

# Tratamiento del Trastorno del Espectro Autista

## Treatment of Autistic Spectrum Disorder

Jessica K. Cerrato Huayaney<sup>1</sup>

### Resumen

La intervención temprana e integral del Trastorno del Espectro Autista con programas conductuales Lovaas o Denver así como la terapia cognitivo conductual, el entrenamiento en habilidades sociales, terapia neurosensorial y terapia de lenguaje son primordiales para una mejor evolución y pronóstico de los principales síntomas presentados por niños y adolescentes que padecen esta condición, si bien aún no existe evidencia definitiva de mejora de estos síntomas con fármacos, el uso de estos se posterga para el tratamiento de comorbilidades como el trastorno por déficit de atención, trastorno de ansiedad, depresión, etc., que se pueden presentar en el curso de este trastorno.

*Palabras clave:* Tratamiento, autismo.

### Abstract

Early and comprehensive intervention for Autism Spectrum Disorder with behavioral programs Lovaas or Denver as well as cognitive behavioral therapy, training in social skills, sensorineural therapy and speech therapy are essential for a better evolution and prognosis of the main symptoms presented by children and adolescents who suffer from this condition, although there is still no definitive evidence of improvement of these symptoms with drugs, the use of these is postponed for the treatment of comorbidities such as attention deficit disorder, anxiety disorder, depression, etc., may present in the course of this disorder.

*Keywords:* Treatment, autism.

### Introducción

El Trastorno del Espectro Autista (TEA), es un trastorno del neurodesarrollo; según datos recolectados a nivel mundial se calcula que en promedio 1 de cada 160 niños (0,625%) tiene este trastorno, afectando algún grado de su calidad de vida, la convivencia familiar, el desarrollo social y económico, por lo tanto, el impacto de este trastorno va mucho más allá de este porcentaje<sup>(1)</sup>. Con relación al tratamiento existen múltiples estudios y alternativas terapéuticas para el TEA, muchas de ellas sin evidencia de eficacia. Los estudios que muestran mayor eficacia son la intervención temprana con terapia cognitivo-conductual, el entrenamiento en habilidades sociales, terapia neurosensorial y terapia de lenguaje de ser esta necesaria, con el fin de optimizar su desarrollo en los primeros años de la vida, edades cruciales e importantes debido a la neuroplasticidad cerebral ya que favorece al mayor desarrollo neuronal, permitiendo un mejor pronóstico<sup>(2)</sup>.

### Intervención temprana

La implementación de intervenciones tempranas intensivas e integrales, requiere un abordaje multidisciplinario contando con la colaboración de otras especialidades médicas de ser necesario, centrado en mejorar la comunicación, las habilidades sociales, los aspectos cognitivos y autonomía del paciente en el área escolar, familiar, así como su formación e incorporación laboral y desarrollo en la comunidad<sup>(3,4)</sup>. La intervención depende de la edad del diagnóstico, la capacidad intelectual y la presencia de comorbilidades<sup>(3)</sup>. El inicio de las terapias a edades tempranas, de ser posible antes de los 3 años, se dirige alrededor de rutinas sociales centradas en todo momento en las motivaciones e intereses del niño, con la finalidad de estimular y trabajar las áreas del neurodesarrollo más afectadas en los niños con este trastorno como la imitación, la comunicación y el lenguaje, la iniciación y motivación social, el desarrollo de las habilidades motoras,

<sup>1</sup>Servicio de Psiquiatría del Niño y del Adolescente, Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. Lima, Perú. <sup>2</sup>Médico Psiquiatra, Residente de Psiquiatría del Niño y del Adolescente de la Universidad de San Martín de Porres (USMP). ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8774-5034>

cognitivas, así como el juego<sup>(5,6)</sup>. Es conveniente que el adulto que participe en la intervención en lo posible sea sensible, hábil y creativo para esta labor, ya que, mediante la imitación y uso de facilitadores como el juego, el arte, y desarrollo de habilidades busque estimular las estructuras cerebrales relacionadas con el seguimiento de la mirada, la atención conjunta, la percepción facial, el reconocimiento de emociones entre otras, mejorando la comunicación e interacción con el niño<sup>(2,7)</sup>.

