



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
UNAN - MANAGUA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
HOSPITAL SERMESA - MASAYA
DEPARTAMENTO DE PEDIATRÍA**

TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN PEDIATRÍA.

TEMA:

“Caracterización de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista, que asisten a la consulta externa del hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020”.

Autora:

Dra. Thesla Pamela García Rodríguez.

Médico y Cirujano General.

Médico Residente de Pediatría.

Tutor:

Dr. José Iván Acuña.

Especialista en Pediatría.

Subespecialista en Neurología Pediátrica.

Asesora Metodológica:

Dra. Carolina Salinas.

Especialista en Pediatría.

Posgrado en Docencia Universitaria.

Managua, 15 de febrero 2021.

DEDICATORIA.

A Dios:

Por estar conmigo, guiar mis pasos y hacer posible todos mis logros.

A mi madre Ana Clarisa Rodríguez Mendoza:

Por ser el pilar fundamental de mi vida, por todo su amor, apoyo y sacrificio incondicional en este proyecto de vida.

A mis hijos Dexter Sebastian y Ryan Lucas:

Quienes han sido mi mayor motivación para continuar mis estudios de posgrado y poder ser un ejemplo a seguir para ambos.

A mi esposo Dexter Hooker:

Por su amor, paciencia, confianza y apoyo incondicional durante mis años de formación profesional.

Y con mucho cariño al resto de la familia.

Los quiero mucho,

Thesla.

“Caracterización de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista, que asisten a la consulta externa del hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.”

AGRADECIMIENTO.

Al Dr. José Iván Acuña, por su valiosa colaboración en la realización de la presente investigación, por su tiempo, conocimientos y experiencias brindadas a la misma; por la promoción de la investigación científica en Nicaragua en el tema de niños y niñas con Trastorno de Espectro Autista, que aún no ha sido objeto de investigación.

A mis maestros, Dr. Freddy Solís, Dra. Carolina Vega y Dra. Velia Flores, por todas sus enseñanzas y conocimientos transmitidos en estos años de formación de la especialidad de Pediatría.

OPINIÓN DEL TUTOR.

El presente estudio ***“Caracterización de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista, que asisten a la consulta externa del hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.”***, es un estudio retrospectivo, descriptivo de los pacientes de nuestro centro que cursan Trastorno del Espectro Autista (TEA), con sus características generales, que hasta el momento no se había caracterizado, su aporte radica que abre la puerta a la realización de futuros estudios del mismo tema con diferentes enfoques y nos muestra la importancia que tiene la patología en nuestro centro como un importante diagnóstico en los pacientes del servicio de neurología; por tanto, nos orienta a enfocarnos en buscar medios para el mejor diagnóstico, manejo y seguimiento de este tipo de pacientes, al igual que al ser un centro de formación de especialidad en pediatría se hace necesario dar formación acerca del tema y brindar las herramientas necesarias a nuestros residentes para poder identificar de forma temprana dicha patología para el más pronto y mejor manejo de cada paciente que curse con TEA.

Dr. José Iván Acuña

Neurólogo Pediatra.

RESUMEN.

Autora: Thesla Pamela García Rodríguez.

Tema: Caracterización de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista, que asisten a la consulta externa del hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.

Objetivo: Caracterizar a los pacientes pediátricos con diagnóstico de TEA que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020. **Metodología:** Estudio descriptivo, transversal y retrospectivo.

Resultados: se identificó 33 pacientes con diagnóstico de TEA. Las edades de 3 a 6 años predominaron en el 48.5%. El 79% eran varones. El 54.4% nacieron vía cesárea. El 97% tuvieron un peso al nacer entre 2500 y < 4500 gramos; el 94% nacieron a término. Las edades de 30 a 39 años predominaron en el 57.6% de las madres y los padres. Las manifestaciones clínicas frecuentes fueron alteraciones de la comunicación en el 100%, alteraciones del comportamiento social y del lenguaje en el 97%, respectivamente. El 27.3% presentaban epilepsia. El 48.5% sin comorbilidad asociada. El 15.2% presentaban TDAH y 33.3% retraso global del desarrollo. El 94% presentó pérdida de habilidades aprendidas. La edad promedio de los pacientes cuando sus padres notaron los primeros síntomas fue 2.6 años. La hipo-hipersensibilidad a estímulos y trastornos de la conducta alimentaria se presentaron en el 100%. El 58% fueron diagnosticados por Neurólogo Pediatra. El 54.5% reciben tratamiento farmacológico (risperidona y ácido valproico los más utilizados). El 94% reciben terapia de lenguaje y 97% terapia ocupacional. **CONCLUSIÓN:** El TEA representa un reto para la salud pública.

Palabras clave: Trastorno del Espectro Autista (TEA).

ÍNDICE DE CONTENIDO.

Páginas.

I. INTRODUCCIÓN.....	1-3
II. ANTECEDENTES:.....	4-7
III. JUSTIFICACIÓN.....	8-10
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
V. OBJETIVOS.....	12
VI. MARCO TEÓRICO.....	13-27
6.1 Evolución histórica Conceptual del Trastorno del Espectro Autista.....	13-15
6.2 Epidemiología.....	16
6.3 Etiología.....	16-17
6.4 Manifestaciones clínicas.....	17-20
6.5 Clasificación de la Gravedad de las Manifestaciones Clínicas.....	20-21
6.6 Criterios Diagnósticos según el DSM-5.....	21-23
6.7 Factores de riesgo.....	23
6.8 Pronóstico del TEA.....	24
6.9 Tratamiento.....	24-27
6.10 Diagnóstico diferencial.....	27
VII. MATERIAL Y MÉTODO.	28-35
7.1 Tipo de Estudio.....	28
7.2 Área de Estudio.....	28
7.3 Universo.....	28
7.4 Muestra.....	28
7.5 Criterios de Inclusión.....	28

“Caracterización de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista, que asisten a la consulta externa del hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.”

7.6 Criterios de Exclusión.....	29
7.7 Fuentes de Información.....	29
7.8 Instrumento para la Recolección de la Información.....	29
7.9 Técnica de Procesamiento y Análisis de la Información.....	29
7.10 Consideraciones Éticas.....	30
7.11 Variables.....	30-32
7.12 Operacionalización de Variables.....	32-35
VIII. RESULTADOS.....	36-38
IX. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	39-44
X. CONCLUSIONES.....	45-46
XI. RECOMENDACIONES.....	47-48
XII. BIBLIOGRAFÍA.....	49-54
XIII. ABREVIATURAS.....	55
XIV. ANEXOS.....	56-83
14.1 Tablas y gráficos	57-80
14.2 Instrumento de recolección de la información	81-83

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS.

Páginas.

Tabla 1. Edad y sexo de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA – Masaya, octubre 2020.....	57
Gráfico 1. Edad de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.....	57
Gráfico 2. Sexo de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.....	58
Tabla 2. Vía de nacimiento de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.....	58
Gráfico 3. Vía de nacimiento de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.....	59
Tabla 3. Peso al nacer de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.....	59
Gráfico 4. Peso al nacer de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA – Masaya, octubre 2020.....	60
Tabla 4. Edad gestacional de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.....	60
Gráfico 5. Edad gestacional en semanas de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno de Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.....	61

Tabla 5. Edad materna de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.....	61
Gráfico 6. Edad materna de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.....	62
Tabla 6. Edad paterna de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.....	62
Gráfico 7. Edad paterna de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.....	63
Tabla 7. Principales manifestaciones clínicas de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.....	64
Gráfico 8. Principales manifestaciones clínicas de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.....	65
Tabla 8. Existencia de una condición médica/genética o ambiental/adquirida en los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.....	66
Gráfico 9. Existencia de una condición médica/genética o ambiental/adquirida en los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.....	67
Tabla 9. Otros Trastornos del desarrollo de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.....	68
Gráfico 10. Otros Trastornos del desarrollo de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.....	69

Tabla 10. Pérdida de habilidades establecidas de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.....	70
Gráfico 11. Pérdida de habilidades establecidas de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA – Masaya, octubre 2020.....	70
Tabla 11. Edad de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista ante la primera preocupación de los padres, que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.....	71
Tabla 12. Sintomatología referida por los familiares de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asistieron a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.....	72
Gráfico 12. Sintomatología referida por los familiares de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asistieron a la consulta externa del Hospital SERMESA – Masaya, octubre 2020.....	73
Tabla 13. Médico que realiza el diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista en los pacientes pediátricos que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020..	74
Gráfico 13. Médico que realiza el diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista en los pacientes pediátricos que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA, Masaya, octubre 2020.....	74
Tabla 14. Uso de fármacos por los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.....	75
Gráfico 14. Uso de fármacos por los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.....	75

“Caracterización de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista, que asisten a la consulta externa del hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.”

Tabla 15. Tipo de fármacos utilizados por los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.....	76
Gráfico 15. Tipo de fármacos utilizados por los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.....	77
Tabla 16: Número de fármacos que reciben los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.....	78
Gráfico 16. Número de fármacos que reciben los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.....	78
Tabla 17. Terapia de lenguaje recibida por los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.....	79
Gráfico 17. Terapia de lenguaje recibida por los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno de Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.....	79
Tabla 18. Terapia ocupacional recibida por los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.....	80
Gráfico 18. Terapia ocupacional recibida por los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.....	80

I. INTRODUCCIÓN.

Los trastornos del neurodesarrollo son un grupo de afecciones que típicamente se manifiestan de forma temprana, por lo general antes de que el niño o la niña ingrese al sistema educativo, y se caracterizan por el déficit en el desarrollo neurológico que generan una gama de comportamientos y limitaciones, desde muy específicas en relación al aprendizaje o control de funciones ejecutivas hasta deficiencias mayores que afectan la habilidad de socializar o la capacidad intelectual de los portadores de los trastornos del neurodesarrollo, afectando áreas del ser humano, tales como el personal, social, académico u ocupacional. (1)

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) es un trastorno del neurodesarrollo de origen neurobiológico, de evolución crónica, con inicio en la infancia, que afecta las habilidades socioemocionales, la capacidad de comunicación social y la conducta del niño o niña, caracterizada por una serie de comportamientos e intereses repetitivos y restringidos, así como la afectación en grados variables de la capacidad de funcionamiento en áreas tales como el lenguaje y desarrollo intelectual. (2)

El diagnóstico del Trastorno del Espectro Autista se fundamenta en el juicio clínico del trabajador de la salud, en particular de los médicos especialista en pediatría que son los encargados de la puericultura de la primera y segunda infancia, es decir del control y seguimiento de aspectos como la velocidad del crecimiento y desarrollo del niño, la adquisición de capacidades y destrezas psicomotoras, desarrollo del lenguaje, entre otros, que se valoran en la primera infancia, que abarca de los dos meses de vida hasta los primeros dos años de edad, en el caso de la segunda infancia, que comprende de los tres a los seis años de vida, el pediatra valora el comportamiento de los niños y niñas frente al nuevo mundo del sistema educativo de preescolar, así como del seguimiento del desarrollo de las habilidades y del progreso del aprendizaje, entre otros. (2)

Los síntomas del Trastorno del Espectro Autista aparecen de forma variable a partir de los 18 meses de vida y se consolidan a los 36 meses de edad. La etiología es multifactorial y, con frecuencia, los pacientes tienen antecedentes familiares de trastornos del desarrollo, así como historia de riesgo neurológico perinatal y epilepsia. El tratamiento es sintomático, los pacientes requieren atención médica continua e intervenciones terapéuticas intensivas. Las personas con Trastorno del Espectro Autista (TEA) requieren más recursos humanos, económicos, de salud y educación (3).

Los trastornos del neurodesarrollo coexisten con frecuencia; las personas con TEA en ocasiones cursan con discapacidad intelectual; es decir, con un trastorno del desarrollo intelectual. El Trastorno del Espectro Autista se diagnostica cuando los déficits característicos de la comunicación social se acompañan de conductas excesivamente repetitivas, intereses restringidos e insistencia en la igualdad. (1)

La discapacidad intelectual se caracteriza por deficiencias en las habilidades mentales generales, como razonamiento, resolución de problemas, planificación, pensamiento abstracto, juicio, aprendizaje académico y aprendizaje de la experiencia. (1)

El Trastorno del Espectro Autista se identifica en la infancia, tiende a persistir en la adolescencia e incluso hasta las edades adultas. En dependencia de la severidad de los síntomas, algunas personas viven de forma independiente y otras requieren de apoyo incondicional y constante durante toda su vida por parte de sus familiares/cuidadores. (4)

En los niños pequeños con TEA, la falta de habilidades sociales y de comunicación puede obstaculizar el aprendizaje a través de la interacción social con compañeros. En el hogar, las rutinas y la aversión al cambio, así como las sensibilidades sensoriales, pueden interferir con la alimentación, el sueño y hacer que los cuidados de rutina, como los cortes de cabello,

asistencia dental, sean un reto. Las habilidades de adaptación suelen estar por debajo del coeficiente intelectual medido. Las dificultades extremas para planificar, organizar y hacer frente al cambio tienen un impacto negativo en el rendimiento académico. Durante la edad adulta, estos individuos pueden tener dificultades para establecer la independencia debido a las conductas rutinarias y a la dificultad para adaptarse a las nuevas situaciones. (4)

Los niños y niñas con diagnóstico de TEA presentan a menudo comorbilidades, como epilepsia, depresión, ansiedad y trastorno de déficit de atención e hiperactividad. El nivel intelectual varía desde un severo deterioro hasta casos con aptitudes cognitivas altas. (4)

Las intervenciones psicosociales basadas en evidencias, tales como la terapia conductual y los programas de apoyo y capacitación a los padres, están destinados a disminuir las dificultades que presentan estos niños y niñas en el transcurso de su crecimiento en las áreas de la comunicación y del comportamiento social, en aras de mejorar la calidad de vida de quienes sufren de TEA y la de sus familias. (4)

La Organización Mundial de la Salud (OMS), afirma que las personas con trastornos del espectro autista (TEA) sufren estigmatización, discriminación y violaciones de sus derechos humanos, de igual manera el acceso a los servicios y el apoyo por parte de los Estados son insuficientes a nivel mundial. (4)

En Nicaragua, el conocimiento sobre el Trastorno del Espectro Autista en la infancia, ha tomado interés e importancia para la sociedad civil organizada, entiéndase como tal, los padres de hijos e hijas con TEA, las autoridades del Ministerio de la Salud y el Ministerio de Educación, quienes están obligados a garantizar el respeto, reconocimiento y cumplimiento del ejercicio de los derechos fundamentales de los niños y niñas con algún grado de alteración del comportamiento social, de la comunicación y del lenguaje que forman parte del Trastorno del Espectro Autista.

II. ANTECEDENTES.

En Norteamérica y la Unión Europea.

El concepto de autismo antes de las publicaciones de Leo Kanner (1943) se utilizó para definir el retraso cognitivo o síntomas específicos en la esquizofrenia. En 1887, John Langdon Down publicó la observación de niños con retraso en el desarrollo con características autísticas. En 1911, Eugen Bleuler describió los síntomas de ensimismamiento y la pérdida de contacto visual con la realidad en los pacientes con esquizofrenia. En 1933, Eugene Minkowski definió las conductas autísticas como disruptivas. En 1943, Leo Kanner publicó el artículo titulado “Alteraciones autísticas de contacto afectivo”, acuñando por primera vez el término y aplicándolo a niños con desarrollo socioemocional atípico. La primera publicación registrada con el término autismo es de 1946; desde entonces se han publicado más de 34 mil artículos al respecto. (3)

En los años 60 se vinculó por primera vez la etiología del autismo a una condición biológica. En 1977 se publicaron los primeros estudios que relacionaron lesiones cerebrales y predisposición genética al autismo. En 1980, con la publicación del DSM-III (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Tercera edición), se estableció el término autismo infantil, y en 1987, en la revisión de la tercera edición del DSM, cambió el término a trastorno autista, con la publicación del DSM-IV se añadió el término trastorno generalizado del desarrollo no específico y el término Síndrome de Asperger. Se elaboraron criterios diagnósticos para diferenciar a los pacientes con autismo tipo Kanner y tipo Asperger, pues esta confusión diagnóstica de términos similares entorpecía la atención clínica. (3)

En 2013, con la publicación de la última versión del DSM, quinta edición, desaparecieron los conglomerados sindrómicos y se eligió el término trastorno del espectro autista (TEA) para todos los que cumplían con los criterios clínicos con etiología idiopática, independientemente de su gravedad o impacto en los ambientes sociales, escolares o familiares. En el momento de

incluir el TEA en el apartado de Trastornos del neurodesarrollo, de forma implícita se aceptaba que la etiología es un desfase en el desarrollo del sistema nervioso (3).

