expresan como medias y desviación estándar o rangos intercuartílicos.

Aspectos éticos

Para la realización del estudio se contó con la aprobación del Comité de Ética de la Universidad de San Martín de Porres, así como la del Comité de Ética del INCN. Por ser un estudio de fuente secundaria, no fue necesario el empleo de un consentimiento informado. La información recolectada fue empleada de manera responsable, respetando en todo momento la confidencialidad de los pacientes. Asimismo, se recolectó exclusivamente los datos pertinentes para el llenado de la ficha de recolección.

V. RESULTADOS

Se revisaron 309 historias clínicas de pacientes con el diagnóstico de TEA. De estos, el 86.4% fueron hombres y el 13.6% mujeres. La media de la edad de los pacientes al momento del diagnóstico fue de 4.26 años, siendo la edad mínima 1 (3.9%) y la máxima 18 (0.3%) años.

En relación al grado de severidad de TEA, 34.3% se clasificaron como leve, 63.4% como moderado y 2.3% como severo (Ver tabla 1). En relación al total de mujeres, el 29.2% se clasificó como de grado leve, el 65.9% moderado y el 4.9% como severo. Por su parte, en el caso de los hombres, el 35.2% se clasificó como leve, 62.9% como moderado y el 1.9% como severo.

Con respecto a la prevalencia de comorbilidades, se encontró que un 70.2% de los pacientes estudiados presentaron al menos una comorbilidad y 29.8% no presentaron ninguna. De los que sí presentaron comorbilidades en ambos sexos, el 65% presentó una comorbilidad, 25.4% dos comorbilidades y 9.7% igual o mayor a tres comorbilidades. Según el análisis por sexos, en el caso de las mujeres, el 82.9% presentaron alguna comorbilidad. De estas, el 64.7% presentó solo una comorbilidad, 20.6% dos comorbilidades, 14.7% mayor o igual a tres comorbilidades y el 17.1% no presentó ninguna comorbilidad. Para los hombres, el 68.5% presentó alguna comorbilidad. De estos, el 65% presentó solo una comorbilidad, 26.3% dos comorbilidades, 8.8% tres comorbilidades y 31.5% no presentó ninguna comorbilidad

Del total de pacientes con comorbilidades, 17.2% presentó TDAH y el 56.6% discapacidad intelectual. Los casos leves de discapacidad intelectual fueron 27.2%, moderados 24.9% y severos 4.5%.

Los pacientes con insomnio fueron 19.4%. De estos, el 12.9% padecían insomnio de conciliación y el 6.5% de manutención. El 80.6% no padecían insomnio. (Ver tabla 1).

La epilepsia estuvo presente en el 38% de pacientes cuyas historias clínicas fueron revisadas. La tabla 1 nos muestra la presentación de epilepsia según su clasificación.

Tabla 1. Características de la muestra estudiada (n = 309)

Características	n = 309 (%)
Sexo	
Masculino	267 (86.4)
Femenino	42 (13.6)
Edad*	4.26
Grupos etarios	
1 - 5 años	251 (81.2)
6 - 12 años	51 (16.5)
13 - 18 años	7 (2.3)
Espectro autista	
Leve	106 (34.3)
Moderado	196 (63.4)
Severo	7 (2.3)
TDAH	
Presente	53 (17.2)
Ausente	256 (82.8)
Discapacidad intelectual	
Leve	84 (27.2)
Moderada	77 (24.9)
Severa	14 (4.5)
Insomnio	
De conciliación	40 (12.9)

De manutención	20 (6.5)
Ausente	249 (80.6)
Epilepsia	
Presente	38 (12.3)
Ausente	271 (87.7)
Tipos de epilepsia	
Crisis TCG	
Crisis parciales	
Crisis de ausencia	17 (44.7)
Crisis tónicas	4 (10.5)
Crisis mioclónicas	15 (39.5)
	1 (2.6)
	1 (2.6)

* Media ± desviación estándar.

TDAH: Trastorno de déficit de atención e hiperactividad. TCG: Tónica clónica generalizada

Sobre las comorbilidades gastrointestinales, se reportaron 5 casos de estreñimiento que correspondieron al 1.6% de los casos estudiados. No se reportó ningún caso de náuseas, vómitos o diarrea. Respecto a las comorbilidades inmunológicas se reportaron seis casos de alergia (1.9%) y 2 casos de intolerancia alimentaria (0.6%). No se reportó ningún caso de enfermedades autoinmunes. La tabla 2, muestra el detalle de estos hallazgos.