Existen diferentes prioridades de la intervención en función del momento evolutivo, de las capacidades de cada niño y diversos factores que pueden influir en el abordaje como son los casos en que se asocian al trastorno del espectro autista la discapacidad intelectual con alteraciones graves en la comunicación, mientras que otros logran desarrollar habilidades cognitivas con solo las dificultades en la socialización propias del trastorno, los primeros, necesitarán supervisión continua para su supervivencia y cuidado, mientras que los segundos, será primordial estimular y reforzar su inserción al mundo que les rodea<sup>(8)</sup>.

Siempre que sea posible la intervención puede realizarse en entornos naturales para el niño como su habitación, o espacios de la casa destinado a la terapia del niño<sup>(2)</sup> Se pueden realizar grabaciones de las intervenciones en casa para que puedan ser evaluadas y recibir la retroalimentación por parte del terapeuta con el fin de mejorar las competencias del manejo de los padres, especialmente en época de pandemia. Así también el apoyo y asesoramiento que se le brinde a la familia tiene como objetivo el empoderar a los padres y/o personas significativas con información sobre el trastorno, proporcionando más técnicas y estrategias de modificación de conducta<sup>(2,7)</sup>.

### Intervenciones conductuales

Dentro de los principales métodos de intervención que han demostrado mayor eficacia están los programas conductuales que logran optimizar el desarrollo general de los niños como el modelo Denver y Lovaas, la terapia cognitivo-conductual, el entrenamiento en habilidades sociales, terapia neurosensorial y terapia de lenguaje de ser necesario<sup>(2)</sup>.

El método Denver como método de intervención temprana ha demostrado mayor actividad cerebral, aumentar las capacidades de aprendizaje, disminuir las dificultades pragmáticas sociales, así como mejorar la interacción social y establecer el contacto visual e imitar a los demás<sup>(5)</sup>.

El método Lovaas es una estrategia de tratamiento intensivo (40 horas semanales) diseñado para el tratamiento de TEA en los primeros años de vida, busca fortalecer el aprendizaje de habilidades para la comunicación y más complejas y funcionales en el entorno, el desarrollo de diferentes niveles de habilidades de juego, así como adquisición de lenguaje. Mejor integración en ambientes sociales, comunitarios y educativos, aumentar el cociente intelectual, por supuesto este método no ha estado exento de críticas<sup>(5,8)</sup>.

### Tratamiento farmacológico

No existe ningún medicamento que cure el TEA, los fármacos usados son indicados para algunos síntomas que pudieran presentarse como la irritabilidad, impulsividad e hiperactividad y para las comorbilidades asociadas<sup>(3)</sup>.

### Principios generales

Uno de los pilares fundamentales es la estrecha colaboración con los padres y la alianza terapéutica. Los padres deben conocer los posibles efectos secundarios más frecuentes con el inicio del tratamiento farmacológico<sup>(2)</sup>. Es importante evitar comenzar tratamientos farmacológicos durante períodos de cambio en la vida, situaciones muy estresantes o en situaciones que se relacionen con alguna comorbilidad médica no psiquiátrica que requieren un medicamento o una respuesta diferente, evitando en lo posible el ingreso hospitalario<sup>(3)</sup>. En el caso de la indicación de los medicamentos se recomienda el inicio con un único fármaco y de ser necesario incrementar lentamente para disminuir el riesgo de efectos secundarios. Se debe esperar la efectividad de un fármaco e intentar maximizarlo antes de realizar modificaciones, evitando la plurifarmacia<sup>(3,2)</sup>.