Las investigaciones sobre temas relacionados a los trastornos del espectro autista, han presentado un crecimiento anual progresivo del año 2005 al 2014. Durante este período, se han realizado un total de 18,490 artículos. La mayoría de estos artículos fueron publicados en Journal of Autism and Developmental Disorders con 48.416 citas y una cita promedio de 23,59 citas por artículo. Los países que publicaron el mayor número de artículos fueron Estados Unidos (EE. UU.) (N = 8594; 46,48%), Reino Unido (n = 2430; 13,14%) y Canadá (n = 1077; 5,8%). Las colaboraciones internacionales produjeron el 30,18% de los artículos publicados. El King's College London (Reino Unido) ocupó el primer lugar en número de publicaciones y citas totales. (5)

Las investigaciones más recientes sobre el tema de los Trastornos del Espectro Autista, están dirigidas a conocer sobre el comportamiento auto lesivo en los pacientes con dicho diagnóstico, es supuestamente común en el autismo, pero las tasas de prevalencia aún no se han sintetizado meta-analíticamente. En el estudio The Prevalence of Self-injurious Behaviour in Autism: A Meta-analytic Study, se analizaron los datos de 14.379 participantes en treinta y siete artículos para generar una estimación combinada de la prevalencia de autolesiones en el autismo del 42% (intervalos de confianza 0,38-0,47). La topografía de golpes a mano fue la forma más común de autolesión (23%), y la topografía de autocorte fue la menos común (3%). Los análisis de subgrupos no revelaron asociación entre la calidad del estudio, la discapacidad intelectual del participante o la edad y la tasa de prevalencia general de autolesiones. Sin embargo, las mujeres obtuvieron tasas de prevalencia más altas que los hombres ($p = .013$) y tirarse del cabello y rascarse a sí mismo se asociaron con discapacidad intelectual ($p = .008$ y $p = .002$, respectivamente). Los resultados confirman tasas muy altas de autolesiones en el autismo y destacan dentro de los marcadores de riesgo del grupo. (12)

Los niños y las niñas con Trastornos del Espectro Autista muestran con frecuencia una reactividad sensorial atípica durante los primeros años de vida, previo al diagnóstico clínico. Otro estudio reciente sobre Sensory Reactivity at 1 and 2 years old, examinó los patrones de reactividad sensorial a los 14 meses y de los 14 a los 23 meses y, posteriormente, la gravedad del TEA de los 3 a 5 años de edad en niños (n = 87) con una probabilidad elevada de TEA. Los resultados indicaron que la hiperreactividad observada a los 14 meses y de los 14 a 23 meses se relacionaron con una mayor gravedad del TEA durante los años preescolares. El informe de los padres sobre la hiperreactividad a los 14 meses se asoció con una mayor gravedad de TEA durante los años preescolares. La hipo e hiperreactividad temprana pueden predecir la gravedad posterior del TEA y ayudar a subtipificar y desarrollar tratamientos individualizados. (5)

Otro estudio Attunement in Music Therapy for Young Children with Autism: Revisiting Qualities of Relationship as Mechanisms of Change, se realizó a fin de conocer si existía alguna mejoría del autismo con la musicoterapia, a través de la sintonía musical y emocional (4-7 años, N = 101, mayoría: habla nula / limitada, coeficiente intelectual bajo). La sintonía, como se observó en los videos de la sesión, y los cambios en las habilidades sociales generalizadas, juzgados por evaluadores ciegos y padres, utilizando herramientas estandarizadas (evaluación de la calidad de la relación, principios de la musicoterapia improvisada, entre otros). En contraste con el piloto más pequeño, no se encontró efectos significativos entre la sintonización y los cambios en los resultados, sólo se observaron tendencias en la misma dirección. Los resultados sugieren que la gravedad de los síntomas está asociada con la capacidad del terapeuta para sintonizar con el niño. (7)

En la musicoterapia, la sintonía musical y emocional se utiliza para permitir momentos de sincronización, trabajar en la integración sensorial y la regulación afectiva, y para crear momentos de sintonía afectiva, intercambio emocional y, por lo tanto, una narrativa compartida emergente. Se asume que la sintonización exitosa aumenta las oportunidades para que el niño

mejore la conciencia de sí mismo, experimente la atención compartida, la reciprocidad social, y mejore la comunicación. La sincronización puede representar una característica prometedora de la sintonía que puede asociarse con un desarrollo positivo. (7)

En Nicaragua.

El tema del Trastorno del Espectro Autista como objeto de investigación científica no ha sido investigado a profundidad, a la fecha se encontraron pocas investigaciones, una de ellas con enfoque meramente psicológico, elaborado en enero del 2017 por Laura Raudez y Lisseth Rizo, “las experiencia vivida en Madres/Padres Cuidadores de niños/niñas con Trastornos del Espectro Autista, en la Ciudad de Estelí, Segundo Semestre 2016”, investigación para optar al título de licenciado en psicología, concluyeron que el diagnóstico del Trastorno del Espectro Autista en cualquier miembro de la familia es un impacto que cambia la dinámica de ésta, los relatos de las madres/padres cuidadores permitieron describir su vivencia como cuidadores de niños/niñas con Trastorno del Espectro Autista, la mayoría de las madres/padres cuidadores, pasan por las etapas de duelo, al sentir una pérdida, tal cual, si hubiera muerto un hijo, a raíz de recibir el diagnóstico, algunas manifestaron sentir “que les quitaron algo”. (10)

III. JUSTIFICACIÓN.

En materia de investigación científica, Nicaragua ha mostrado poco interés en investigar el tema de los Trastornos del Espectro Autista, a pesar de que es sumamente importante contar con datos estadísticos actualizados sobre el número de niños, niñas y adolescentes que han sido diagnosticados con TEA y que reciben algún tipo de tratamiento, sea farmacológico o de terapias de lenguaje u ocupacionales, conocer la edad promedio de su diagnóstico, establecer factores de riesgos, conocer la correlación con otros trastornos del neurodesarrollo o de otras patologías son datos necesarios para el entendimiento de este trastorno; recordemos que la Organización Mundial de la Salud (OMS), señala que 1 de cada 160 niños tiene este trastorno y que en muchos países de bajos ingresos es hasta ahora desconocida la cifra actual. (4)

La importancia de adquirir nuevos conocimientos sobre el comportamiento de los Trastornos del Espectro Autista en nuestra población infantil, radica en: - aprender a reconocer los principales síntomas iniciales del TEA en la primera y segunda infancia de nuestros niños, niñas y adolescentes diagnosticados con este trastorno; - capacitar a todo personal de salud de cara a la atención médica infantil en reconocer los síntomas del TEA con la finalidad de realizar intervenciones terapéuticas oportunas en los menores; - así como, crear conciencia del tema en nuestra sociedad, en particular a los jóvenes adultos y adultos en edad reproductiva, para que reconozcan los factores de riesgos y los síntomas del TEA.

Las familias con hijos e hijas con diagnóstico de TEA, en el proceso de aceptación de la enfermedad, cursan con sentimientos tales como profunda tristeza, impotencia, culpabilidad, negación, frustración, duelo, aislamiento familiar y social; por lo que requerirán de asistencia psicológica que les ayuden a aceptar y comprender las nuevas limitaciones funcionales de sus seres queridos.

El sufrimiento de las madres y de los padres de los menores con TEA, por la impotencia de no saber cómo asistir a sus hijos e hijas con estas limitaciones socio-afectivas, conductuales y en ocasiones intelectuales, ha generado en la actualidad la necesidad de la conformación de redes de apoyo de padres de familias y la subsecuente creación de centros con experiencias en el manejo de niños y niñas con TEA.

El Estado de Nicaragua ha reconocido a través de la ratificación de instrumentos internacionales de derechos humanos (declaraciones, convenciones, etc.), una serie de derechos fundamentales que le asisten a los niños, niñas y adolescente. Así mismo, el Estado de Nicaragua ha creado y aprobado nuevas leyes que reconocen y garantizan el respeto de los derechos fundamentales de la niñez y la adolescencia. (8)

La Ley 931, declara el 2 de abril de cada año, “Día Nacional de Concienciación sobre el Autismo”, como un llamado a la acción que comprometa a todas las partes involucradas a crear oportunidades que permitan mejorar la calidad de vida de las personas que conviven con este trastorno, a través de la promoción de los derechos de las personas con autismo que asegure su plena participación e inclusión como miembros valiosos de la diversa familia humana y con ello se pueda contribuir a crear un futuro de dignidad y oportunidad para todos. (11)

En este sentido, Nicaragua es el principal garante que los niños, niñas y adolescentes que han sido diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista, sean asistidos en unidades de salud con personal especializado en materia de trastornos del neurodesarrollo y en particular del TEA, con experiencia en el diagnóstico clínico, tratamiento y aplicación de las terapias coadyuvantes para la recuperación o mejoría de los síntomas de TEA, con la finalidad de buscar una mejor integración social de los menores.

“Caracterización de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista, que asisten a la consulta externa del hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.”

La presente investigación tiene como propósito conocer las principales características de los niños y las niñas con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.

“Caracterización de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista, que asisten a la consulta externa del hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.”

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

¿Cuáles son las principales características de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020?.

V. OBJETIVOS.

GENERAL.

Caracterizar a los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.

ESPECÍFICOS.

1. Establecer las características sociodemográficas de los pacientes pediátricos con Trastorno del Espectro Autista.
2. Conocer las principales manifestaciones clínicas de los niños y las niñas al momento del diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista.
3. Determinar la especialidad médica del facultativo que realizó el diagnóstico de TEA en los niños y niñas que asistieron a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya.
4. Conocer los tipos de tratamiento o terapia empleados en los niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista.

VI. MARCO TEÓRICO.

6.1 EVOLUCIÓN HISTÓRICA CONCEPTUAL DEL TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA.

6.1.1 Evolución Histórica del Autismo.

La palabra autismo deriva del griego autt(o), que significa que actúa sobre uno mismo, esté sumado al sufijo –ismo, que quiere decir proceso patológico, indica el proceso patológico que actúa sobre uno mismo. El origen de la palabra autista se remonta al año 1908 cuando el psiquiatra de origen suizo, Paul Eugen Bleuler, lo utilizó para referirse a uno mismo-admiración y al repliegue mórbido dentro del uno mismo, y lo aplicaba a los pacientes esquizofrénicos, que manifestaban trastornos del pensamiento, limitaciones afectivas con los demás y se mantenían alejados de la realidad; sin embargo, esta definición era imprecisa y era una característica del trastorno esquizoide. (13)

Posteriormente, en 1943, Leo Kanner psiquiatra estadounidense definió como Trastornos Autista del Contacto Afectivo, a una serie de rasgos característicos, observados al estudiar a once niños, físicamente normales, que procedían de familias muy inteligentes; sugiriendo inicialmente que era provocado por el rechazo o frialdad afectiva de las madres, sin embargo luego consideró el origen biológico de dicho trastorno, los once niños presentaron las siguientes características en grados variables: incapacidad de interaccionar y de comunicarse verbalmente con los demás, retraso en el desarrollo del lenguaje, ecolalias, aislamiento socialmente, actividades repetitivas y estereotipadas, poca tolerancia a los cambios, alta sensibilidad a los ruidos y al movimiento, ausencia de postura anticipatoria referidas por las madres cuando fueron bebés, excelente memoria mecánica, problemas de alimentación desde su nacimiento. (13)

Seguidamente, en 1944 el austríaco Hans Asperger, pediatra, psiquiatra e investigador, estudio a un grupo de niños con características similares a los encontrados en el estudio de Leo Kanner, excepto que estos niños no manifestaron ecolalia, eran repetitivos en sus rutinas, con intereses intensos, apego a ciertos objetos y podían hablar como si fueran pequeños profesores en áreas de su interés, agrupándolos bajo el nombre de psicopatía autista infantil, dichas sintomatologías se conoció posteriormente como Síndrome de Asperger en 1981 cuando Lorna Wing hizo referencia al estudio de Asperger, cuando escribió Asperger's Syndrome: a Clinical Account. (13)

El psicólogo infantil Bruno Bettelheim, de origen austriaco, compartió la teoría de Kanner que atribuía el síndrome a las relaciones afectivas frías y negativas de los padres a los niños. Sin embargo, en 1964, fue descartada la teoría de Kanner por el psicólogo Bernard Rimland, padre de un hijo con autismo, quien consideró el origen neurobiológico del autismo y descarto su origen en el contacto afectivo. En 1971 Kanner se retracta de su teoría y escribe el libro titulado En defensa de las madres. (13)

El término Espectro Autista tiene su origen en un estudio sobre trastornos del comportamiento, realizado por Lorna Wing, psiquiatra inglesa y madre de una hija con autismo y por la psicóloga Judith Gould, en el año 1979, quienes definen el termino Espectro Autista como un conjunto más que una categoría diagnóstica, como un conjunto de síntomas que se puede asociar a distintos trastornos y niveles intelectuales, que en un 75% se acompaña de retraso mental, que hay otros cuadros con retraso del desarrollo, no autistas, que presentan sintomatología autista. Consideraron las siguientes alteraciones en el continuo autista: Trastorno de la reciprocidad social, trastorno de la comunicación verbal y no verbal, ausencia de capacidad simbólica y conducta imaginativa, y patrones repetitivos de actividades e intereses. Elaboró un cuestionario para niños entre 7 a 16 años para hacer el diagnóstico del TEA. (13)

Otra investigadora sobre el tema del Autismo es la psicóloga alemana Uta Frith, quien en 1992 escribió el libro Autismo: Hacia una explicación del enigma, donde considera que la disfunción orgánica cerebral es el origen de las dificultades interpretativas del autista en saber identificar las intenciones comunicativas de sus interlocutores. (13)

6.1.2 Definición actual del Trastorno del Espectro Autista.

El Trastorno del Espectro Autista se define en la actualidad como un espectro de trastornos de origen multifactorial y orgánico, caracterizados por déficits del desarrollo, de mayor a menor gravedad, que afectan en diferente grado a toda una serie de áreas, desde la socialización, la afectividad, la comunicación, la imaginación, la planificación, hasta la reciprocidad emocional y las conductas repetitivas o inusuales. (13)

Según el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, quinta edición DSM-5, actualizado en el año 2013, publicado por la Asociación Americana de Psiquiatría, el trastorno del espectro autista se caracteriza por déficits persistentes en la comunicación social y la interacción social en múltiples contextos, incluidos déficits en la reciprocidad social, comportamientos comunicativos no verbales utilizados para la interacción social y habilidades para desarrollar, mantener y comprender las relaciones. Además de los déficits de comunicación social, el diagnóstico del trastorno del espectro autista requiere la presencia de patrones de comportamiento, intereses o actividades restringidas y repetitivas. (1)

Con el DSM-5, el término Trastornos Generalizados del Desarrollo es reemplazado por el término Trastorno del Espectro Autista, este incluye los cinco subtipos establecidos en el DSM-4 (trastorno autista, trastorno de Rett, trastorno desintegrativo infantil, trastorno Asperger y trastorno generalizado del desarrollo no especificado). (14)

6.2 EPIDEMIOLOGÍA.

La prevalencia mundial es alrededor del 1%, siendo más frecuentes en los niños que en las niñas, con una relación de 4:1. Sin embargo la gravedad de los síntomas cognitivos es mayor en las niñas que en los niños. (14)

La Organización Mundial de la Salud (OMS), señala que 1 de cada 160 niños tiene este trastorno y que en muchos países de bajos ingresos es hasta ahora desconocida la cifra actual. Nicaragua no es la excepción, no hay datos actualizados sobre el número y la relación de niños y niñas con TEA, a pesar de que este trastorno del neurodesarrollo ha ganado interés en los últimos años, con la creación de la Ley No. 931 Ley que declara el 2 de abril de cada año, como “Día Nacional de Concienciación sobre el Autismo”, y las estrategias del Ministerio de la Salud de carnetizar y beneficiar a los niños con diagnóstico de TEA.

En países latinoamericanos, como México, el comportamiento epidemiológico del autismo, desde el 2013, está en las primeras cinco causas de consulta psiquiátrica infantil. (3)

6.3 ETIOLOGÍA.

Diversos estudios sobre la etiología del TEA han concluido que tiene algún componente genético. Este trastorno es considerado una enfermedad poligénica y multifactorial. Se han encontrado diferentes variaciones genéticas como aneuploidías, variaciones en el número de copias, inserciones, deleciones y variaciones de un solo nucleótido en más de 1000 genes. Entre los genes con los que se han efectuado relaciones de causalidad destacan: el gen CHD8 (Chromodomain-helicase DNA-binding protein 8), este se localiza en el cromosoma 14, se encarga de codificar la proteína de unión a DNA helicasa de cromodominio, este gen funciona

como un represor transcripcional. La mutación o inactivación de la función del gen CHD8 se ha relacionado con el TEA, con un fenotipo que también se presenta con frecuencia con macrocefalia. (3)

Otro de los genes con los que se ha demostrado una relación de causalidad con el TEA es el gen ADNP (Activity-dependent neuroprotector homeobox), localizado en el cromosoma 20, regulado por el péptido intestinal vasoactivo, se encarga de la codificación de una proteína que trabaja en la remodelación de la cromatina, autofagia y la dinámica de los micro túbulos en los sitios de sinapsis y en las células gliales, su mutación se ha relacionado con el TEA en pacientes que también han presentado dimorfismo cerebral e hipotonía. (3).