Tabla 2. Características de las comorbilidades GI e inmunológicas (n = 309)

Características	n = 309 (%)
Nauseas	
Presente	0 (0.0)
Ausente	309 (100)

Vómitos	Presente	0 (0.0)
	Ausente	309 (100)
Diarrea	Presente	0 (0.0)
	Ausente	309 (100)
Estreñimiento	Presente	5 (1.6)
	Ausente	304 (98.4)
Enfermedades autoinmunes	Presente	0 (0)
	Ausente	0 (100)
Alergias	Presente	6 (1.9)
	Ausente	303 (98.1)
Intolerancia alimentaria	Presente	2 (0.6)
	Ausente	307 (99.4)

Se encontró que el 50.2 % de los pacientes atendidos recibieron terapias mientras que el 49.8 % no tuvo acceso a estas.

Con respecto al distrito de procedencia de los pacientes, los distritos con mayor cantidad de pacientes atendidos fueron San Juan de Lurigancho con 82 casos reportados (26.5%), Lima Cercado con 36 casos (11.7%), El Agustino con 23 casos (7.4%) y Santa Anita con 16 casos (5.2%) (Ver tabla 3). De los distritos de Cieneguilla, Magdalena del Mar, Miraflores, Pucusana, Pueblo Libre, Punta Hermosa, Punta Negra, San Bartolo, San Borja, San Isidro, San Luis y Santa María del Mar no se reportó ninguna atención.

Tabla 3. Características de la muestra estudiada
(n = 309)

Características	n = 309 (%)
Acceso a terapias	
Sí	155 (50.2)
No	154 (49.8)
Distrito de procedencia	
Ancón	1 (0.3)
Ate Vitarte	13 (4.2)
Barranco	2 (0.6)
Breña	2 (0.6)
Carabayllo	7 (2.3)
Chaclacayo	1 (0.3)
Chorrillos	4 (1.3)
Comas	10 (3.2)
El Agustino	23 (7.4)
Independencia	5 (1.6)
Jesús María	1 (0.3)
La Molina	2 (0.6)
La Victoria	14 (4.5)
Lima	36 (11.7)
Lince	2 (0.6)
Los Olivos	10 (3.2)
Lurigancho	4 (1.3)
Lurín	1 (0.3)
Pachacamac	5 (1.6)
Puente Piedra	19 (6.1)
Rímac	4 (1.3)
SJL	82 (26.5)
SJM	11 (3.6)
SMP	17 (5.5)
San Miguel	1 (0.3)
Santa Anita	16 (5.2)
Santa Rosa	2 (0.6)
Surco	2 (0.6)
Surquillo	2 (0.6)
Ventanilla	3 (1.0)
VES	2 (0.6)
VMT	5 (1.6)

SJL: San Juan de Lurigancho. SJM: San Juan de Miraflores. SMP: San Martín de Porres. VES: Villa El Salvador. VMT: Villa María del Triunfo

VI. DISCUSIÓN

En el presente estudio se revisaron 309 historias clínicas de pacientes diagnosticados con TEA. Se encontró que la media de edad del diagnóstico fue de 4.26 años para este estudio. La edad media del diagnóstico varía según la literatura; en un estudio desarrollado en Grecia la edad media del diagnóstico fue de 3.8 años¹¹. Otro estudio realizado en Reino Unido reportó una edad media de diagnóstico de 1.78 años⁶.

Para la prevalencia por sexos, reportamos que 267 fueron varones y 42 fueron mujeres, siendo los varones hasta 6 veces más que las mujeres reportadas. Sin embargo, la literatura describe que el autismo afecta clásicamente 4 a 5 veces más a varones que a mujeres, aunque, nuevos estudios reportarían una relación de 2 a 3 varones por cada mujer⁶.

Respecto al grado de severidad del TEA, encontramos que 34.3% se clasificaron como leve, 63.4% como moderado y 2.3% como severo. Nuestras estadísticas difieren de la elaborada por el CONADIS que reportaba que el 61.65% tiene un nivel de autismo severo, 32.5% un nivel moderado, 5.6% un nivel leve³.