### Tratamiento para los síntomas específicos del TEA

Los síntomas específicos del trastorno son las dificultades en la socialización, en la comunicación verbal y no verbal, así como los intereses restringidos. Los estudios realizados en la búsqueda de mejorar estos síntomas son el uso de oxitocina, fármacos implicados en el metabolismo del glutamato y del sistema Gabaérgico. El uso de oxitocina se está estudiando ampliamente para la mejora de las dificultades sociales propias del TEA. En estudios con neuroimagen se ha evidenciado mejoras en la conectividad cerebral, así como mejora en la cognición social, contacto ocular y reconoci-

miento de expresiones faciales, su administración intranasal debido a su vida media muy corta en sangre no se le considera una opción terapéutica recomendable<sup>(9)</sup>.

Se están estudiando otros fármacos implicados en el metabolismo del glutamato, relacionada con una mejor transmisión sináptica.

La memantina es un antagonista del receptor NMDA, y el antibiótico D-cycloserina un agonista del receptor de NMDA, ambos han demostrado en ensayos clínicos alguna eficacia mejorando la cognición social, lenguaje y disminuyendo las conductas estereotipadas<sup>(9)</sup>.

Alteraciones en el sistema excitatorio-inhibitorio y del sistema Gabaérgico son estudiadas en relación con el TEA. El Arbaclofen, agonista del receptor GABA(b), se ha relacionado con mejoras en la sociabilidad en algunos estudios. El clonazepan que actúa en los receptores GABA (a), también se ha utilizado en autismo, aunque sin evidencia definitiva de mejora<sup>(3)</sup>. Tratamiento de las comorbilidades del TEA Actualmente en el Perú como en todo el mundo se dispone de antipsicóticos atípicos, risperidona y aripiprazol que son fármacos aprobados por la FDA para la mejora de la irritabilidad, agitación, labilidad emocional, hiperactividad y conducta estereotipada en niños y adolescentes<sup>(9,10)</sup>. Acerca del uso de risperidona como tratamiento de la irritabilidad, en siete ensayos clínicos con un total de 367 niños y adolescentes. Seis de los siete estudios hallaron una mejoría en comparación con el placebo, en uno de los estudios se encontró una respuesta del 76% de los casos versus 12% con placebo, las dosis usadas fueron de 1 a 2mg al día<sup>(11)</sup>. Los efectos secundarios más frecuentes fueron la somnolencia, aumento de la salivación, apetito y peso, congestión nasal y estreñimiento. La elevación de prolactina, sobre todo en edad adolescente, debe ser monitorizado<sup>(10-12)</sup>. En cuanto al uso de aripiprazol, en dos ensayos clínicos aleatorios con un total de 316 niños y adolescentes, las respuestas variaron entre 49 y 52% frente a un nivel de mejoría de 14 y 35% para el placebo. Se evidenció una mejor respuesta a dosis bajas de 5mg al día y peor respuesta a dosis más altas de 10 a 15mg al día, dentro de los efectos secundarios adversos más frecuentes fueron la somnolencia, fatiga, incremento de la salivación, vómitos, diarrea, aumento del apetito, fiebre y síntomas extrapiramidales<sup>(10,11)</sup>. Otros antipsicóticos atípicos que no han mostrado mejorías estadísticamente significativas para la irritabilidad y poco concluyentes, tenemos olanzapina a dosis media de 10mg al día, asociándose con frecuencia a

incremento de peso y efectos metabólicos, la quetiapina se ha estudiado poco en el autismo, los primeros datos no fueron los mejores, a dosis de 100-350mg/día, sus efectos adversos riesgo de convulsiones, activación conductual, aumento de apetito y peso y su característico efecto sedativo puede ser usada en algunos casos de trastornos de conducta con insomnio resistentes al tratamiento. En casos muy graves, la clozapina podría ser eficaz pero sus efectos adversos son mayores en este grupo de pacientes, por el riesgo de agranulocitosis y convulsiones<sup>(2)</sup>. Dentro de los fármacos que no han mostrado mejorías estadísticamente significativas para la irritabilidad se menciona a clonidina, divalproex, levocarnitina, ciproheptadina, pentoxifilina y el topiramato. El uso de amantadina, levetiracetam no han mostrado cierta evidencia de eficacia en el TEA<sup>(9)</sup>. Las comorbilidades más frecuentes del TEA son: deterioro intelectual, alteraciones estructurales del lenguaje, trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH), trastornos de ansiedad, depresión, alteraciones de la coordinación y del sueño<sup>(3,13)</sup>. Fármacos usados para el trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