Un tercer gen con los que se ha mostrado relación con el TEA, es el TBR1. Las mutaciones del gen TBR1 (T-box brain 1) se ha asociado con enfermedad de Alzheimer y Parkinson, su relación con el autismo es la regulación del gen AUTS2, gen de susceptibilidad a autismo. El TBR1 se localiza en el cromosoma 2, y su función es codificar una proteína que actúa como factor de transcripción, expresados en las neuronas de proyección postmitóticas del bulbo olfatorio y de la corteza cerebral. (3).

6.4 MANIFESTACIONES CLÍNICAS.

Las manifestaciones clínicas del Trastorno del Espectro Autista tienen su origen en las limitaciones o alteraciones en la interacción social, comunicación verbal y no verbal y a la flexibilidad o imaginación.

En términos generales las manifestaciones clínicas se reconocen mayormente en el segundo año de vida; no obstante, pueden identificarse antes de cumplir los 12 meses si los retrasos en el desarrollo son evidentes, en caso contrario si se reconocen después de los 24 meses las

manifestaciones clínicas son más sutiles. El médico a cargo de la promoción, prevención y recuperación de la salud infantil, padres o cuidadores de niños con TEA, son los que reconocen los retrasos tempranos del desarrollo o las pérdidas de habilidades sociales o lingüísticas ya adquiridas.

Los primeros síntomas del trastorno del espectro autista con frecuencia se refieren al retraso en el desarrollo del lenguaje, acompañado de falta de interés social o interacciones sociales inusuales (por ejemplo, tirar de la mano a las personas sin intentar mirarlas), patrones de juego extraños (por ejemplo, llevar juguetes, pero nunca jugar con ellos) y patrones de comunicación inusuales (por ejemplo, saber el alfabeto, pero no responder a su propio nombre). (1)

Durante el segundo año, los comportamientos extraños y repetitivos y la ausencia del juego típico se vuelven más evidentes. No obstante, la mayoría de los niños pequeños con un desarrollo típico tienen fuertes preferencias y disfrutan de la repetición tales como comer los mismos alimentos, mirar el mismo video o películas varias veces, la distinción de comportamientos propios del trastorno del espectro autista como son los actos restringidos y repetitivos hace que sea difícil el diagnóstico en los niños en edad preescolar. La distinción clínica se basa en el tipo, la frecuencia y la intensidad de la conducta tal es el ejemplo de un niño que todos los días alinea objetos durante horas y se angustia mucho si se mueve alguno de ellos. (1)

El Trastorno del Espectro Autista puede cursar con deterioro intelectual y/o deterioro del lenguaje (por ejemplo, lentitud para hablar, comprensión del lenguaje detrás de la producción). A menudo coexisten con deficiencias motoras por ejemplo, marcha irregular, torpeza y otros signos motores anormales como caminar de puntillas.

Los portadores de TEA, en ocasiones se provocan autolesiones, pueden darse golpes en el cuerpo (cabeza), morderse partes del cuerpo (muñeca), entre otros, son desafiantes y

disruptivos, ansioso, con mayor susceptibilidad a la depresión durante la adolescencia y adultez debido a sus limitaciones socio-afectivas que no les permiten establecer adecuadas relaciones interpersonales.

6.4.1 Lista de comportamientos de comunicación e interacción social manifestadas por personas con TEA.

- Realizan poco contacto visual con las demás personas o lo hacen de manera inconstante.
- No ven o no escuchan a las demás personas.
- Rara vez comparten sus juguetes u objetos con otros.
- Falta de respuesta o demora al ser llamado por su nombre.
- Realizan expresiones faciales, movimientos o gestos que no son congruentes con lo verbalizado.
- Tono de voz como si cantara o un tono monótono parecido al de un robot.
- No logran entender lo que otros intentan decirles.
- Hablan por largos tiempos sobre un mismo tema.
- Irritabilidad y dificultad para dormir.

6.4.2 Lista de comportamientos repetitivos y restringidos.

- Ecolalia (es decir repiten una misma palabra o frase) o repiten una misma conducta.
- Tiene intereses fuertes por tiempos prolongados sobre ciertos temas.
- Intolerantes a los cambios de sus rutinas.
- Muestran mayor sensibilidad a la luz, al sonido, temperaturas cálidas o templadas y a los distintos tipos de texturas de la ropa. (15)

6.4.3 Signos de Alarma a considerar ante un posible caso de TEA.

- No se identifica sonrisa u expresiones placenteras a partir de los 6 meses de edad.
 - No se observa respuesta a estímulos exógenos como los sonidos, sonrisas, entre otras a partir de los 9 meses de edad.
 - No balbucea a los 12 meses.
 - No realiza o no responde a los estímulos sociales (por ejemplo, señalar, mostrar algo, decir adiós con la mano, a partir de los 12 meses de edad).
 - No logra decir palabras sencillas (por ejemplo, agua) a partir de los 16 meses.
 - No dice frases espontaneas de dos palabras con sentido a partir de los 24 meses
 - Cualquier pérdida de habilidades adquiridas en el lenguaje o social independiente de la edad.
- (14)

6.5 CLASIFICACIÓN DE LA GRAVEDAD DE LAS MANIFESTACIONES CLÍNICAS.

Según el DSM-5, la gravedad de las manifestaciones clínicas del TEA, se clasifican tomando en cuenta la sintomatología actual y el grado de alteración de la comunicación social y la presencia de comportamientos restringidos y repetitivos, su resultado sirve para establecer prioridades y los objetivos del tratamiento.

Categorías:

Dentro de la normalidad: la comunicación social puede ser peculiar o aislado, pero sin interferencia, en relación a los comportamientos restringidos y repetitivos no hay interferencia.

Síntomas subclínicos: en cuanto a la comunicación social hay algunos síntomas en este o ambas dimensiones, pero sin alteraciones significativas, en relación a los comportamientos restringidos y repetitivos presenta un inusual o excesivo interés, pero no interfiere.

Grado 1: “Necesita ayuda”. En cuanto a la comunicación social sin apoyo in situ, aunque presenta alteraciones significativas en el área de la comunicación social, en relación a los comportamientos restringidos y repetitivos existe interferencia significativa en al menos un contexto.

Grado 2: “Necesita ayuda notable”. En cuanto a la comunicación social existe un marcado déficit con limitada iniciación o respuestas reducidas o atípicas, en relación a los comportamientos restringidos y repetitivos existe interferencia frecuente relacionada con la inflexibilidad y dificultades del cambio foco).

Grado 3: “Necesita ayuda muy notable”. En cuanto a la comunicación social existe mínima comunicación social y en relación a los comportamientos restringidos y repetitivos existe marcada interferencia en la vida diaria por inflexibilidad y dificultades de cambio y foco atención.

(14)

6.6 CRITERIOS DIAGNÓSTICOS SEGÚN EL DSM-5.

Los siguientes son los criterios para efectuar el diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista de conformidad a los establecido en el DSM-5, revisión actualizada del 2013, publicado por la Asociación Americana de Psiquiatría, toma como ejes la comunicación e interacción social, patrones de comportamiento y actividades restringidas y repetitivas, que deberán manifestarse en grados variables en el periodo del desarrollo temprano. A continuación, se detallan:

A. Déficit persistentes en la comunicación social y la interacción social en múltiples contextos, como se manifiesta en lo siguiente, actualmente o por la historia:

1. Déficit en la reciprocidad socioemocional, que van, por ejemplo, por un enfoque social anormal y el fracaso de una conversación normal de ida y vuelta; a un menor intercambio de intereses, emociones o afecto; al fracaso para iniciar o responder a interacciones sociales.

2. Deficiencias en los comportamientos comunicativos no verbales utilizados para la interacción social, que van, por ejemplo, desde la comunicación verbal y no verbal mal integrada; a anomalías en el contacto visual y lenguaje corporal o deficiencias en la comprensión y uso de gestos, a una falta total de expresiones faciales y comunicación no verbal.

3. Deficiencias en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de las relaciones, que van, por ejemplo, desde dificultades para ajustar el comportamiento para adaptarse a diversos contextos sociales; a las dificultades para compartir juegos imaginativos o para hacer amigos; a la ausencia de interés en los compañeros.

B. Patrones de comportamiento, intereses o actividades restringidas y repetitivas, manifestados por al menos dos de los siguientes, actualmente o por la historia:

1. Movimientos motores estereotipados o repetitivos, uso de objetos o habla (por ejemplo, estereotipias motoras simples, alinear juguetes o voltear objetos, ecolalia, frases idiosincrásicas).

2. Insistencia en la igualdad, adherencia inflexible a las rutinas o patrones ritualizados de comportamiento verbal o no verbal (por ejemplo, angustia extrema ante pequeños cambios,

dificultades con las transiciones, patrones rígidos de pensamiento, rituales de saludo, necesidad de tomar la misma ruta o comer la misma comida todos los días).

3. Intereses muy restringidos y fijos que son anormales en intensidad o enfoque (por ejemplo, fuerte apego o preocupación por objetos inusuales, intereses excesivamente circunscritos o perseverantes).

4. Hiperreactividad o hiporreactividad a la información sensorial o interés inusual en aspectos sensoriales del entorno (por ejemplo, aparente indiferencia al dolor / temperatura, respuesta adversa a sonidos o texturas específicos, oler o tocar objetos en exceso, fascinación visual con luces o movimiento).

C. Los síntomas deben estar presentes en el período del desarrollo temprano (pero es posible que no se manifiesten por completo hasta que las demandas sociales superen las capacidades limitadas, o pueden estar enmascarados por estrategias aprendidas en la vida posterior).

D. Los síntomas causan un deterioro clínicamente significativo en áreas sociales, ocupacionales u otras áreas importantes del funcionamiento actual. (1)

6.7 FACTORES DE RIESGO.

Los factores que aumentan el riesgo para desarrollar Trastorno del Espectro Autista, son entre otros: tener hermanos con trastornos del espectro autista, tener padres o madres mayores, tener ciertas afecciones genéticas (síndrome de Down, síndrome del cromosoma X frágil y el síndrome de Rett) son más propensos que otros a tener TEA, muy bajo peso al nacer y el consumo de valproato durante el embarazo. (15)

6.8 PRONÓSTICO DEL TEA.

Desafortunadamente el Trastorno del Espectro Autista es una patología de evolución crónica y variable, la mayoría de las personas con TEA necesitan asistencia y apoyo aún en edades adultas, no obstante, existe una minoría de pacientes que tiene una evolución satisfactoria a tal punto que no cumplen más los criterios diagnósticos de TEA. Existen factores positivos que contribuyen a una mejor evolución de la enfermedad como son: la ausencia de discapacidad intelectual u otro trastorno psiquiátrico, el desarrollo del lenguaje en la infancia antes de los 6 años y recibir tratamientos oportunos y personalizados; logrando en ocasiones a desarrollar vidas independientes y relaciones interpersonales efectivas. (21)

6.9 TRATAMIENTO.

El tratamiento del Trastorno del Espectro Autista es amplio e incluye desde la administración de fármacos destinados a modificar conductas y síntomas tales como repetitivos, disruptivos, irritabilidad, ansiedad, depresión, trastornos del sueño, hasta intervenciones psicoterapéutica, conductuales y educativas. El objetivo del tratamiento es establecer metas alcanzables según las alteraciones de las habilidades, cada plan de tratamiento es individualizado, cada niño o niña tiene un plan de tratamiento diferente, acorde al espectro de síntomas y alteraciones socio afectivas, conductuales y de la comunicación.

6.9.1 Tratamiento Farmacológico.

En el caso de emplear fármacos como parte del plan de tratamiento, es importante explicar a los padres que la mayoría de los fármacos empleados muestran efectos benéficos a mediano y largo plazo, de esta manera se reduce la ansiedad de los padres al fármaco. Los

medicamentos antipsicóticos atípicos como la Risperidona y la arpiprazole, aprobados por la FDA (Food and Drug Administration) para el tratamiento de la irritabilidad en el TEA, se emplea para mejorar las conductas repetitivas y disruptivas, y se ha visto también mejoría con su administración en síntomas como la irritabilidad e hiperactividad; sin embargo, ambos tienen efectos adversos, como es el aumento de peso, somnolencia, temblor y rigidez muscular, entre otros. (3)

Otros medicamentos empleados en el tratamiento son la fluoxetina, citalopram, paroxetina, fluvoxamina, sertralina, fármacos conocidos por su acción de inhibidores selectivo de la recaptura de serotonina (ISRS), se administra para tratar síntomas como la ansiedad, irritabilidad y la depresión, conductas repetitivas, irritabilidad a los cambios, el más empleado es la fluoxetina en menores de 12 años, con beneficios en un 60% de los síntomas. (3)

El uso de fármacos inhibidores de la acetilcolinesterasa como el donepezilo, galatamina, meamilamina, han mostrado eficacia en el aumento de la comprensión y comunicación espontánea en los pacientes con TEA. Para síntomas de inatención e hiperactividad se emplean fármacos inhibidores de la recaptura de dopamina y noradrenalina como bupropión, metilfenidato y lisdexanfetamina. Para inducir el sueño se emplea la melatonina como primera línea, seguido de alfa-agonistas. El empleo de anticonvulsivantes en los casos de autismo sin epilepsia, han mostrados efectos benéficos en los síntomas como la irritabilidad y agresividad.

Existen otros fármacos como los agentes glutamatergicos como D-cicloserina, que reduce los síntomas de autismo en un 60%. La amantadina y memantina mejoran los síntomas sociales y de la comunicación en un 70%. (3)

6.9.2 Tratamiento no farmacológico (terapias conductuales, educativas y psicoterapéuticas).

El primer paso para establecer un tratamiento terapéutico de tipo conductual es evaluar las habilidades y establecer las metas del tratamiento, tomando en cuenta las distintas intervenciones para alcanzarlas. En términos generales el tratamiento debe mejorar a través de la estimulación la conducta y comunicación.

Una de las técnicas más conocidas para analizar la conducta y modificarla es el análisis conductual aplicado, se basa en la teoría de aprendizaje condicionado, se establecen pequeñas metas y se trabaja la conducta hasta alcanzarlos y premiarlos, estos programan llegan a necesitar hasta 40 horas semanales de trabajo.

La terapia o estimulación del lenguaje es fundamental en los niños con TEA, entre más temprano se reconoce la limitación de la comunicación verbal, se procederá lo más pronto a la estimulación del lenguaje, recordando que la meta es la adquisición de la comunicación verbal antes de los 6 años, esta adquisición es un factor favorable a largo plazo de la evolución de la enfermedad.

En general las terapias son a través de juegos didácticos y reforzadores positivos, un ejemplo es el tratamiento respuesta pivote (PRT – Pivotal Response Treatment), donde se plantean ejercicios para trabajar la comunicación. En los adolescentes se ha visto una mejoría en las expresiones sociales a través de grupos terapéuticos enfocados en mejorar las habilidades sociales. (3)

Otro programa que mejora la comunicación social en ambientes escolares y promueve la educación inclusiva es el programa de Tratamiento y Educación de niños con Autismo y

“Caracterización de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista, que asisten a la consulta externa del hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.”

Discapacidades de la Comunicación (TEACHH –Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children), así mismo a través de estrategias de enseñanza basadas en investigación en autismo (STAR - strategies for Teaching Base on Autism Research) se promueve la inclusión en los centros escolares de niños con TEA. (3)

La terapia musical ha mostrado ser eficaz en los pacientes con TEA, mejorando las habilidades de la comunicación social e impulsando las relaciones interpersonales con otros pacientes autistas.

6.10 DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.

- Mutismo selectivo.
- Trastornos del lenguaje y trastorno de la comunicación social (pragmática).
- Discapacidad intelectual (trastorno del desarrollo intelectual) sin trastorno del espectro autista.
- Trastorno de movimientos estereotipados.
- Desorden hiperactivo y déficit de atención.
- Esquizofrenia. (1)

VII. MATERIAL Y MÉTODO.

7.1 TIPO DE ESTUDIO.

Descriptivo, de corte transversal y retrospectivo.

7.2 ÁREA DE ESTUDIO.

El presente estudio se realizó en la consulta externa del servicio de Pediatría, del Hospital SERMESA – Masaya, octubre 2020.

7.3 UNIVERSO.

Todos los pacientes pediátricos que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista, octubre 2020.

7.4 MUESTRA.

Todos los pacientes pediátricos con diagnóstico de TEA, que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.

7.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN.

- Pacientes pediátricos con TEA que asisten a la consulta externa del servicio de Pediatría del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.
- Ambos sexos.
- Independiente del origen.
- Rango de edades pediátricas.

7.6 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.

Expediente clínico sin la información requerida para el llenado completo del instrumento de recolección de la información o no se encuentren los expedientes clínicos de los pacientes en archivo.

7.7 FUENTES DE INFORMACIÓN.

Primaria: expediente clínico.

7.8 INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.

La recolección de la información se hizo a través del llenado de encuesta estructurada, mismas que fueron llenadas en el horario de la consulta externa, de 7 am – 3 pm, de lunes a viernes, donde se evaluaron los siguientes acápite:

- Características sociodemográficas (edad, sexo, escolaridad, edad gestacional al nacer, peso al nacer, vía de nacimiento).
- Principales manifestaciones clínicas que presentaron los pacientes pediátricos al momento de su diagnóstico de TEA.
- Especialidad médica del facultativo que realiza el diagnóstico de TEA.
- Tipos de tratamiento farmacológico y no farmacológico que reciben los niños y niñas con TEA.