Para la prevalencia de comorbilidades en pacientes con TEA, el presente estudio encontró que un 70.2% de los pacientes reportaron al menos una comorbilidad. Este hallazgo se corresponde a lo mencionado en la literatura, que reporta que los pacientes con TEA presentan una prevalencia de comorbilidades en un 70%.⁶

En relación a las comorbilidades, reportamos que el 17.2% de los pacientes presentó TDAH. La prevalencia de TDAH en pacientes con TEA varía acorde a la literatura. Un estudio realizado en Irán reportó un 21.62%¹² de prevalencia de TDAH. Otro, realizado en EE. UU, reportaba un 31.6%¹³ de prevalencia de TDAH. Mientras que en Reino Unido se reportó una prevalencia de TDAH en un rango de 28-44%⁶.

Por su parte, la discapacidad intelectual se encontró en un 56.6% para el presente estudio. Este porcentaje no coincidió con lo reportado en otras investigaciones cuyos porcentajes de prevalencia para la discapacidad intelectual fueron de un 75.8%¹⁴ para un estudio y un 45%⁶ para otro.

En el caso del insomnio, la literatura muestra una prevalencia variada: 50 – 80%⁶ o 20 – 8.6%¹⁵. En el presente estudio se reportó una prevalencia de 19.4%.

Los casos de epilepsia reportados en el presente estudio fueron el 38% del total. Sin embargo, otros artículos publicados reportan frecuencias variadas: 12.5%¹⁶, 14%¹⁷ o de un 8-30%⁶.

Sobre las comorbilidades gastrointestinales, estas se reportaron muy escasamente. Apenas 5 casos de estreñimiento que correspondieron al 1.6% de los casos estudiados. No se reportó ningún caso de náuseas, vómitos o diarrea. Sin embargo, la literatura nos muestra una estadística que difiere de la reportada en este estudio. Tres estudios realizados en EE.UU. reportaron hasta un 43%¹⁷, 49%¹⁸ y 25.8%⁴ de alteraciones gastrointestinales. Además, reportaron que los síntomas más

frecuentemente asociados fueron la diarrea y el estreñimiento¹⁸ para el segundo estudio y dolor abdominal y estreñimiento para el tercero⁴.

Las comorbilidades inmunológicas, al igual que las gastrointestinales, fueron pobremente reportadas. Se encontraron seis casos de alergia (1.9%), 2 casos de intolerancia alimentaria (0.6%) y ningún caso de enfermedades autoinmunes. Respecto a este tema, otros estudios reportan frecuencias que difieren de las encontradas en este estudio. La alergia se encontró en un rango de 20.6 – 17.7%¹⁹ y de 1 – 0.76%¹⁹ para las enfermedades autoinmunes. Otras literaturas reportaron una prevalencia de 38% de alteraciones inmunológicas en pacientes con TEA⁶.

VII. CONCLUSIONES

Dentro de las características epidemiológicas, se encontró que el trastorno de espectro autista afecta con mayor frecuencia a varones y su edad de diagnóstico promedio es a los 4 años.

En relación al grado de severidad encontramos que el mayor porcentaje de pacientes se clasificó como de grado moderado, seguido de los casos leves y en menor porcentaje, los casos severos.

Con respecto a la prevalencia de comorbilidades en pacientes con TEA, encontramos que el 70% de los pacientes estudiados presentaron al menos una comorbilidad.

La comorbilidad que más frecuentemente se presentó fue la discapacidad intelectual, siendo el grado moderado, el más frecuentemente reportado en los pacientes con trastorno del espectro autista.

Las comorbilidades gastrointestinales fueron escasamente reportadas y no reflejan la posible estadística real. Esto se debió a la limitación de haber realizado el estudio en una institución especializada en temas neurológicos.

Se encontró que un poco más de la mitad de los pacientes tuvo acceso a terapias coadyuvantes.

Los distritos de procedencia con mayor número de atenciones fueron San Juan de Lurigancho, Lima Cercado, El Agustino y Santa Anita.

VIII. RECOMENDACIONES

Realizar más estudios para certificar la frecuencia de comorbilidades de toda índole. Especialmente aquellas comorbilidades que no han sido estudiadas adecuadamente como es el caso de las comorbilidades gastrointestinales.

Estandarizar el llenado de las historias clínicas de los pacientes con TEA a fin de que puedan realizarse posteriores investigaciones.