Para el tratamiento del TDAH en un niño con TEA, existe moderada evidencia de eficacia para el tratamiento con metilfenidato que actúa principalmente aumentando los niveles de dopamina, usado para disminuir la hiperactividad, impulsividad, inatención y agresividad. Sin embargo, su eficacia y tolerabilidad es menor que cuando el TDAH se presenta de manera aislada<sup>(2)</sup>. El metilfenidato de liberación inmediata se recomienda iniciar en niños mayores de 6 años con dosis muy bajas de 5mg, dos o tres veces al día, se pueden realizar aumentos semanales en función de la respuesta, dosis máxima 60mg al día. Sus efectos secundarios más frecuentes son insomnio, cefalea, dolor abdominal, pérdida del apetito, baja ponderal, náuseas, vómitos, labilidad emocional, conductas compulsivas y en ocasiones reaparecen los síntomas con mayor intensidad a las 4 o 5 horas de la ingesta, conocido como efecto rebote<sup>(12)</sup>. El uso de atomoxetina, fármaco no estimulante que actúa como inhibidor de la recaptación de la noradrenalina, tiene moderada evidencia en la mejora de los síntomas del TDAH y ansiedad asociada al TEA. La dosis de inicio diaria es de 0,5mg/kg durante al menos 3 días e incrementarla lentamente hasta una dosis de 1.2mg/kg, en una dosis única matinal o dividida en dos dosis. Los efectos secundarios más frecuentes observados son irritabilidad, agresividad, somnolencia, dispepsia, disminución del apetito, mareos y vómitos<sup>(12)</sup>.

Clonidina, fármaco no estimulante utilizado en el tratamiento del TDAH y actúa como agonista de los receptores alfa2 adrenérgicos, a dosis de 3.5mg/kg/día, en niños entre 4 y 7 años iniciar dosis a 0.05mg por la noche, se puede incrementar a dosis de 0.4mg/día tienen evidencia de disminuir la hiperactividad, impulsividad y agresividad, a veces se usa asociado con metilfenidato. Los efectos adversos más frecuentes boca seca, somnolencia, mareos, sedación, debilidad y fatiga. La supresión brusca del fármaco puede producir hipertensión de rebote, sudoración excesiva y temblor<sup>(12)</sup>. Fármacos usados para trastornos de ansiedad y depresión Al menos 39,6% de las personas con TEA sufren un trastorno de ansiedad, siendo el más frecuente la fobia específica con un 29,8%. El estrés y la ansiedad pueden surgir por diferentes razones como la separación de sus padres, la ansiedad social, el temor a nuevas situaciones y/o dificultades en identificar o expresar lo que les angustia<sup>(11)</sup>. La herramienta más usada y mejor tolerada es la psicoterapia, y dentro de ellas la terapia cognitivo conductual<sup>(11,8)</sup>. Dentro de los antidepresivos los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina más usados son la sertralina y el citalopran, pero existen estudios realizados con la fluoxetina con buena tolerancia y efectividad. Fluoxetina y fluvoxamina tienen evidencia de efectividad en trastorno obsesivo compulsivo asociado a TEA en adultos<sup>(3)</sup>. Fármacos utilizados en las alteraciones del sueño. La melatonina se utiliza en TEA para mejorar el inicio del sueño y disminuir los despertares nocturnos. Se ha observado en algunos casos como efecto adverso la sedación diurna. Otros fármacos usados con la clonidina, antihistamínicos y trazodona<sup>(3)</sup>. La escuela y la educación del niño con TEA. Los niños con TEA presentan dificultades en la incorporación escolar por las características propias del trastorno, por lo que el entorno escolar debe brindar el aprendizaje social, de respeto y tolerancia, así como la aceptación e integración de niños que presenten una condición diferente<sup>(11)</sup>. La escuela es un entorno con alta estimulación sensorial y frecuentes cambios, a los que los niños con esta condición son altamente sensibles, en especial aquellos que presenten además discapacidad intelectual, estos necesitarán entornos que se adapten a las dificultades sensoriales, de comprensión y autonomía<sup>(2,11)</sup>. La condición y evolución del niño influye en el futuro de su escolarización. En la educación primaria los niños con capacidad intelectual normal o superior, se beneficiarán de la escuela regular. Las intervenciones que se podrían realizar están centradas en la integración social, con grupos, facilitar la comprensión del entorno, mejorar las dificultades específicas de aprendizaje o lenguaje de presentarlas, así como la modificación de conductas según las