7.9 TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.

Una vez recolectada la información fue procesada y analizada en el programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versión 25.0. Se construyeron tablas de salidas con cruces de variables, representadas en frecuencia y valores porcentuales para cada una de las variables, posteriormente fueron mostrados en tablas y gráficos de barra y pastel.

7.10 CONSIDERACIONES ÉTICAS.

La información recopilada a partir del instrumento de recolección de datos y/o cualquier otra información obtenida, son confidenciales y tendrán como única finalidad la formación académica investigativa, requisito para optar al título de especialista en Pediatría.

7.11 VARIABLES.

Objetivo 1. Establecer las características sociodemográficas de los pacientes pediátricos con Trastorno del Espectro Autista.
Variables: -Edad y sexo. -Tipo de Nacimiento. -Peso al Nacer. -Edad gestacional al nacer. -Edad de los padres.
Objetivo 2. Conocer las principales manifestaciones clínicas de los y las niñas con TEA.
Variables: -Alteración del comportamiento social. -Alteración en la comunicación. -Alteración en el lenguaje (con o sin deterioro estructural del lenguaje acompañante). -Con o sin deterioro intelectual acompañante. -Asociado con una condición médica / genética o ambiental / adquirida conocida. -Asociado con otro trastorno del desarrollo neurológico, mental o del comportamiento. -Edad de la primera preocupación.

-Con o sin pérdida de habilidades establecidas.

Presencia o ausencia de sintomatología referida por el familiar acompañante:

-Agresividad.

-Conductas auto lesivas.

-Trastornos afectivos - depresión.

-Rituales – conductas obsesivas.

-Trastorno del sueño.

-Hipo-hiperactividad.

-Pica.

-Rabieta.

-Episodios regresivos.

-Estereotipias.

-Deambulacion fugas.

-Hipo-hipersensibilidad a estímulos.

-Manipulación de excrementos.

-Masturbación compulsiva.

-Trastorno de la conducta alimentaria.

Objetivo 3. Determinar la especialidad del facultativo que realizó el diagnóstico de TEA en los niños y niñas que asistieron a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya.

Variables:

-Médico pediatra.

-Neurólogo pediatra.

-Médico psiquiatra.

-Psiquiatra infantil.

-Psicóloga.

Objetivo 4. Establecer el tipo de tratamiento o terapia que reciben los niños y niñas con TEA.
<p>Variables:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tratamiento farmacológico. -Terapias del lenguaje. -Terapias ocupacionales.

7.12 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE.

Variable	Concepto de la variable	Escala/Valor
Edad.	Tiempo cronológico transcurrido desde el nacimiento hasta la actualidad expresada en años.	1 a 2 años. 3 a 6 años. Mayor de 6 años.
Sexo.	Características biológicas que en su conjunto definen al ser humano.	Masculino. Femenino.
Tipo de Nacimiento.	Vía de nacimiento del producto de la concepción.	Cesárea. Parto vaginal.
Peso al Nacer.	Peso del bebe al nacer expresado en gramos.	Extremadamente bajo al nacer (hasta 999 gramos inclusive). Muy bajo al nacer (1000 gramos –

“Caracterización de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista, que asisten a la consulta externa del hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.”

		<p>1499 gramos).</p> <p>Bajo al nacer (1500-2499 gramos).</p> <p>Adecuado al nacer (2500 - <4500 gramos).</p> <p>Recién Nacido excepcionalmente grande (>4500 gramos).</p>
Edad gestacional al nacimiento.	Edad del producto de la concepción al momento del nacimiento expresado en semanas.	<p>Pretérmino (menos de 37 semanas completas).</p> <p>A término (de 37 semanas a menos de 42 semanas completas).</p> <p>Postérmino (42 semanas completas o más).</p>
Edad de la madre y del padre.	Tiempo cronológico transcurrido desde el nacimiento hasta la actualidad expresada en años.	<p>< 20 años.</p> <p>20-29 años.</p> <p>30-39 años.</p> <p>40-49 años.</p> <p>50-59 años.</p> <p>60 o más años.</p>
Alteraciones del comportamiento.	Comportamientos inadecuados para la edad del menor.	<p>Si.</p> <p>No.</p>
Alteraciones en la comunicación social.	Limitaciones en la comunicación verbal y no	<p>Si.</p> <p>No.</p>

“Caracterización de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista, que asisten a la consulta externa del hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.”

	verbal según la edad del menor.	
Alteraciones en el lenguaje.	El menor diagnosticado con TEA presenta deterioro del lenguaje.	Si. No.
Deterioro Intelectual.	Deficiencia en la capacidad de razonamiento y aprendizaje del menor con TEA.	Si. No.
Existencia de una condición médica/genética o ambiental/adquirida conocida.	Enfermedad que presentan el menor diagnosticado con TEA, desde su nacimiento o que haya adquirido en el transcurso de su vida.	Si. No.
Existencia de otro trastorno del neurodesarrollo.	La co-existencia de otros trastornos del neurodesarrollo contempladas en el DSM-5.	Si. No.
Edad de la primera preocupación.	Edad de la menor cuando los padres empezaron a notar que algo no andaba bien con el desarrollo de sus hijos.	Edad referida en años por los padres.
Pérdida de habilidades establecidas.	El menor con TEA pierde habilidades ya adquiridas en el transcurso de la	Si. No.

“Caracterización de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista, que asisten a la consulta externa del hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.”

	enfermedad.	
Sintomatología referida por los familiares.	Síntomas como agresividad, conductas auto lesivas, depresión, rituales, conductas obsesivas, trastornos del sueño, hipo-hiperreactividad, pica, rabieta, episodios regresivos, estereotipias, deambulación fugas, hipo-hipersensibilidad a estímulos, manipulación de excrementos, masturbación compulsiva, trastornos de la conducta alimenticia.	Si. No.
Especialidad del facultativo que realiza el diagnóstico de TEA.	Trabajador de la salud que realiza el diagnóstico de TEA en el menor.	Médico pediatra. Neurólogo pediatra. Médico psiquiatra. Psiquiatra infantil. Psicóloga.
Tratamiento que reciben los pacientes con TEA.	Es el plan de tratamiento del TEA que puede incluir fármacos y estrategias psicoterapéuticas, del lenguaje y ocupacionales.	Terapia farmacológica. Terapias del lenguaje. Terapias ocupacionales.

VIII. RESULTADOS.

En la presente investigación se obtuvieron los siguientes resultados: El total de pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asistieron a la consulta externa del hospital SERMESA-Masaya, hasta octubre 2020 fue de 33 pacientes. El rango de edades de los pacientes que predominó fue de 3 a 6 años en un 48.5%, seguido del rango de edades mayor de 6 años en un 42.4% y únicamente el 9.1% en el rango de 1 a 2 años. En relación al sexo de los pacientes con TEA, se observó un mayor número de pacientes del sexo masculino en un 79%, con una relación hombre a mujer de 3.7:1. (Ver Tabla 1, Gráficos 1 y 2).

La cesárea fue la vía de nacimiento más frecuente de los pacientes pediátricos con TEA en un 54.4%. El 97% de los pacientes tuvieron un peso al nacer entre 2500 gramos y menos de 4500 gramos y solamente un 3% tuvo un peso al nacer entre 1500 a 2499 gramos; el 94% nacieron a término; es decir, entre 37 semanas y menor de 42 semanas completas de gestación y solamente el 6% nacieron con edades menores a 37 semanas de gestación. (Ver Tablas 2 a 4 y Gráficos 3 a 5).

En relación a las edades de las madres de los pacientes objeto del presente estudio, se determinó que el grupo de edades de 30 a 39 años predominó en un 57.6%, seguido de las edades de 20 a 29 años en un 21.2%, edades de 40 a 49 años en un 18.2% y únicamente el 3% era menor de 20 años; con respecto a las edades de los padres también predominó el grupo de edades de 30 a 39 años en un 57.6%, seguido de las edades de 40 a 49 años en un 21.2%, edades de 20 a 29 años en un 18.2% y únicamente el 3% era menor de 20 años. (Ver Tablas 5 y 6, Gráficos 6 y 7).

Las principales manifestaciones clínicas de los pacientes pediátricos con TEA, fueron las alteraciones en la comunicación en el 100%, alteraciones en el comportamiento social en el 97% y alteración del lenguaje en el 97%. (Ver Tabla 7, Gráfico 8).

Dentro de las comorbilidades asociadas a los pacientes pediátricos con TEA, encontramos que 27.3% presentaban epilepsia, 6.1% microcefalia, 6.1% hipoacusia neurosensorial, 3% asma, 3% encefalopatía hipóxico-isquémica, 3% síndrome de Down y 3% esquizofrenia infantil. No obstante, el 48.5% de los pacientes no presentaron comorbilidad asociada.

En relación a otros trastornos del desarrollo se encontró que el 33.4% de los pacientes presentaban retraso global del desarrollo y el 15.2% trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH), 9.1% trastornos del lenguaje, 6.1% retraso psicomotor, y finalmente un 3% presentó trastornos del comportamiento, retraso mental, trastornos del comportamiento, trastornos de la conducta y problema lecto-escritura, respectivamente; no obstante, un 24.2% no presentaron otros tipos de trastornos del desarrollo. (Ver Tabla 8 y 9, Gráficos 9 y 10).

El 94% de los pacientes pediátricos con TEA presentaron pérdida de las habilidades aprendidas. La edad de los pacientes cuando los padres empezaron a notar los primeros síntomas fue en promedio a los 2.6 años. (Ver Tabla 10 y 11, Gráficos 11).

Las sintomatologías referidas en la consulta externa por el familiar, fueron las siguientes: hipo-hipersensibilidad a estímulos y trastornos de la conducta alimentaria en el 100% de los pacientes, seguido de hipo-hiperactividad y estereotipias en el 97% de los pacientes; 93.9% rabietas y conductas obsesivas respectivamente; 90.9% trastornos del sueño, 87.9% conductas auto lesivas, trastorno afectivo-depresión y episodios regresivos, respectivamente; 48.5% agresividad y 6.1% deambulación. (Ver Tabla 12, Gráfico 12).

El 58% de los pacientes pediátricos con TEA, fueron diagnosticados por médico pediatra sub especialista en Neurología Pediátrica, seguido del 24 % diagnosticados por médico pediatra, un 2% por médico psiquiatra, 2% por psiquiatra infantil y 2% por profesional de la psicología. (Ver Tabla 13, Gráfico 13).

“Caracterización de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista, que asisten a la consulta externa del hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.”

El 54.5% de los pacientes pediátricos con TEA reciben tratamiento farmacológico, el 45.5% no reciben ningún fármaco. El 33.3% de los pacientes que reciben tratamiento farmacológico toman de 2 a 3 fármacos, el 18.2% toma 1 fármaco y el 3% más de 3 fármacos; siendo la risperidona y el ácido valproico los más utilizados en un 24% y 15%, respectivamente, seguido del metilfenidato en un 12%, ácido gamma amino butírico 9%, carbamazepina 6%, y finalmente el uso de haloperidol, alprazolam, diazepam, ritalina, citicolina, topiramato y bromhidrato de glutamato de magnesio en un 3%, respectivamente. (Ver Tabla 14 a 16, Gráficos 14 a 16).

El 97% de los pacientes pediátricos con TEA reciben terapia ocupacional y el 94% reciben terapia del lenguaje. (Ver Tabla 17 y 18, Gráficos 17 y 18).

IX. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.

El autismo es un conjunto de alteraciones heterogéneas a nivel del neurodesarrollo que inicia en la infancia y permanece durante toda la vida; implica alteraciones en la comunicación, interacción social, comportamientos, intereses y actividades.

En la presente investigación encontramos que la edad de los pacientes pediátricos que predominó fue el grupo de edad comprendido entre 3-6 años; la edad promedio de los pacientes pediátricos cuando sus padres empezaron a notar los primeros síntomas fue a los 2.6 años, estos datos son similares a lo reportado por literatura internacional donde el inicio de los síntomas del TEA suele ocurrir a los 3 años, aunque es posible que los síntomas no se manifiesten por completo hasta la edad escolar o más tarde. Según lo descrito por Szatmari P, et al, sugiere que los síntomas del TEA pueden surgir a menudo, pero no siempre, entre los 6 y los 18 meses, con signos tempranos que afectan la comunicación social. Los niños más gravemente afectados tienen más probabilidades de ser identificados y diagnosticados de manera confiable a edades más tempranas que los casos más leves. (22,23)

En nuestro estudio predominó el sexo masculino, con una razón 3.7:1, lo que es similar a la literatura internacional, en la que aproximadamente 4 hombres se ven afectados con TEA por cada mujer, aunque la proporción de sexos parece disminuir con el aumento de la gravedad. Según lo reportado por Loomes, Rachel et al, la verdadera proporción de hombres a mujeres no es 4: 1, como se supone a menudo; más bien, está más cerca de 3:1. Parece haber un sesgo de género en el diagnóstico, lo que significa que las niñas que cumplen con los criterios de TEA tienen un riesgo desproporcionado de no recibir un diagnóstico clínico. (24,25)

La mayoría de los niños con TEA en nuestro estudio nacieron vía cesárea, que según múltiples estudios los niños que nacen vía cesárea tienen un mayor riesgo para TEA. Un meta-análisis

realizado por Curran EA, et al., que incluyó 21 estudios indicó un pequeño aumento del riesgo con el parto por cesárea, aunque los estudios posteriores no informaron ningún riesgo. Tanto la edad gestacional más baja y el parto prematuro, así como el tamaño pequeño o grande para la gestación parecen aumentar de forma independiente el riesgo de TEA. Sin embargo, este no es un factor que haya influido en nuestros pacientes ya que la gran mayoría fueron nacimientos a término y con peso adecuado a edad gestacional. (26-29).

En relación a la edad de los padres, encontramos que predominó el grupo de edad de 30-39 años en ambos padres, seguido de un número significativo de padres y madres que tenían más de 40 años (6 madres y 7 padres). El riesgo de TEA en asociación con la edad de los padres, en particular la edad de la madre, se ha examinado en muchos estudios, y el aumento de la edad de los padres es uno de los factores de riesgo perinatal más consistentemente identificados para el TEA. Tanto la edad de la madre mayor como la edad del padre mayor parecen influir de forma independiente en el riesgo de TEA; también hay evidencia de variación en el riesgo entre las combinaciones de edad de los padres, demostrada recientemente por Shelton JF en un gran estudio multinacional. Una variedad de posibles mecanismos puede subyacer a estas asociaciones, incluida la modificación epigenética, la confusión por la responsabilidad genética o los determinantes sociales de la edad reproductiva y la mediación por los riesgos de embarazo asociados con la edad. (30-34)

La presencia de epilepsia como comorbilidad del autismo en nuestro estudio fue del 27.3%, el cual es alto en comparación con el metanálisis realizado por Lukmanji, Sara, et al, donde se incluyó 74 estudios que informaron sobre 283,549 pacientes. La mediana de la prevalencia general de la epilepsia en las personas con autismo fue del 12,1%, mientras que la mediana de la prevalencia general del autismo en las personas con epilepsia fue del 9,0% al incluir todos los tipos de población. Estos hallazgos destacan la importancia de la detección del autismo en personas que tienen epilepsia y la epilepsia en personas que tienen autismo, de manera que se investigue sobre la patogénesis compartida entre estas afecciones. (35)

El 15.2 % de los pacientes presentaron TDAH, prevalece entre los clínicos una creencia que sugiere que la falta de atención y la hiperactividad son características asociadas de los TEA. A este respecto, Frazier y col., demostraron que muchos niños con TEA quienes exhibían adicionalmente síntomas parecidos de TDAH cumplían los criterios del DSM-IV para el TDAH. Un análisis comparativo sugirió que estos dos síndromes debían ser considerados como independientes entre sí. Un estudio en el cual se realizó análisis factorial con 30 ítems (12 de TEA y 18 de TDAH) encontró que no existía superposición de criterios diagnósticos entre TDAH y TEA. Otros trabajos han dado soporte a la co-ocurrencia de los TEA y el TDAH; así, investigaciones recientes basadas en muestras grandes de niños evaluados clínicamente reportan que entre 41-78% de los niños con TEA también cumplían criterios diagnósticos para el TDAH. En otro estudio también con población clínica, se encontró que el 40% de preescolares y 50% de escolares con TEA también cumplían criterios del DSM-IV para el TDAH y la severidad de los síntomas fue parecida para los subtipos de TEA. (36,37)

En cuanto a la sintomatología presentada en nuestros pacientes encontramos que el 100% de los pacientes presentan trastornos de la conducta alimentaria. Los problemas de comportamiento juegan un papel importante en los hábitos alimentarios de niños con trastornos del espectro autista. Sus patrones de alimentación tienden a regirse por la aversión / rechazo a la comida o preferencias por ciertos tipos de alimentos a expensas de otros. Algunos de los factores involucrados incluyen la textura, el color, el sabor, la forma y la temperatura de los alimentos, así como la forma y el color del empaque o disposición y presentación de los platos, e incluso los tipos de utensilios utilizados. En algunos casos, sin embargo, es posible identificar factores fisiológicos que son la causa directa o indirecta de ciertos problemas de comportamiento y de alimentación, incluidos problemas sensoriales, procesamiento o dificultades con las habilidades motoras orales como masticar y tragar, y trastornos gastrointestinales. (38, 39)