IX. FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

1. Instituto de Salud Carlos III. Guía Práctica Clínica para el manejo de pacientes con Trastornos del Espectro Autista en Atención Primaria [Internet]. [Citado 6 de abril de 2020]. Disponible en: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/GPC_Trastornos_del_espectro_autista_en_ninos_y_adol-escentes-1.pdf
2. Organización Mundial de la Salud (OMS). Trastornos del espectro autista [Internet]. [citado 6 de abril de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>
3. CONADIS. Plan Nacional para las Personas con Trastorno del Espectro Autista Plan Nacional para las Personas con Trastorno del Espectro Autista -TEA. [Internet]. [citado 7 de abril de 2020]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/268239/ANEXOP-Plan-TEA.pdf>
4. Prosperi M, Santocchi E, Balboni G, Narzisi A, Bozza M, Fulceri F, et al. Behavioral Phenotype of ASD Preschoolers with Gastrointestinal Symptoms or Food Selectivity. *J Autism Dev Disord.* noviembre de 2017;47(11):3574-88.
5. Sara Siles Sánchez ALG Olga Pineda López, José Cándido Fernández-Cao, ,. Selectividad alimentaria en los trastornos del espectro autista: una revisión sistemática. *Rev Esp Nutr COMUNITARIA.* 1 de junio de 2015;(2):13-9.
6. Lai M-C, Lombardo MV, Baron-Cohen S. Autism. *The Lancet.* marzo de 2014;383(9920):896-910.

7. Autism Research Institute. Comorbilidades Medicas del Espectro Autista [Internet]. [citado 6 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://apacv.org/wp-content/uploads/2015/07/comorbilidades-medicas-del-espectro-autista-manual-personal-atencionsalud.pdf>
8. Accordino RE, Green IW, Diaz A. Autism Spectrum Disorder in Lower Socioeconomic Communities. *Ann Glob Health*. diciembre de 2017;83(5-6):753-5
9. Autism Research Institute. Comorbilidades Medicas del Espectro Autista [Internet]. [citado 6 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://apacv.org/wp-content/uploads/2015/07/comorbilidades-medicas-del-espectro-autista-manual-personal-atencionsalud.pdf>
10. Nahmod M. ¿Hacia una epidemia del autismo?: Entre historias celebratorias y estudios críticos. *Rev Psicol E Saúde*. agosto de 2017;9(2):61-76.
11. Mitroulaki S. First Aalrm and Time of Diagnosis in Autism Spectrum Disorders. *Comprehensive Child and Adolescent Nursing*. Taylor and Francis Group. 2016, 1(39).
12. Memari A, Ziaee V, Mirfazeli F, Kordi R. Investigation of Autism Comorbidities and Associations in a School-Based Community Sample. *J Child Adolesc Psychiatr Nurs*. 2012;25(2):84-90.
13. Matson JL, Goldin RL. Comorbidity and autism: Trends, topics and future directions. *Res Autism Spectr Disord*. 1 de octubre de 2013;7(10):1228-33.
14. Mpaka DM, Okitundu DLE-A, Ndjukendi AO, N'situ AM, Kinsala SY, Mukau JE, et al. Prevalence and comorbidities of autism among children referred to the

outpatient clinics for neurodevelopmental disorders. *Pan Afr Med J* [Internet]. 17 de octubre de 2016 [citado 19 de mayo de 2020];25. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5324163/>

15. Vargason T, Frye RE, McGuinness DL, Hahn J. Clustering of co-occurring conditions in autism spectrum disorder during early childhood: A retrospective analysis of medical claims data. *Autism Res Off J Int Soc Autism Res*. 2019;12(8):1272-85.

16. El Achkar CM, Spence SJ. Clinical characteristics of children and young adults with co-occurring autism spectrum disorder and epilepsy. *Epilepsy Behav EB*. junio de 2015;47:183-90.

17. Ming X, Brimacombe M, Chaaban J, Zimmerman-Bier B, Wagner GC. Autism Spectrum Disorders: Concurrent Clinical Disorders. *J Child Neurol*. 1 de enero de 2008;23(1):6-13.

18. Kang V, Wagner GC, Ming X. Gastrointestinal dysfunction in children with autism spectrum disorders. *Autism Res Off J Int Soc Autism Res*. agosto de 2014;7(4):501-6.

19. Muskens JB, Velders FP, Staal WG. Medical comorbidities in children and adolescents with autism spectrum disorders and attention deficit hyperactivity disorders: a systematic review. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. septiembre de 2017;26(9):1093-103.