demandas sociales<sup>(14)</sup>. Durante la Educación Secundaria, se debe priorizar las competencias sociales, tanto de forma individual o de grupo, la ampliación de sus intereses, mejorar el control de impulsos y su nivel de autonomía<sup>(6)</sup>. Durante los años de estudio de esta etapa se puede hacer más evidentes la presencia de comorbilidades, como trastornos de ansiedad asociado a acoso escolar<sup>(2,3)</sup>. La conducta que presente, así como la afectividad y la capacidad de socialización será resultado en gran medida de las experiencias vividas en etapas previas<sup>(3,14)</sup>. La pandemia COVID-19 viene afectando notoriamente a las personas con esta condición, por lo que en caso de los niños y adolescentes se recomienda explicarles de manera simple y concreta que es el coronavirus y porque tenemos que quedarnos en casa, además de establecer actividades de la vida diaria que los involucren, los cuidadores continuar en contacto con la escuela y buscar teleasistencia psicológica y/o psiquiátrica de ser necesario tanto para el niño o adolescente como para su familia.

### Experiencia del tratamiento de TEA en un Hospital General

La población adscrita de niños y adolescentes a la RED Almenara con diagnóstico de TEA corresponden a 1648 pacientes. En el 2018, 2019 y 2020 ocupó el segundo lugar de los diagnósticos atendidos en la consulta externa del servicio de psiquiatría de niños y adolescentes del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. Este nosocomio al ser un hospital de referencia recibe pacientes de todo el norte del país, ya sea referenciado de la red con diagnóstico presuntivo de TEA para ser atendido por consultorio externo o bien por emergencia a través de interconsultas del servicio de emergencia de pediatría u otro servicio. Como parte de la atención integral, la elaboración de una minuciosa historia clínica es indispensable, la anamnesis es directa e indirecta con el familiar, por lo general para la tercera evaluación se busca ya definir el diagnóstico y descartar la presencia de comorbilidades psiquiátricas. El diagnóstico una vez establecido se tipifica el tipo de TEA que presenta el paciente según el ICD 10, clasificación autorizada en el país por el MINSA. Además, se solicitan exámenes auxiliares para descartar alguna comorbilidad no psiquiátrica, ayuda al diagnóstico con imágenes e interconsultas con especialidades como neuropediatría, genética, medicina física y rehabilitación, patología del desarrollo, u otras de ser necesario. Como parte del tratamiento se realiza la derivación a la especialidad de medicina física y rehabilitación para el inicio de terapias de psicomotricidad, en entrenamiento de habilidades sociales y

terapia de lenguaje y aprendizaje si lo amerita. El apoyo e involucramiento de los familiares es muy importante por lo que dentro de las actividades del servicio se brinda psicoeducación tanto en la consulta médica o en la hospitalización si es el caso, psicoterapia familiar múltiple para padres y/o cuidadores, psicoterapia individual y de grupo a los niños y adolescentes previa autorización del mismo paciente y la familia y con una selección homogénea. En relación a pacientes hospitalizados con este diagnóstico, entre julio de 2019 y mayo de 2021, cuatro pacientes adolescentes, tres de ellos varones se han hospitalizado en el servicio debido a la presencia de ideación tanática en dos de ellos, y conductas de auto y hetero agresividad en los restantes.