Otro de los síntomas que presentaron el 100% de los pacientes fue la hipo-hipersensibilidad a estímulos; se ha trabajado poco para investigar los mecanismos detrás de las anomalías táctiles asociadas con el TEA. Sin embargo, estas anomalías táctiles pueden contribuir muy bien a algunos de los síntomas centrales. Por ejemplo, la hipersensibilidad de las neuronas periféricas puede contribuir a evitar el contacto social, un fenotipo conductual común en personas con TEA. La hiposensibilidad en el sistema nervioso periférico puede resultar en una cantidad inadecuada de información táctil que llega al cerebro, lo que hace que las personas sean indiferentes al contacto social. Históricamente, la investigación sobre la etiología de los TEA se ha centrado en gran medida en el cerebro, pero los mecanismos periféricos de los TEA están comenzando a descubrirse, con una creciente evidencia de que las neuronas somatosensoriales son disfuncionales y contribuyen a los comportamientos relacionados con los TEA. (40)

Como las anomalías sensoriales en los TEA no se limitan a la somato-sensibilidad, es posible que, las anomalías en otros sentidos podrían conducir a comportamientos sociales anormales. Por ejemplo, la hiper o hiposensibilidad auditiva podría resultar en deficiencias en el aprendizaje y la producción del lenguaje. La hipersensibilidad sensorial también puede contribuir a otros síntomas de TEA como ansiedad, hiperactividad, trastornos de sueño, déficit de atención, comportamientos estereotipados y problemas de aprendizaje. Por ejemplo, las personas han informado que las luces fluorescentes aumentan los comportamientos repetitivos o causan rabietas. Se necesitan más estudios para examinar cómo las anomalías sensoriales pueden contribuir a los comportamientos relacionados con los TEA y, en última instancia, podrían conducir al desarrollo de enfoques novedosos para la intervención y el tratamiento tempranos. (41, 42)

El 54.5% de los pacientes están recibiendo tratamiento farmacológico actualmente y de estos el 33.3% reciben de 2 a 3 fármacos. La mayoría de los pacientes que reciben medicación, utilizan risperidona como tratamiento. La Administración de Drogas y Alimentos de los Estados Unidos (FDA) ha aprobado dos medicamentos antipsicóticos, risperidona y aripiprazol, para el

tratamiento de la irritabilidad en niños con TEA de 5 a 16 años y múltiples ensayos grandes de RDBPC han mostrado resultados que apoyan que ambos medicamentos son superiores al placebo para aliviar la irritabilidad (agitación, arrebatos de ira y comportamiento autolesivo), estereotipia e hiperactividad. McCracken et al., 2002 y Shea et al. 2004. Ambos ensayos clínicos mostraron que la risperidona disminuyó significativamente los comportamientos disruptivos en comparación con el placebo durante el transcurso de 8 semanas. (43,44)

Otros de los fármacos más utilizados fue el ácido valproico y metilfenidato. El TDAH es una afección concurrente frecuente en niños con TEA. La RUPP Autism Network llevó a cabo una prueba de RDBPC durante 4 semanas, seguida de 8 semanas de prueba abierta para investigar los efectos del metilfenidato en niños con TEA y TDAH concurrente, y observaron mejoras significativas en la hiperactividad. La liberación prolongada de metilfenidato también condujo a una mejora en la hiperactividad y la impulsividad en una pequeña prueba de RDBPC durante 4 semanas. (45)

El TEA es un trastorno del neurodesarrollo extremadamente complejo y que resulta ser más frecuente que enfermedades como la diabetes juvenil, cáncer y fibrosis quística. Si a esto se le suma lo costoso del tratamiento, se genera del autismo un problema de salud pública.

En el estudio el 58% de los pacientes fue diagnosticado por médico pediatra sub especialista en Neurología Pediátrica, lo que da mayor confianza y sustento científico al diagnóstico de TEA, de los pacientes pediátricos que asisten a la consulta externa del hospital para su debida atención médica.

La población infantil con diagnóstico de TEA se ha visto beneficiada con la implementación de terapias coadyuvantes al tratamiento farmacológico, han demostrado ser efectivas en el mejoramiento de las manifestaciones clínicas, en las áreas del comportamiento social,

“Caracterización de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista, que asisten a la consulta externa del hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.”

comunicación y lenguaje. En el presente estudio se identificó que el 94% de los pacientes pediátricos con TEA reciben terapia del lenguaje y el 97% reciben terapia ocupacional.

X. CONCLUSIONES.

1. El total de pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asistieron a la consulta externa del hospital SERMESA-Masaya hasta octubre del año 2020 fue de 33 pacientes, de los cuales el 79% eran del sexo masculino, observándose una relación de hombre – mujer de 3.7:1; el rango de edad que predominó fue de 3 a 6 años en un 48.50%. La vía de nacimiento más frecuente fue la cesárea en un 54.4%. El 97% de los pacientes tuvieron un peso al nacer entre 2500 gramos y menos de 4500 gramos y el 94% de ellos nacieron a término; es decir con edades gestacionales comprendidas entre 37 semanas y menos de 42 semanas completas.
2. En relación a la edad de las madres y de los padres de los pacientes pediátricos con TEA objeto de la presente investigación, predominó el grupo de edad comprendido entre los 30 y 39 años en un 57.6% de las madres y de los padres, respectivamente. Las principales manifestaciones clínicas de los pacientes pediátricos con TEA, fueron las alteraciones en la comunicación en el 100%, alteraciones del comportamiento social y del lenguaje en el 97%, respectivamente.
3. El 48.5% de los pacientes pediátricos con TEA no mostraron comorbilidad asociada, un 27.3% presentaban epilepsia como comorbilidad asociada. En relación a la existencia de otros trastornos del desarrollo se identificó que el 33.4% de los pacientes presentaban retraso global y el 15.2 % presentaban TDAH. El 94% de los pacientes mostraron pérdida de las habilidades aprendidas y la edad de los pacientes cuando sus padres empezaron a notar los primeros síntomas fue a los 2.6 años.
4. La sintomatología referida por los familiares de los pacientes pediátricos con TEA al momento de acudir a la consulta externa del hospital SERMESA - Masaya, fueron hipo-hipersensibilidad a estímulos y trastornos de la conducta alimentaria en el 100% de los pacientes, seguido de hipo-hiperactividad y estereotipias en el 97% de los pacientes. El

“Caracterización de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista, que asisten a la consulta externa del hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.”

58% de los pacientes pediátricos con TEA fueron diagnosticados por médico pediatra sub especialista en Neurología Pediátrica y el 24 % por médico especialista en pediatría.

5. Finalmente, se identificó que el 54.5% de los pacientes con TEA reciben tratamiento farmacológico, del total de pacientes que reciben tratamiento el 33% toman de 2 a 3 fármacos y el 18% toman 1 fármaco, siendo la risperidona y el ácido valproico los más utilizados en un 24% y 15%, respectivamente. El 97% de los pacientes pediátricos con TEA reciben terapia ocupacional y el 94% reciben terapia del lenguaje.

XI. RECOMENDACIONES.

A las Instituciones educativas formadoras de profesionales de la salud:

1. Promover la investigación científica en materia de Trastorno del Espectro Autista, a nivel de pregrado de las carreras afines a la salud que tengan contacto con niños y niñas con Trastornos del Espectro Autista.
2. Contemplar la enseñanza a nivel de pregrado, sobre el tema de Trastorno del Espectro Autista de manera que el profesional de la salud recién graduado maneje los aspectos fundamentales para un correcto abordaje de niños y niñas con TEA.

A las Instituciones hospitalarias formadoras y prestadoras de servicios de salud en Pediatría.

1. Se recomienda la educación médica continua en materia de Trastorno del Espectro Autista, con énfasis en la detección precoz de niños y niñas con TEA, dirigido a los profesionales de la salud que brindan atención a los pacientes pediátricos con poca experiencia y conocimientos en la materia, a través de la divulgación del manual diagnóstico del DSM-V.
2. Garantizar que los médicos especialistas en pediatría y médicos residentes en pediatría, valoren el desarrollo psicomotor, intelectual y conductual de los niños y niñas que asisten a consulta externa, con énfasis en la primera y segunda infancia, como parte del seguimiento del niño sano; y deberán así mismo, seguir de forma exhaustiva, el desarrollo de aquellos niños y niñas con antecedentes familiares cercanos (hermanos) con diagnóstico de TEA.

3. Promover la vigilancia del estado nutricional de los niños y niñas con TEA, recomendando suplementos dietéticos si fuese necesario, así como la derivación de los niños y niñas con sospecha de TEA al médico pediatra sub especialista en Neurología Pediátrica, para su correcto abordaje y tratamiento farmacológico y no farmacológico (terapias de lenguaje, ocupacionales entre otras).

XII. BIBLIOGRAFÍA

1. Asociación Estadounidense de Psiquiatría (2013). *Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales*. Quinta (ed) DSM-5. <https://cdn.website-editor.net/30f11123991548a0af708722d458e476/files/uploaded/DSM%2520V.pdf>.
2. A. Hervás Zúñiga, N. Balmaña, et al. (2017). *Los Trastornos del Espectro Autista*. *Pediatr Integral*; XXI (2): 92-108.
3. César Reynoso, et al. Artículo de Revisión (2017). *El Trastorno del Espectro Autista: aspectos etiológicos, diagnósticos y terapéuticos*. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2017; 55 (2):214-22.
4. *Trastorno Del Espectro Autista*. Abril, 2017. <https://www.who.int>.
5. Grzadzinski, R., Donovan, K., Truong, K. et al. *Sensory Reactivity at 1 and 2 Years Old is Associated with ASD Severity During the Preschool Years*. *J Autism Dev Disord* 50, 3895–3904 (2020). <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04432-4>.
6. Sweileh WM, Al-Jabi SW, Sawalha AF, Zyoud SH. Bibliometric profile of the global scientific research on autism spectrum disorders. *Springerplus*. 2016 Sep 2; 5(1):1480. doi: 10.1186/s40064-016-3165-6. PMID: 27652054; PMCID: PMC5010546.
7. Karin Mössler, et al. *Attunement in Music Therapy for Young Children wit Autism: Revisiting Qualities of Relationship as Mechanisms of Change*. *Journal of Autism and Developmental Disorders* (2020) 50:3921–3934 <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04448-w>.
8. Convención sobre los Derechos del Niño. 20 de Noviembre de 1989. <https://www.unicef.org/convención>.

9. Ley No. 287. *Código de la Niñez y la Adolescencia*. Nicaragua. <https://www.nicasalud.org.ni/wp-content/uploads/2016/05/CODIGO-DE-LA-NIÑEZ-ADOLESCENCIA-Y-LA-FAMILIA-2014.pdf>.
10. Laura Raudez, Lisseth Rizo. *Experiencia vivida en Madres/Padres Cuidadores de niños/niñas con Trastorno del Espectro Autista, en la Ciudad de Estelí, Segundo Semestre 2016*. Enero 2017.
11. Ley No. 931. Ley que Declara el 2 de abril de cada año, “*Día Nacional de Concienciación sobre el autismo*”. <https://Legislacion.asamblea.gob.ni/SILEG/Iniciativas.ns0/4c7d4edb1ea7>.
12. [28a06257f8f005669ab/\\$FILE/Ley No%20 931 Ley de Concienciación del autismo final.pdf](https://www.asamblea.gob.ni/SILEG/Iniciativas.ns0/4c7d4edb1ea7).
13. Steinfeldt-Kristensen, C., Jones, C.A. & Richards, C. *The Prevalence of Self-injurious Behaviour in Autism: A Meta-analytic Study*. J Autism Dev Disord 50, 3857–3873 (2020). <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04443-1>.
14. La historia de un trastorno: *Definición del autismo*. Editorial Formación Alcalá. Capítulo I: 17-32. <https://www.faeditorial.es>.
15. María Fernanda Bonilla, Roberto Chaskel. *Trastorno del Espectro Autista*. CCAP. Volumen 15, número 1. 19-29. <https://www.scp.com.co>.
16. National Institute of Mental Health. (2018). *Trastornos del Espectro Autista*. Publicación de NIH Num. 19-MH-80845. <https://www.nimh.nih.gov>.
17. Amaia Hervas, Luis Sánchez. *Autismo. Espectro Autista*. SEPEAP. <https://www.sepeap.org>.

18. Trastorno del espectro autista. <https://www.mayoclinic.org/syc-20352928>.
19. Fiorilli Fernando. (2017). *Autismo: Evolución del término*. <https://www.psyciencia.com/autismo-evolucion-del-termino/>.
20. *Los Trastornos del Espectro Autista: definición e historia*. PSISE. <https://psisemadrid.org/autismo-definicion-e-historia/amp/>.
21. Fiorilli Fernando. *Autismo. Evolución del Término. Características y Especificaciones*. <https://intersecciones.psi.uba.ar>.
22. Clínic Barcelona Hospital Universitari. 2018. *Pronóstico del Tratamiento del Espectro Autista*. <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia>.
23. Newschaffer CJ, et al. (2007). *The epidemiology of autism spectrum disorders*. *Annu Rev Public Health*, 2007 28: p. 235–58. [PubMed: 17367287].
24. Szatmari P, et al. *Prospective Longitudinal Studies of Infant Siblings of Children With Autism: Lessons Learned and Future Directions*. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 2016 55(3): p. 179– 87. [PubMed: 26903251].
25. Werling DM and Geschwind DH. *Sex differences in autism spectrum disorders*. *Curr Opin Neurol*, 2013 26(2): p. 146–53. [PubMed: 23406909].
26. Loomes, Rachel, Laura Hull, and William Polmear Locke Mandy. "What is the male-to-female ratio in autism spectrum disorder? A systematic review and meta-analysis." *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 56.6 (2017): 466-474.
27. Curran EA, et al., *Research review: Birth by caesarean section and development of autism spectrum disorder and attention-deficit/hyperactivity disorder: a systematic review and metaanalysis*. *J Child Psychol Psychiatry*, 2015 56(5): p. 500–8. [PubMed: 25348074].

28. Moore GS, et al. *Autism risk in small- and large-for-gestational-age infants. Am J Obstet Gynecol*, 2012 206(4): p. 314.e1–9. [PubMed: 22464070].
29. 130. Abel KM, et al. *Deviance in fetal growth and risk of autism spectrum disorder. Am J Psychiatry*, 2013 170(4): p. 391–8. [PubMed: 23545793].
30. Guinchat V, et al. *Pre-, peri- and neonatal risk factors for autism. Acta Obstet Gynecol Scand*, 2012 91(3): p. 287–300. [PubMed: 22085436].
31. Idring S, et al. *Parental age and the risk of autism spectrum disorders: findings from a Swedish population-based cohort. Int J Epidemiol*, 2014 43(1): p. 107–15. [PubMed: 24408971].
32. Sandin S, et al. *Advancing maternal age is associated with increasing risk for autism: a review and meta-analysis. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 2012 51(5): p. 477–486.e1. [PubMed: 22525954].
33. Shelton JF, Tancredi DJ, and Hertz-Picciotto I. *Independent and dependent contributions of advanced maternal and paternal ages to autism risk. Autism Res*, 2010 3(1): p. 30–9. [PubMed: 20143326].
34. Sandin S, et al. *Autism risk associated with parental age and with increasing difference in age between the parents. Mol Psychiatry*, 2015.
35. Lee BK and McGrath JJ. *Advancing parental age and autism: multifactorial pathways. Trends Mol Med*, 2015 21(2): p. 118–25. [PubMed: 25662027].
36. Lukmanji, Sara, et al. *"The co-occurrence of epilepsy and autism: A systematic review." Epilepsy & Behavior* 98 (2019): 238-248.

37. Ghanizadeh A. *Factor analysis on ADHD and autism spectrum disorder DSM-IV-derived items shows lack of overlap*. Eur Child Adolesc Psychiatry 2010; 19(10): 797-798.
38. Frazier JA, Biederman J, Bellordre CA, Garfield SB, Geller DA, Coffey BJ, Faraone SV. *Should the diagnosis of attention/deficit-hyperactivity disorder be considered in children with pervasive developmental disorder?*. J Attent Disord 2001; 4 (4): 203-211.
39. Gadow KD, Devincent CJ, Pomeroy J, Azizian A. *Comparison of DSM-IV symptoms in elementary school-age children with PDD versus clinic and community samples*. Autism 2005; (4):392-415.
40. 26. Gadow KD, DeVincent CJ, Pomeroy J, Azizian A. *Psychiatric symptoms in preschool children with PDD and clinic and comparison samples*. J Autism Dev Disord 2004; 34(4):379-393.
41. Richer J. *El comportamiento de evitación social de los niños autistas*. Anim Behav [Internet]. 1976; 24: 898–906. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0003347276800206> .
42. 19. Voos AC, Pelphrey KA, cognitivo y K-MD. *Los rasgos autistas están asociados con una respuesta neural disminuida al tacto afectivo*. Soc Cogn y... [Internet]. 2012; Disponible en: <https://academic.oup.com/scan/article-abstract/8/4/378/1623776> VN - readcube.com.
43. Grandin T. *Habilidades visuales y diferencias sensoriales en una persona con autismo*. Psiquiatría Biol. 2009.
44. McCracken, JT, McGough, J., Shah, B., Cronin, P., Hong, D., Aman, MG, ... McMahon, D. (2002). *Risperidona en niños con autismo y problemas de conducta graves*. NORTE. Engl. J. Medicina, 347, 314 - 321.

45. Shea, S., Turgay, A., Carroll, A., Schulz, M., Orlik, H., Smith, I. y Dunbar, F. (2004). *Risperidona en el tratamiento de síntomas conductuales disruptivos en niños con autismo y otros trastornos generalizados del desarrollo.*

46. Pearson, DA, Santos, CW, Aman, MG, Arnold, LE, Casat, CD, Mansour, R., ... Cleveland, LA (2013). *Efectos del tratamiento con metilfenidato de liberación prolongada en las calificaciones de déficit de atención / hiperactividad trastorno (TDAH) y comportamiento asociado en niños con trastornos del espectro autista y síntomas de TDAH.* Revista de psicofarmacología infantil y adolescente, 23, 337 - 351. doi: 10.1089 / cap.2012.0096.

XIII. ABREVIATURAS.

DSM-III: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 3 edición.

DSM-IV: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4 edición.

DSM-5: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5 edición.

FDA: Food and Drug Administration.

ISRS: Inhibidores selectivo de la recaptura de serotonina.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

PRT: Pivotal Response Treatment.

RDBPC: Randomized double blind placebo control.

RUPP: Research Units on Pediatric Psychopharmacology.

STAR: Strategies for Teaching Base on Autism Research.

TBR1: T-box brain 1.

TDA: Trastornos del Espectro Autista.

TDAH: Trastornos Déficit Atención Hiperactividad.

TEACHH: Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children.

“Caracterización de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista, que asisten a la consulta externa del hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.”

XIV. ANEXOS

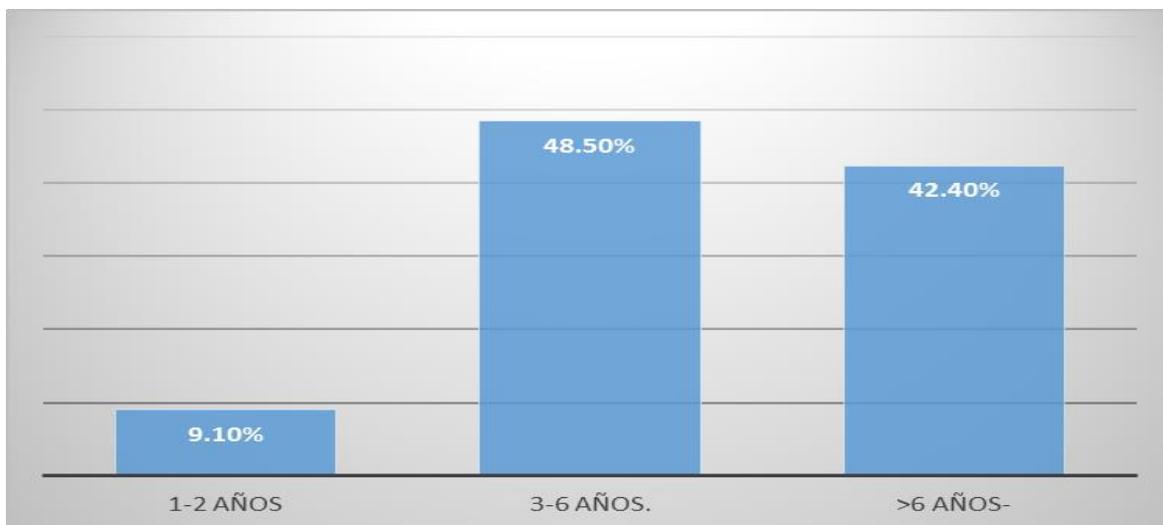
“Caracterización de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista, que asisten a la consulta externa del hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.”

Tabla 1. Edad y sexo de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA – Masaya, octubre 2020.

Años	Hombre		Mujer		Total	
	N	%	N	%	N	%
1-2 años	2	6.1	1	3	3	9.1
3-6 años	14	42.4	2	6.1	16	48.5
>6 años	10	30.3	4	12.1	14	42.4
Total	26	79%	7	21%	33	100

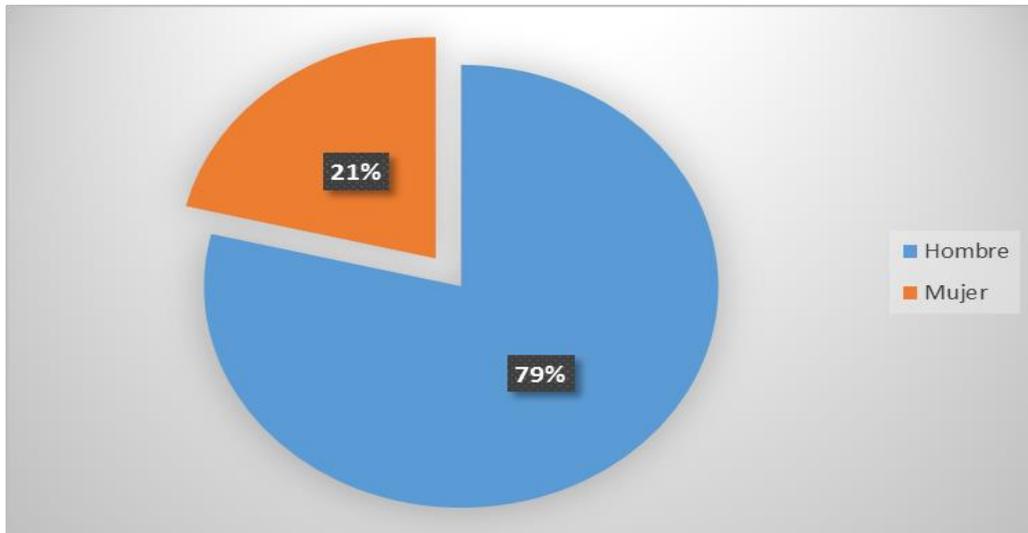
Fuente: Instrumento de recolección de la información.

Gráfico 1. Edad de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.



Fuente: Tabla 1.

Gráfico 2. Sexo de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.



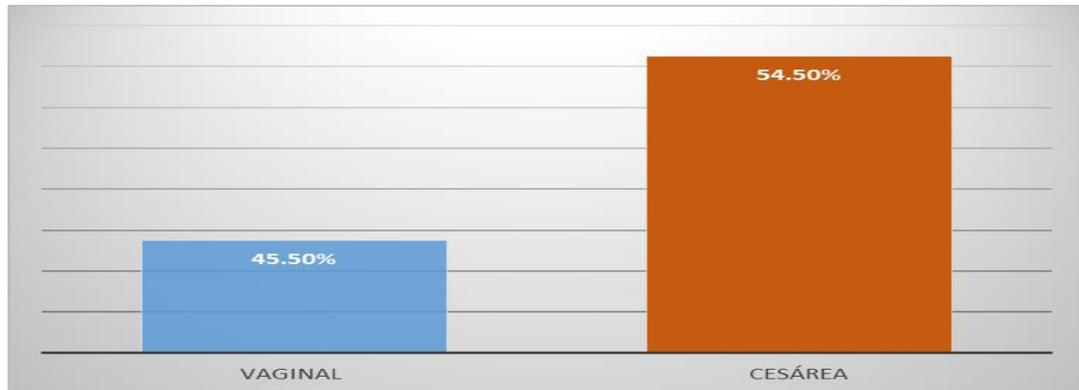
Fuente: Tabla 1.

Tabla 2. Vía de nacimiento de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.

Vía de Nacimiento	N	%
Vaginal.	15	45.5
Cesárea.	18	54.5
Total	33	100

Fuente: Instrumento de recolección de la información.

Gráfico 3. Vía de nacimiento de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.



Fuente: *Tabla 2.*

Vía de Nacimiento

Tabla 3. Peso al nacer de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.

Peso al Nacer (gramos)	N	%
1500 - 2499 g.	1	3
2500 - <4500 g.	32	97
Total	33	100

Fuente: Instrumento de recolección de la información.

“Caracterización de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista, que asisten a la consulta externa del hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.”

Gráfico 4. Peso al nacer de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA – Masaya, octubre 2020.



Fuente: Tabla 3.

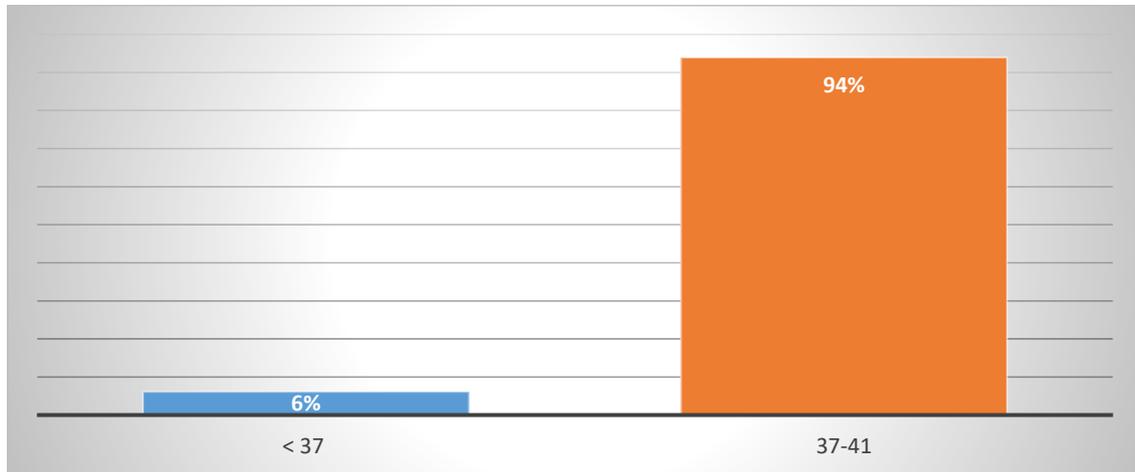
Tabla 4. Edad gestacional de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.

Edad Gestacional (semanas)	N	%
< 37	2	6
37-<42	31	94
Total	33	100

Fuente: Instrumento de recolección de la información.

“Caracterización de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista, que asisten a la consulta externa del hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.”

Gráfico 5. Edad gestacional en semanas de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno de Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.



Fuente: Tabla 4.

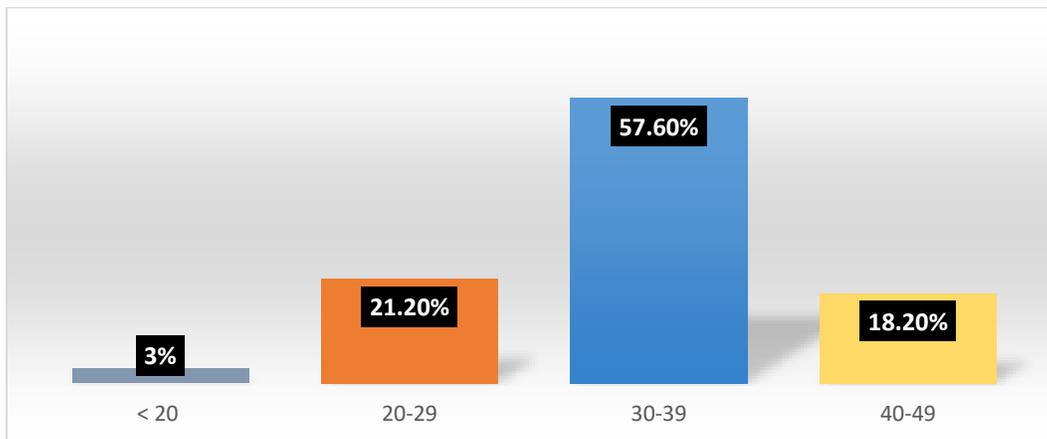
Edad Gestacional en Semanas

Tabla 5. Edad materna de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.

Edad materna. (años)	N	%
< 20	1	3
20-29	7	21.2
30-39	19	57.6
40-49	6	18.2
Total	33	100

Fuente: Instrumento de recolección de la información.

Gráfico 6. Edad materna de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.



Fuente: Tabla 5.

Años

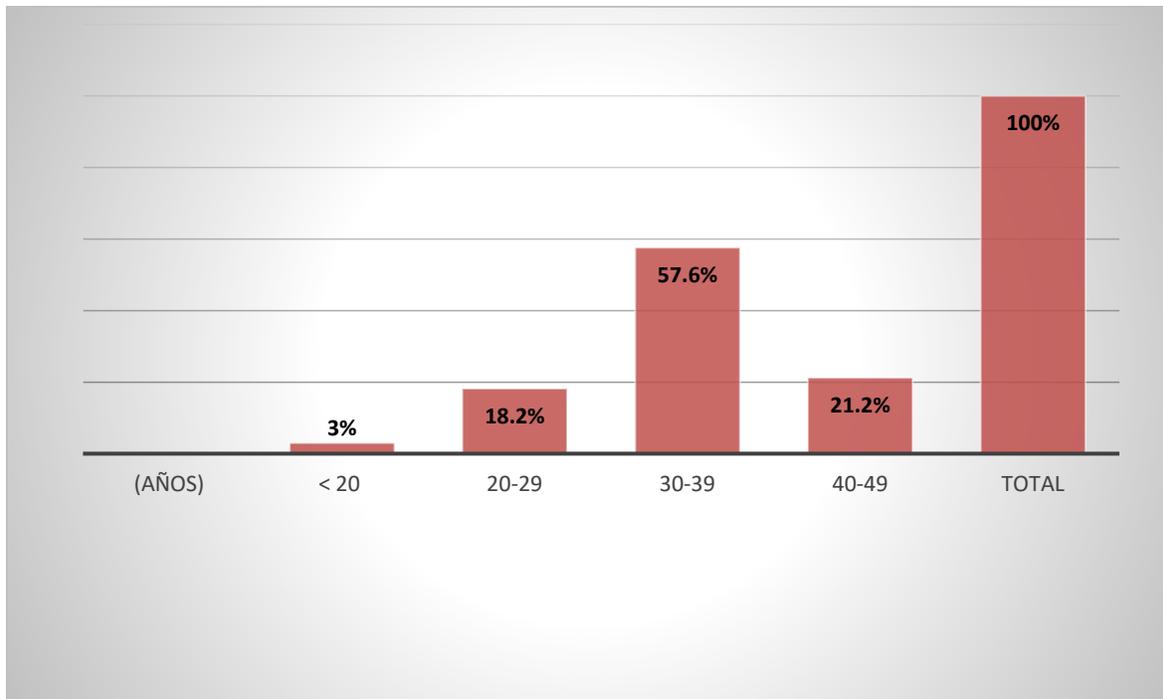
Tabla 6. Edad paterna de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.

Edad Paterna. (años)	N	%
< 20	1	3.0
20-29	6	18.2
30-39	19	57.6
40-49	7	21.2
Total	33	100

Fuente: Instrumento de recolección de la información.

“Caracterización de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista, que asisten a la consulta externa del hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.”

Gráfico 7. Edad paterna de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.



Fuente: Tabla 6.

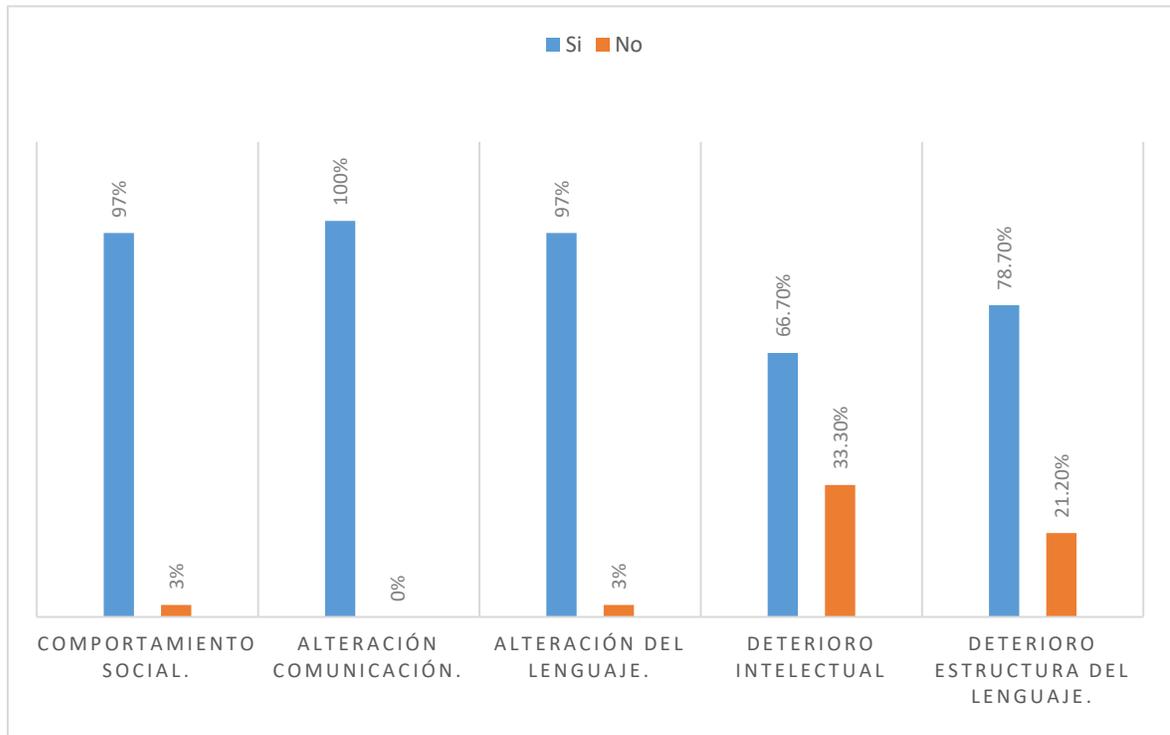
Tabla 7. Principales manifestaciones clínicas de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.