### Conclusiones y perspectivas

El tratamiento del TEA siempre tiene que ser individualizado centrado en las características de cada persona, generalizado en los contextos en lo que se desenvuelve, multidisciplinario e intensivo, considerando la edad, la capacidad intelectual y la presencia o no de comorbilidades. La intervención temprana es imprescindible, así como el involucramiento de los padres como agentes esenciales en el tratamiento de sus hijos. Las intervenciones conductuales son las que en la actualidad cuentan con una mayor evidencia empírica y el uso de psicofármacos ha demostrado eficacia específicamente en las comorbilidades asociadas al TEA.

### Referencias bibliográficas

- 1. Organización Mundial de la Salud.** Trastornos del Espectro Autista. Temas de Salud. Noviembre del 2019. Extraído el 15 de junio de 2021. Disponible en: desde <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrumdisorders>
- 2. Mardomingo MJ.** Tratado de Psiquiatría del Niño y del Adolescente. España 2015;2(20):776.
- 3. Soutullo Esperón C.** Guía esencial de psicofarmacología del niño y del adolescente, Departamento de Psiquiatría y Psicología Médica, Editorial Panamericana 2° edición, 2017.
- 4. Mestas Hernández L, Gordillo León F.** Diagnóstico y tratamiento de los trastornos del espectro autista: eye-tracking e integración sensorial, *eduPsykhé*, 2016;15(1):93-110.
- 5. Sadock BJ, Alcott Sadock V, Kaplan, Sadock.** Sinopsis de psiquiatría, decimoprimer edición 2015.
- 6. Fuentes J.** ESCAP practice guidance for autism: a summary of evidence based recommendations for diagnosis and treatment, *European Child & Adolescent Psychiatry*, June 2020.
- 7. Instituto Nacional de la Salud Mental.** Guía para padres sobre el Trastorno del Espectro Autista, Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos, Instituto Nacional de la Salud Mental Publicación de NIH Núm. SP 13- 5511.
- 8. Arróniz-Pérez L, Bencomo-Pérez R.** Alternativas de tratamiento en los trastornos del espectro autista: una revisión bibliográfica entre 2000 y 2016, *Universidad Miguel Hernández, Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes* 2018;5(1):23-31.
- 10. Stahl SM.** Psicofarmacología esencial de Stahl. Bases neurocientíficas y aplicaciones prácticas, 4° edición, 2014.
- 11. Instituto Nacional de Salud del Niño - San Borja, MINSA.** Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento del trastorno del espectro autista en niños y adolescentes, Unidad de Atención Integral Especializada Sub Unidad de Atención Integral Especializada Pediátrica y Sub Especialidades - Psiquiatría, Julio 2020.
- 12. Alonso JR, Alonso Esquisabel I.** Investigaciones recientes sobre el autismo, Nov. 2014.
- Salazar Vallejo M, Peralta Rodrigo C, Pastor Ruiz FJ.** Manual de psicofarmacología, 2° edición, 2011.
- 13. American Psychiatric Association.** Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5 5ta Edición, 2014.
- 14. Eisenberg JM.** Tratamientos para los niños con trastorno del espectro autista. Revisión de las investigaciones para los padres y personas que ayudan al cuidado. *Effective Health Care Program Department of Health & Human Services. USA, 2014.*

**Contribución de autoría:** Jessica K. Cerrato-Huayaney ha realizado la concepción del artículo, la recolección de datos, su redacción y aprobación de la versión final.

**Conflicto de interés:** La autora no tiene conflicto de interés con la publicación de este trabajo.

**Financiamiento:** Autofinanciado.

**Citar como:** Cerrato-Huayaney Jessica K. Tratamiento del Trastorno Espectro Autista. *Diagnóstico(Lima)*. 2021;60(3):145-149.

**DOI:** 10.33734/diagnostico.v60i3.303

**Correspondencia:** Jessica K. Cerrato Huayaney. Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen - Departamento de Psiquiatría-Servicio de Psiquiatría del Niño y del Adolescente. Av. Grau 800. Lima 1. Lima, Perú.

**Correo electrónico:** liv.jss.54@gmail.com **Teléfono:** 956094872