	Hombre		Mujer		Total			
	Si	No	Si	No	Si	No		
					N	%	N	%
Alteración del comportamiento social.	25	1	7	0	32	97	1	3
Alteración de la comunicación.	26	0	7	0	33	100	0	0
Alteración del lenguaje.	25	1	7	0	32	97	1	3
Deterioro intelectual.	16	10	6	1	22	66.7	11	33.3
Deterioro estructural del lenguaje.	20	6	6	1	26	78.7	7	21.2

Fuente: Instrumento de recolección de la información.

“Caracterización de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista, que asisten a la consulta externa del hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.”

Gráfico 8. Principales manifestaciones clínicas de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.



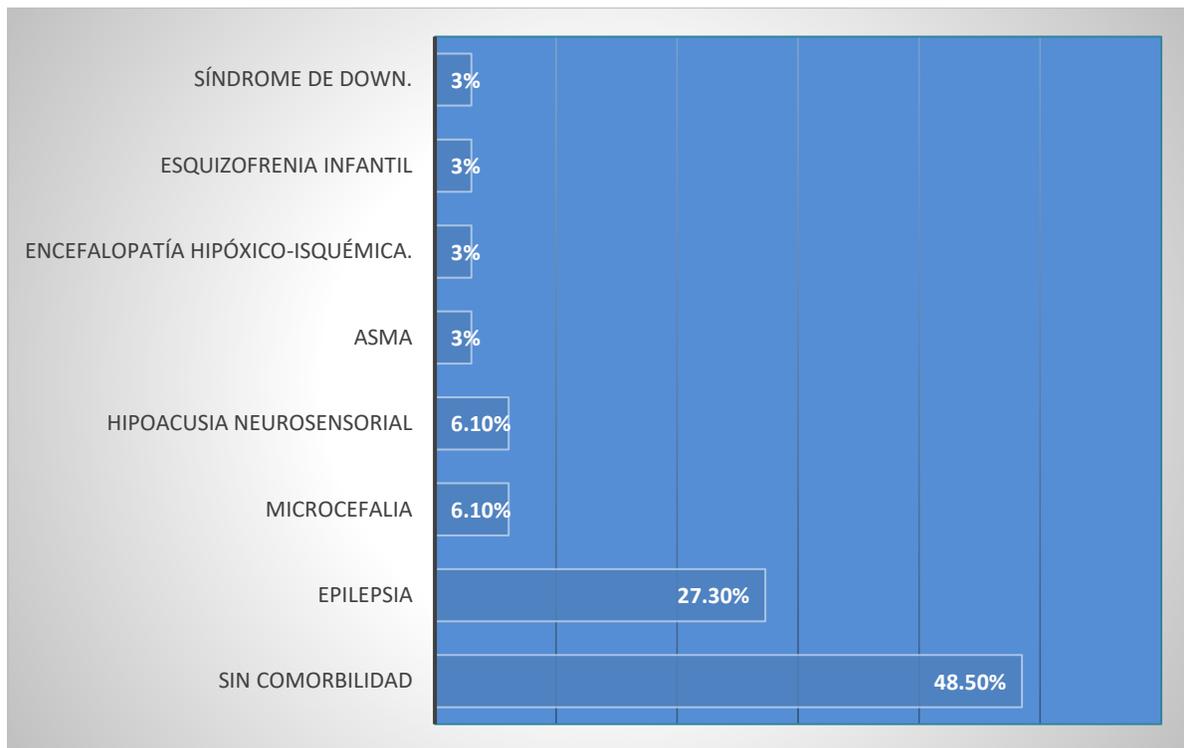
Fuente: Tabla 7.

Tabla 8. Existencia de una condición médica/genética o ambiental/adquirida en los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.

Comorbilidad	N	%
Epilepsia.	9	27.3
Asma.	1	3
Encefalopatía hipóxico-isquémica.	1	3
Microcefalia.	2	6.1
Síndrome de Down.	1	3
Esquizofrenia infantil.	1	3
Hipoacusia neurosensorial.	2	6.1
Sin comorbilidad.	16	48.5
Total	33	100

Fuente: Instrumento de recolección de la información.

Gráfico 9. Existencia de una condición médica/genética o ambiental/adquirida en los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.



Fuente: *Tabla 8.*

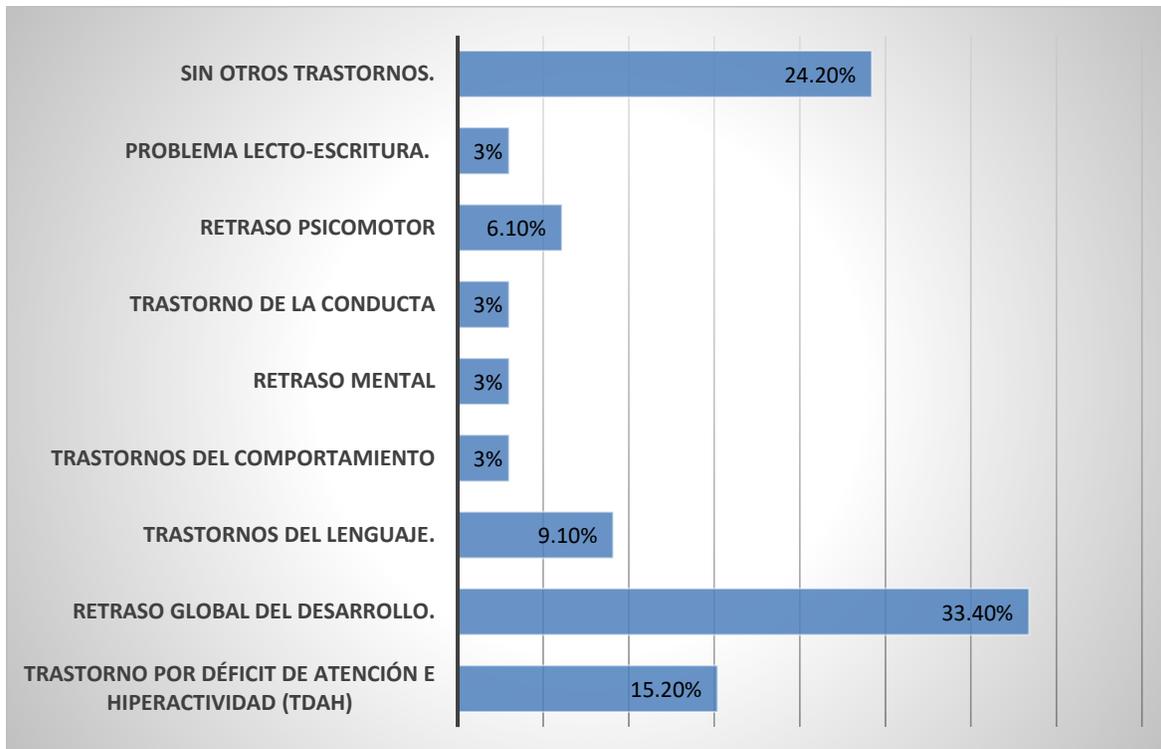
Tabla 9. Otros trastornos del desarrollo de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.

Otros Trastornos del desarrollo.	N	%
Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH).	5	15.2
Retraso global del desarrollo.	11	33.4
Trastornos del lenguaje.	3	9.1
Trastornos del comportamiento.	1	3
Retraso mental.	1	3
Trastorno de la conducta.	1	3
Retraso psicomotor.	2	6.1
Problema lecto-escritura.	1	3
Sin otros trastornos.	8	24.2
Total	33	100

Fuente: Instrumento de recolección de la información.

“Caracterización de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista, que asisten a la consulta externa del hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.”

Gráfico 10. Otros trastornos del desarrollo de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.



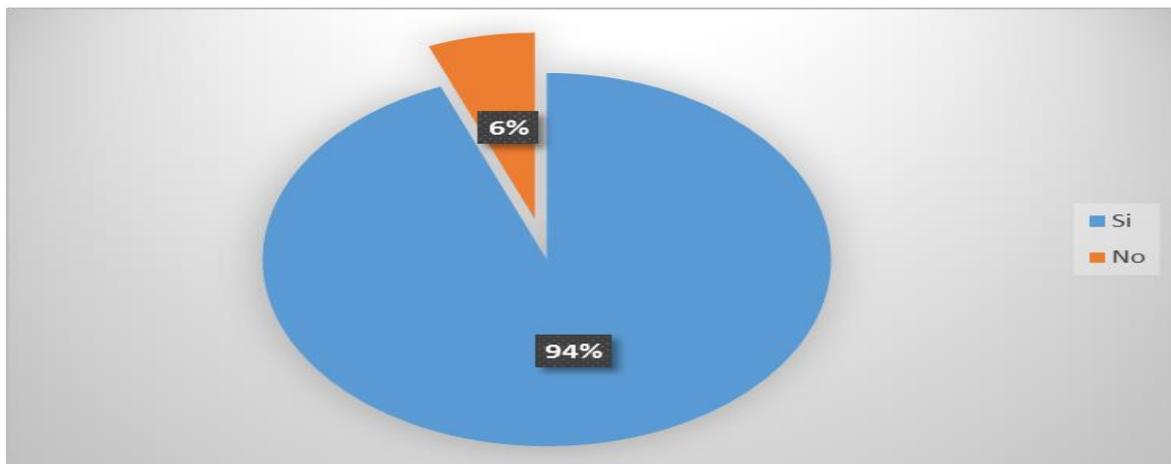
Fuente: *Tabla 9.*

Tabla 10. Pérdida de habilidades establecidas de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.

Pérdida de Habilidades Establecidas	N	%
Si	31	94
No	2	6
Total	33	100

Fuente: Instrumento de recolección de la información.

Gráfico 11. Pérdida de habilidades establecidas de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA – Masaya, octubre 2020.



Fuente: Tabla 10.

Tabla 11. Edad promedio de los pacientes pediátricos con TEA cuando sus padres empezaron a notar los primeros síntomas, y que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.

Edad del paciente	Media	DE (Min-Max).
Edad	2.6	1.05 (1-6)

Fuente: Instrumento de recolección de la información.

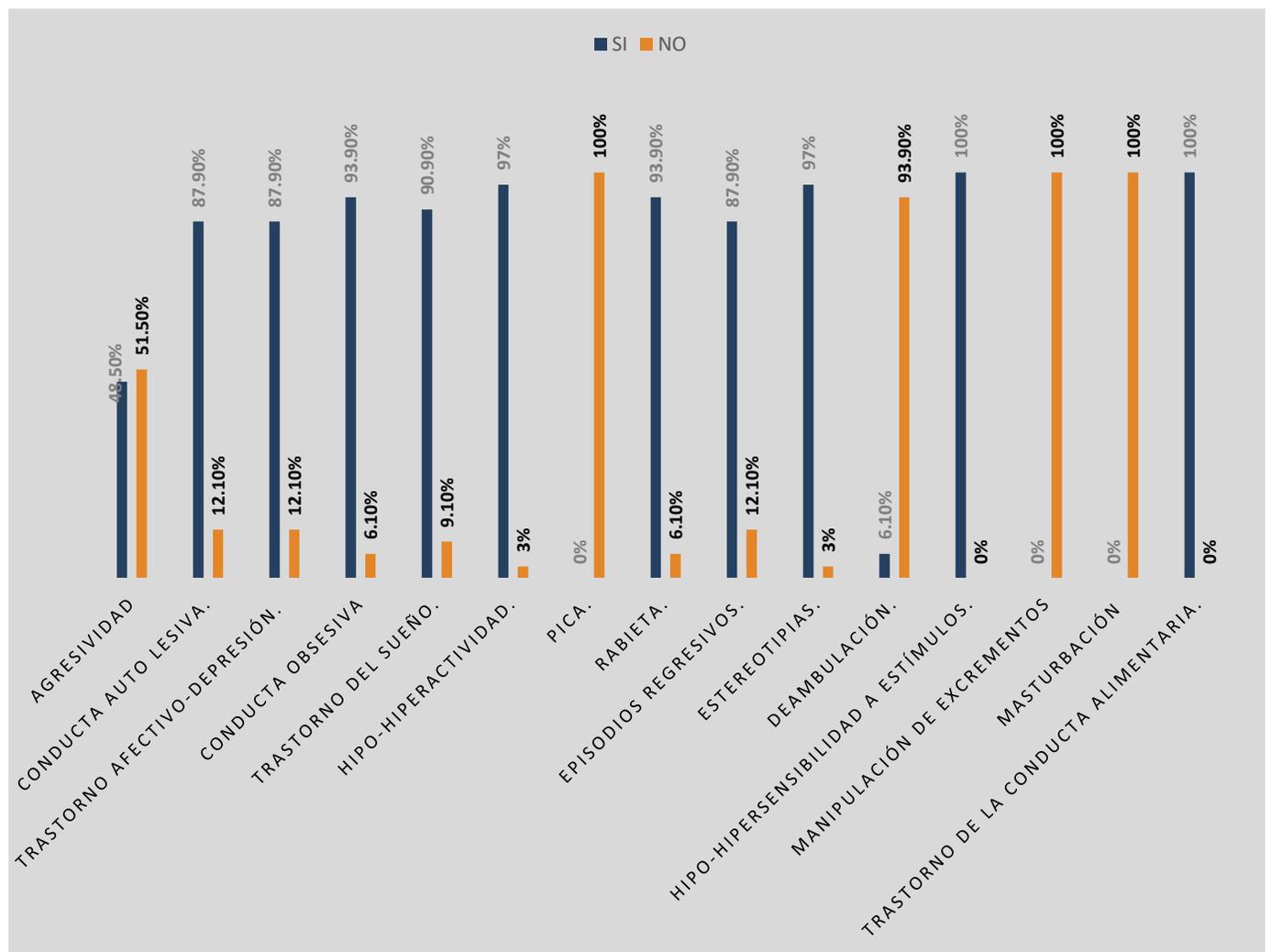
Tabla 12. Sintomatología referida por los familiares de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asistieron a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.

Sintomatología Referida	Hombre		Mujer		Total.			
	Si	No	Si	No	Si	No		
	N	N	N	N	N	%	N	%
Agresividad.	13	13	3	4	16	48.5	17	51.5
Conducta auto lesiva.	13	13	2	5	29	87.9	4	12.1
Trastorno afectivo- Depresión.	23	3	6	1	29	87.9	4	12.1
Conducta obsesiva.	24	2	7	0	31	93.9	2	6.1
Trastorno del sueño.	23	3	7	0	30	90.9	3	9.1
Hipo-hiperactividad.	25	1	6	1	32	97	1	3
Pica.	0	26	0	7	0	0	33	100
Rabieta.	24	2	7	0	31	93.9	2	6.1
Episodios regresivos.	23	3	6	1	29	87.9	4	12.1
Estereotipias.	25	1	6	1	32	97	1	3
Deambulación.	1	25	1	6	2	6.1	31	93.9
Hipo-Hipersensibilidad a estímulos.	26	0	7	0	33	100	0	0
Manipulación de excrementos.	0	26	0	7	0	0	33	100
Masturbación.	0	26	0	7	0	0	33	100
Trastorno de la conducta alimentaria.	26	0	7	0	33	100	0	0

Fuente: Instrumento de recolección de la información.

“Caracterización de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista, que asisten a la consulta externa del hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.”

Gráfico 12. Sintomatología referida por los familiares de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asistieron a la consulta externa del Hospital SERMESA – Masaya, octubre 2020.



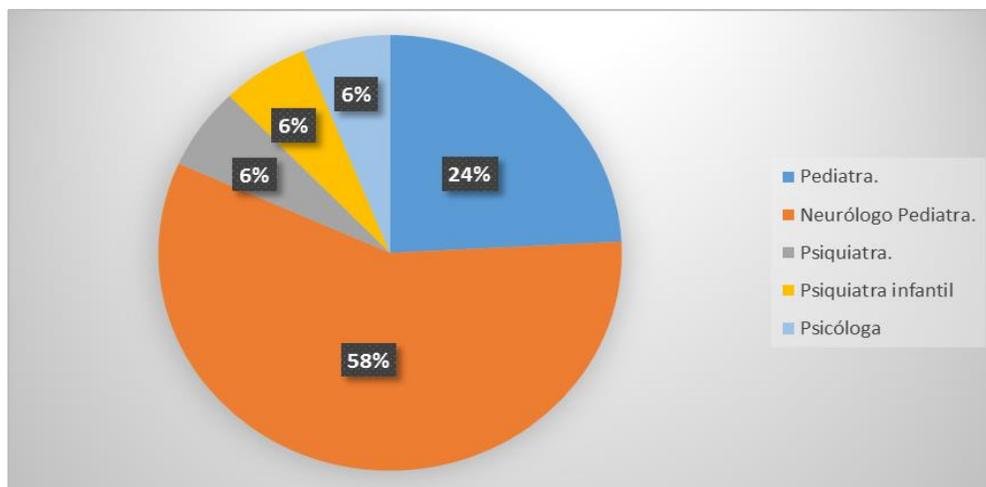
Fuente: Tabla 12.

Tabla 13. Especialidad del facultativo que realiza el diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista en los pacientes pediátricos que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.

Especialidad del Facultativo	N	%
Pediatra.	8	24
Neurólogo Pediatra.	19	58
Psiquiatra.	2	6
Psiquiatra infantil	2	6
Psicóloga	2	6
Total	33	100

Fuente: Instrumento de recolección de la información.

Gráfico 13. Especialidad del facultativo que realiza el diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista en los pacientes pediátricos que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA, Masaya, octubre 2020.



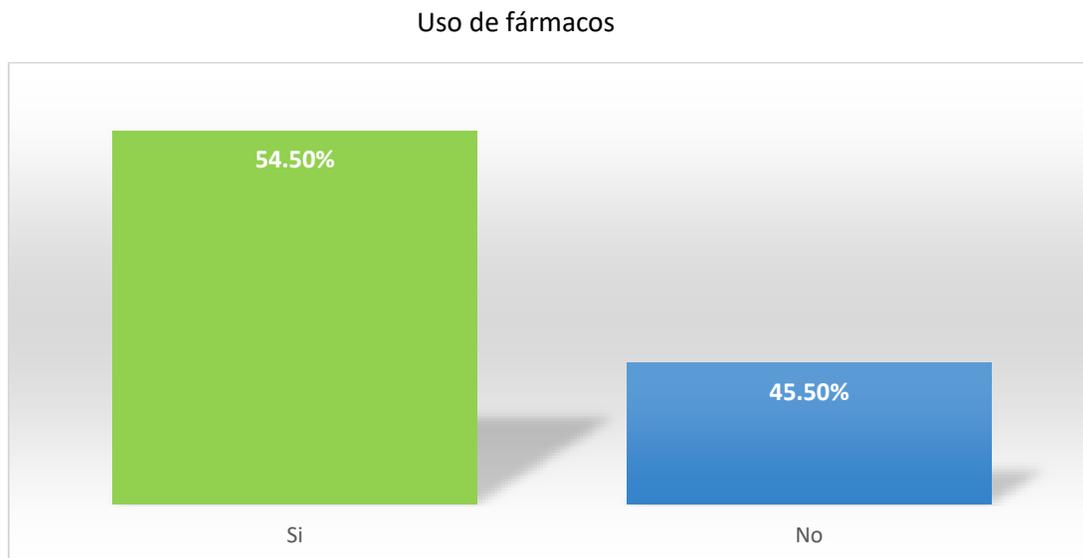
Fuente: Tabla 13.

Tabla 14. Uso de fármacos por los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.

Uso de Fármacos	N	%
Si	18	54.5
No	15	45.5
Total	33	100

Fuente: Instrumento de recolección de la información.

Gráfico 14. Uso de fármacos por los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.



Fuente: Tabla 14.

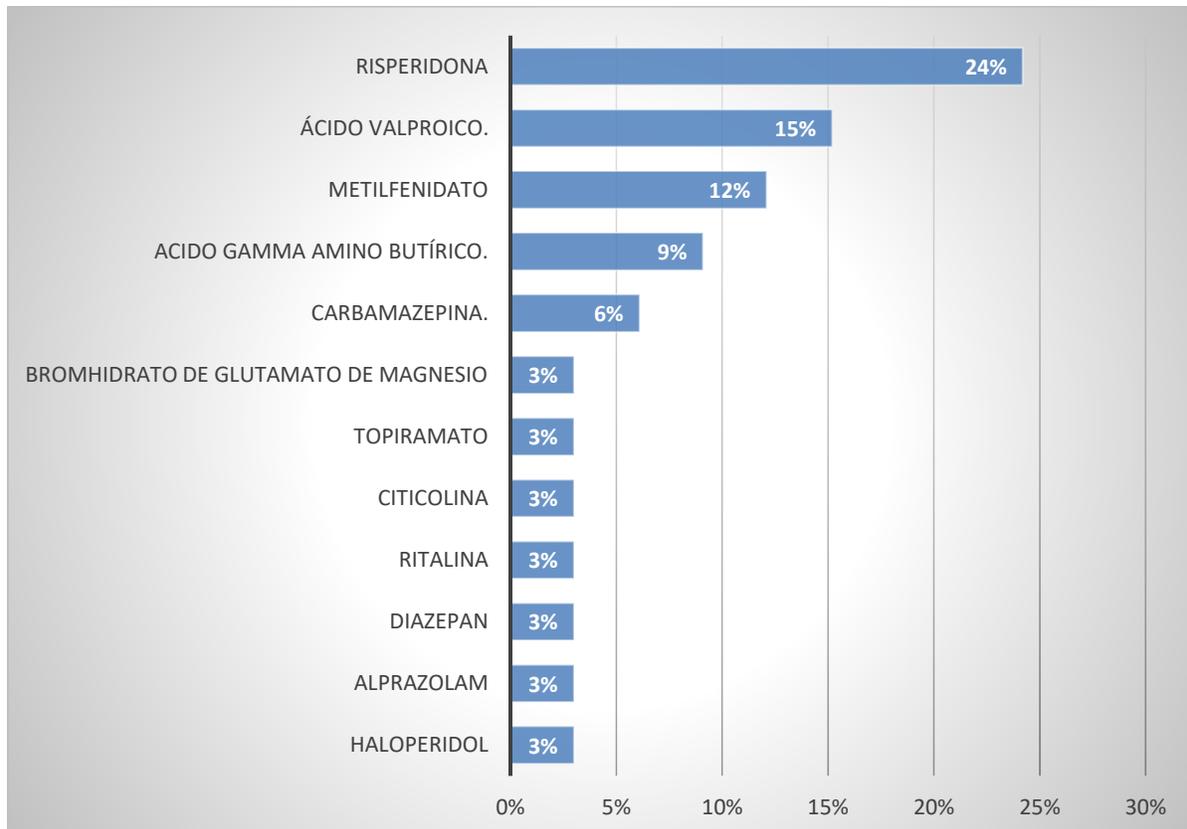
Tabla 15. Tipo de fármacos utilizados por los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.

Tipo de Fármacos	N	%
Ácido Valproico.	5	15
Risperidona.	8	24
Haloperidol.	1	3
Alprazolam.	1	3
Diazepam.	1	3
Carbamazepina.	2	6
Metilfenidato.	4	12
Ritalina.	1	3
Citicolina.	1	3
Topiramato.	1	3
Acido gamma amino butírico.	3	9
Bromhidrato de glutamato de magnesio.	1	3

Fuente: Instrumento de recolección de la información.

“Caracterización de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista, que asisten a la consulta externa del hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.”

Gráfico 15. Tipo de fármacos utilizados por los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.



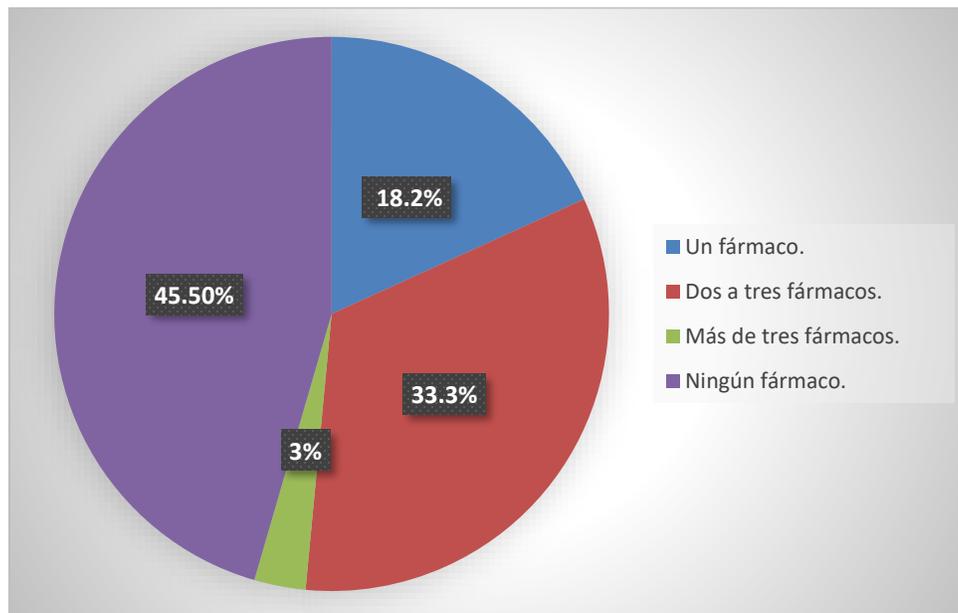
Fuente: Tabla 15.

Tabla 16: Número de fármacos que reciben los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.

Número de Fármacos	N	%
Un fármaco.	6	18.2
Dos a tres fármacos.	11	33.3
Más de tres fármacos.	1	3
Ningún fármaco.	15	45.5

Fuente: Instrumento de recolección de la información.

Gráfico 16. Número de fármacos que reciben los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.



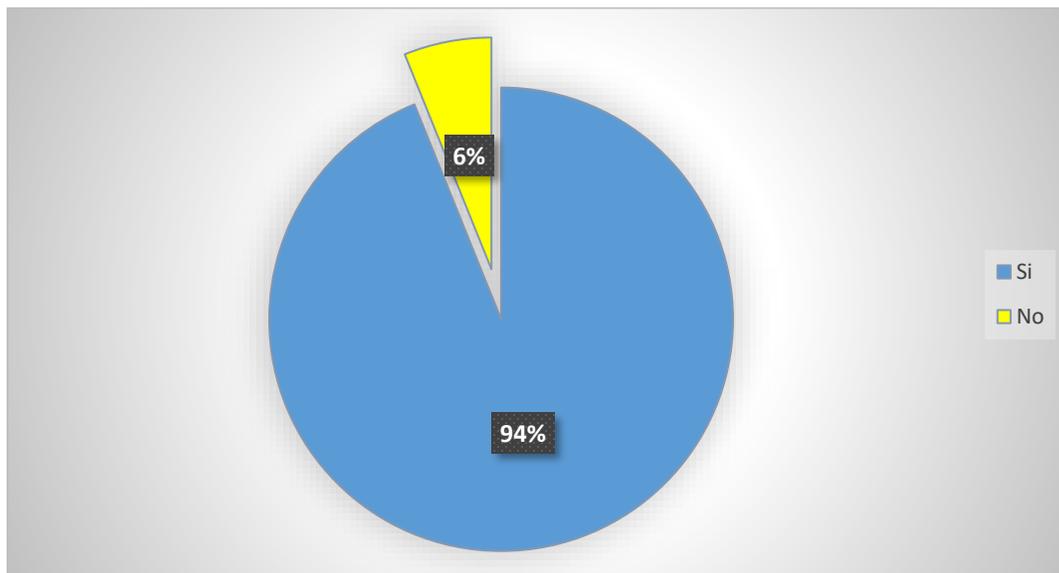
Fuente: Tabla 16.

Tabla 17. Terapia de lenguaje recibida por los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.

Terapia de Lenguaje	N	%
Si	31	94
No	2	6
Total	33	100

Fuente: Instrumento de recolección de la información.

Gráfico 17. Terapia de lenguaje recibida por los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno de Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.



Fuente: Tabla 17.

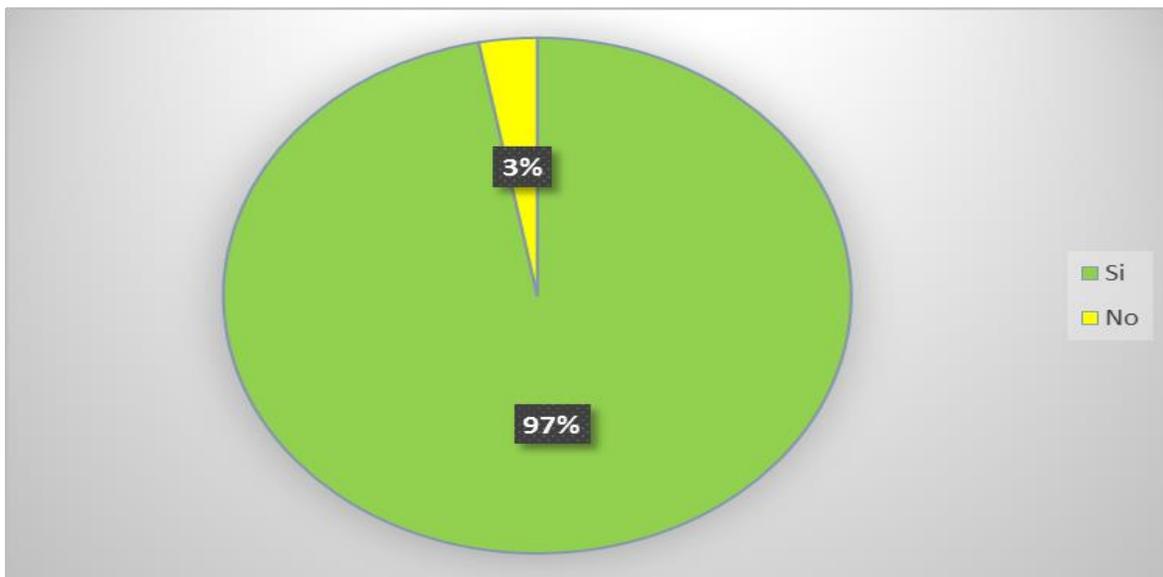
“Caracterización de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista, que asisten a la consulta externa del hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.”

Tabla 18. Terapia ocupacional recibida por los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.

Terapia Ocupacional	N	%
Si	32	97
No	1	3
Total	33	100

Fuente: Instrumento de recolección de la información.

Gráfico 18. Terapia ocupacional recibida por los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista que asisten a la consulta externa del Hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.



Fuente: Tabla 18.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.

“CARACTERIZACIÓN DE LOS PACIENTES PEDIÁTRICOS CON DIAGNÓSTICO DE TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA, QUE ASISTEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL SERMESA - MASAYA, OCTUBRE 2020”.

FICHA NO. _____

FECHA DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN: _____

Características sociodemográficas del paciente pediátrico con diagnóstico de TEA.

(Completar las siguientes características).

1. Edad:
2. Sexo:
3. Tipo de Nacimiento:
4. Peso al Nacer:
5. Edad de gestación al nacer:
6. Con o sin antecedentes familiares con algunos trastornos del neurodesarrollo:
7. Edad de la madre:
8. Edad del padre:

Principales manifestaciones clínicas de los niños y las niñas al momento de su diagnóstico con TEA.

(Contestar sí o no o breve exposición de los hallazgos).

1. Alteración del comportamiento social:
2. Alteración en la comunicación:
3. Alteración en el lenguaje:
4. Con o sin deterioro intelectual acompañante:
5. Con o sin deterioro estructural del lenguaje acompañante:
6. Asociado con una condición médica / genética o ambiental / adquirida conocida:

“Caracterización de los pacientes pediátricos con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista, que asisten a la consulta externa del hospital SERMESA - Masaya, octubre 2020.”

7. Asociado con otro trastorno del desarrollo neurológico, mental o del comportamiento:
8. Edad de la primera preocupación:
9. Con o sin pérdida de habilidades establecidas:

Presencia o ausencia de sintomatología asociada. (Contestar si o no).

1. Agresividad:
2. Conductas autolesivas:
3. Trastornos afectivos – depresión:
4. Rituales – conductas obsesivas:
5. Trastorno del sueño:
6. Hipo-hiperactividad:
7. Pica:
8. Rabieta:
9. Episodios regresivos:
10. Estereotipias:
11. Deambulación fugas:
12. Hipo-hipersensibilidad a estímulos:
13. Manipulación de excrementos:
14. Masturbación compulsiva:
15. Trastorno de la conducta alimentaria:

Especialidad del facultativo que realizó el diagnóstico de TEA en los niños y niñas que asistieron a la consulta externa del Hospital SERMESA Masaya. (Marca con un X la especialidad que realizó el diagnóstico):

1. Médico pediatra:
2. Neurólogo pediatra:
3. Médico psiquiatra:
4. Psiquiatra infantil:
5. Psicóloga:

Tipo de tratamiento o terapia que reciben los niños y niñas con TEA. (Breve exposición de hallazgos)

1. Tratamiento farmacológico que recibe:
2. Terapias del lenguaje:
3. Terapias ocupacionales: