



**MÁSTER UNIVERSITARIO EN PSICOLOGÍA GENERAL
SANITARIA**

Curso 2018-2019



Trabajo Fin de Máster

**Dificultades diagnósticas y sus consecuencias en menores con
déficits sensoriales: un caso práctico**

Autor/a: Patricia Peña Casquero
Tutor/a: Cordelia Estévez Casellas

Convocatoria: febrero 2019.

RESUMEN

El trabajo que a continuación se expone muestra la evaluación e intervención realizada en el caso de una menor de 10 años, diagnosticada inicialmente de discapacidad intelectual con rasgos TEA, y posteriormente de discapacidad intelectual debido a falta de estimulación producida por hipoacusia conductiva moderada bilateral. La evaluación del nivel de desarrollo de la menor se llevó a cabo a través del Inventario de Desarrollo Battelle, realizándose un diagnóstico diferencial mediante el cuestionario IDEA a fin de descartar posibles rasgos TEA, y utilizando los cuestionarios Peabody e ITPA para detectar posibles fallos o dificultades en el proceso de comunicación. La paciente presentaba, a su vez, frecuentes estereotipias y brusquedad a la hora de relacionarse con los otros en diferentes situaciones acontecientes en la vida diaria. El tratamiento aplicado consistió en terapia cognitivo-conductual basada en estimulación, técnicas de modificación de conducta y habilidades sociales, y recuperación auditiva a nivel logopédico. Dicho tratamiento fue llevado a cabo por la paciente, contando con la ayuda de una logopeda como coterapeuta. Éste se desarrolló a lo largo de aproximadamente diez meses, constando de 84 sesiones de 45 minutos de duración. Al finalizar el tratamiento, tanto sus habilidades sociales como su nivel comunicativo habían mejorado considerablemente, mientras que sus estereotipias se redujeron en gran medida. Los resultados obtenidos corroboran la eficacia del tratamiento cognitivo-conductual y la terapia logopédica basada en recuperación auditiva, y otorgan una gran importancia a la evaluación exhaustiva y detección temprana en diferentes trastornos relacionados con el neurodesarrollo.

Palabras clave: Trastorno del neurodesarrollo, caso único, tratamiento cognitivo-conductual, detección precoz, cambio diagnóstico.

ABSTRACT

The following work shows the evaluation and intervention performed in the case of a child under 10 years of age initially diagnosed with intellectual disability with ASD features, and later with intellectual disability due to lack of stimulation, produced by bilateral moderate conductive hearing loss. The evaluation of the level of development was carried out through the Battelle Development Inventory, making a differential diagnosis using the IDEA questionnaire in order to rule out possible TEA, Peabody and ITPA traits to detect possible failures or difficulties in the communication process. The patient presented frequent stereotypies and abruptness when interacting with others in different situations occurring in daily life. The applied treatment consisted of cognitive-behavioral therapy based on stimulation, behavior modification techniques and social skills, and speech recovery at the speech-therapy level. This treatment was carried out by the patient, with the help of a speech therapist as a co-therapist. This was developed over approximately ten months, consisting of 84 sessions lasting 45 minutes. At the end of the treatment, both their social skills and their level of communication had improved considerably, while their stereotypies were greatly reduced. The results obtained corroborate the effectiveness of the cognitive-behavioral treatment and logopedic therapy based on auditory recovery, and attach great importance to the exhaustive evaluation and early detection in different disorders related to neurodevelopment.

Key words: Neurodevelopmental disorder, single case, cognitive-behavioral treatment, early detection, diagnosis change.

INTRODUCCIÓN

Cuando un niño nace, su cerebro no consiste en una réplica del cerebro adulto en miniatura, sino en un órgano en continuo desarrollo sujeto a multitud de modificaciones que varían en función de la cantidad de estimulación que viene proporcionada desde el entorno en que éste se desarrolla. Por ello, es de vital importancia conocer las diferentes etapas de desarrollo a fin de detectar lo más pronto posible los diferentes déficits que pueden surgir por un desarrollo anormal del cerebro, o como consecuencia de daños en el mismo en edades tempranas (Newschaffer y Kresch, 2003).

De esta forma, y dependiendo del momento en que se estas anomalías se hayan producido, las repercusiones en el individuo variarán considerablemente. Algunos de los trastornos que aparecen en el período de desarrollo pueden solventarse mediante una intervención adecuada. Otros son crónicos, aunque en estos casos también se precisa una correcta intervención con el objetivo de reducir o incluso eliminar las consecuencias negativas o los síntomas producidos por el trastorno en cuestión (Murillo, 2012).

La quinta versión del Manual Diagnóstico y Estadístico de los trastornos mentales DSM-5 (APA, 2013) incluye dentro del grupo de los trastornos del neurodesarrollo una categoría diagnóstica denominada Trastorno del Espectro Autista (TEA), que describe un trastorno de origen multicausal, caracterizado por un funcionamiento deficitario en las áreas de interacción social, comunicación y presencia de un repertorio de intereses y comportamientos limitados y estereotipados (Boyd y Shaw, 2010). Su prevalencia ronda el 1%, lo que supone un incremento del número de diagnósticos en los últimos años, aunque se desconoce si dicho aumento refleja una mayor sensibilidad en los instrumentos de detección utilizados o por el contrario se debe a una mayor incidencia del trastorno (APA, 2013).

La correcta detección de los TEA es muy importante debido al gran impacto socio-sanitario y educativo que generan. En la mayoría de las ocasiones, el diagnóstico se produce varios años después de que tanto padres como profesionales educativos hayan observado los primeros síntomas. Dentro de los motivos subyacentes a esta situación se destaca, por un lado, la dificultad para identificar síntomas patognomónicos, lo que puede incurrir en un solapamiento de indicadores dificultando el diagnóstico diferencial. Por otro lado, se encuentra la escasez de instrumentos a disposición de los profesionales, y la falta de protocolos bien establecidos que objetiven el diagnóstico correcto (Albores-Gallo, Hernández-Guzmán, Díaz-Pichardo y Cortes-Hernández, 2008). Los casos de menos afectación o con niveles cognitivos normales y superiores a la media, frecuentemente no son identificados hasta la edad escolar (Hernández, et al., 2005).

En lo que a comorbilidad se refiere, según el DSM-5 (APA, 2013), el trastorno del espectro autista se asocia muy frecuentemente a discapacidad intelectual, afecciones médicas como epilepsia, problemas del sueño, estreñimiento y alteraciones del lenguaje. Muchos individuos presentan comportamientos disruptivos y autolesiones. Aproximadamente en el 70% de los casos se da un trastorno mental comórbido, mientras que en el 40% se dan dos o más, frecuentemente alteraciones del aprendizaje, trastorno del desarrollo de la coordinación y trastornos emocionales.

Citando a Muñoz Yunta et al. (2006), el proceso de detección de los TEA se organiza en varios niveles, el primer nivel se centra en la vigilancia del desarrollo, el segundo nivel en la detección temprana, y el tercer nivel en el proceso diagnóstico y establecimiento de un programa de intervención temprana. La asistencia en cada uno de los niveles ha de ser multidisciplinar, interviniendo servicios sanitarios, educativos y sociales.

Respecto al primer nivel, es importante vigilar el desarrollo del niño mediante la aplicación de escalas de desarrollo durante los primeros años de vida. Las escalas más utilizadas que se encuentran validadas para población española son el Inventario de Desarrollo Battelle (Newborg y cols., 1996) y la Escala de Desarrollo Bayley-III (Bayley, 2006).

Ante una sospecha razonable de que el niño no sigue un desarrollo normal debido a la presencia de señales de alerta, se continua con una valoración específica, que corresponde al segundo nivel. Es importante realizar un control evolutivo del niño, vigilándose especialmente a los 12 meses, a los 24 meses, a los 36 meses y posteriormente entre los 4-5 años. Si las sospechas son confirmadas, se llevará a cabo un proceso de valoración mediante pruebas específicas, tales como escalas, entrevistas, observaciones estructuradas y cuestionarios. Entre las pruebas más utilizadas destacan el Childhood Autism Rating Scale (CARS; Schopler y cols., 1980), el Autism Diagnostic Interview-Revised (ADIR-R; Lord, Rutter y Le Couteur, 1994), el Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS; DiLavore y Rutter, 1995), y el Autism Behaviour Checklist (ABC; Krug, Arick y Almond, 1980).

El siguiente paso al diagnóstico específico corresponde a la implementación del tercer nivel, la planificación y desarrollo de un programa de intervención precoz individualizado y adaptado a las necesidades, habilidades y dificultades de cada sujeto (Filipek, 1999).

El proceso diagnóstico en los TEA es una tarea que requiere especialización y experiencia, tanto en lo que al conocimiento del autismo se refiere, como a la habilidad para colaborar dentro de un equipo multidisciplinar (Díez-Cuervo et al., 2005).

Ahora bien, dadas las dificultades que suelen presentarse a la hora de realizar un diagnóstico especializado, como la complejidad y costes del proceso, es importante realizar un buen diagnóstico diferencial. Sobre esta línea, se ha relacionado el autismo con otros trastornos como el trastorno de Rett, mutismo selectivo, trastorno del lenguaje y trastorno de la comunicación social (pragmático), discapacidad intelectual, trastorno de movimientos estereotipados, trastorno por déficit de atención con hiperactividad o esquizofrenia (APA, 2013).

Autores como McEachin y cols. (1993) coinciden en que el nivel de competencia comunicativa mostrado por personas diagnosticadas de TEA se considera uno de los mejores predictores sobre el pronóstico de dicho trastorno validados experimentalmente. Los niños con TEA evidencian dificultades en el desarrollo de las primeras etapas del lenguaje dentro del período crítico natural. Aproximadamente un 50% de los casos no desarrolla jamás un lenguaje funcional, y la mayoría de las acciones comunicativas se realizan a partir de conductas no verbales, generalmente de carácter poco elaborado. Cuando éstos son capaces de comunicarse a partir del lenguaje oral, por lo general será mediante ecolalias (inmediatas y diferidas), siendo el lenguaje creativo bastante escaso (Bryson et al., 1996).

Actualmente no existe ningún síntoma lingüístico que sea considerado patognomónico del autismo. Es frecuente que los padres de niños con TEA acudan a especialistas de audición y lenguaje por sospecha de sordera o pérdida auditiva grave, de ahí la importancia de realizar un buen screening para detectar otros síntomas característicos del autismo (Martos, 2001).

La función del sistema auditivo no es sólo auditiva, aprendizaje del habla, control de la voz y comunicación, sino que desempeña un importante papel en el desarrollo global

del individuo. Cuando se trata de sordera profunda, bilateral y de inicio temprano, la ausencia de tratamiento puede llevar a la aparición de un amplio síndrome psicosocial, con problemas psicoafectivos derivados del aislamiento, alteraciones en el comportamiento, falta de desarrollo intelectual y dificultades en la integración social (Kral y O'Donoghue, 2010).

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2018) clasifica la hipoacusia en función de criterios como intensidad (leve, moderada, severa y profunda), localización (conductiva, neurosensorial, mixta y central), y momento de aparición respecto al lenguaje (prelocutiva, perilocutiva y postlocutiva). Cerca del 80% de las hipoacusias infantiles son congénitas, sin embargo, la prevalencia de la hipoacusia permanente alcanza una tasa de 2.7 por mil antes de los 5 años, y de 3.5 por mil en la adolescencia. Es decir, por cada 10 niños con hipoacusia congénita, se desarrollan similares pérdidas auditivas en otros 5-9 niños antes de los 9 años (Weichbold, Nekahm y Welzl Mueller, 2006).

Sin embargo, sin la implementación de programas específicos de detección precoz, la hipoacusia congénita no será diagnosticada hasta aproximadamente los 2-3 años de edad, produciendo en el niño secuelas permanentes (AAP, 1999). Existe evidencia empírica de que el diagnóstico precoz antes de los 6 meses de edad y su inmediata intervención permite alcanzar niveles adecuados tanto de lenguaje como de desarrollo socioemocional, independientemente del modo de comunicación del sujeto (que puede ser oral, signado o mixto). Por el contrario, si no se llevan a cabo detección e intervención tempranas, aproximadamente un tercio de los niños con hipoacusia evidenciarán retraso en el desarrollo (Fitzpatrick, Durieux-Smith y Whittingham, 2010).

De esta forma, en la medida que se logre la identificación temprana de un trastorno auditivo, y se implemente de inmediato el tratamiento médico y/o protésico

conjuntamente con intervención psicopedagógica, se pueden reducir o incluso evitar muchos de los efectos adversos de la privación auditiva (Webster, 1983), ya que por un lado se logra un mayor aprovechamiento del período sensible para la adquisición del lenguaje, situado dentro de los primeros tres o cuatro años de vida, y por otro lado, dado que esta etapa se caracteriza por una mayor plasticidad neuronal, se consigue evitar la reorganización funcional que ocurriría en el sistema nervioso en condiciones de privación auditiva (Kurtzberg, Hilpert, Kreutzer y Vaughn, 1984).

Tanto en el caso de los TEA como en los casos de hipoacusia, la familia constituye el principal agente que promueve el desarrollo personal, comunicativo y social del menor, por lo tanto, es importante ofrecer a las familias los recursos apropiados para que puedan tomar decisiones de forma adecuada y con información correcta.

En el caso de la hipoacusia, y dado que el objetivo primario de la intervención radica en conseguir la audición, el audioprotesista infantil podrá recomendar una determinada prótesis auditiva, que junto con tratamiento a nivel logopédico supone una opción para casos moderados. Si con dichos apoyos la sordera muestra un progreso insuficiente, el paciente podría ser candidato para beneficiarse de un implante coclear. El éxito de las técnicas audioprotésicas se encuentra notablemente influido por la colaboración del entorno familiar y escolar, además de la correcta rehabilitación logopédica (Kral y O'Donoghue, 2010).

En el caso del TEA, los objetivos del tratamiento se centran en el desarrollo de competencias comunicativas, interactivas y cognitivas para fomentar su ajuste interpersonal y emocional, además de la disminución de conductas problema que interfieran o dificulten su estabilidad emocional e independencia. Existen diferentes propuestas entre las que resalta por su mayor importancia el Análisis Conductual

Aplicado (ABA, Applied Behavioural Analysis), considerado tratamiento eficaz tanto en intervenciones globales como específicas por autores como Pérez (2010) y Comeche y Vallejo (2016). Basado en los principios básicos del aprendizaje, consiste en el entrenamiento de conductas muy específicas en situaciones controladas empleando técnicas de modificación de conducta. Otros tratamientos conductuales empleados son el Método de Entrenamiento en Respuestas Centrales (PVT, Pivotal Response Treatment) y el Apoyo Conductual Positivo (ACP). Dentro de las intervenciones psicoeducativas centradas en el desarrollo se encuentran el Modelo DIR (Developmental Individual Difference Relationship), el Modelo DIR Floortime, y el Modelo RDI (Relationship Development Intervention). Existen también intervenciones globales o combinadas como el Sistema TEACCH (Treatment and Education of Autistic and related Communication Handicapped Children), el Modelo Denver y el Modelo SCERTs (Social Communication, Emotional Regulation Transactional Support), e intervenciones basadas en programas focalizados como el Paradigma de Enseñanza Natural del Lenguaje, además de en alteraciones del comportamiento (relacionados con el análisis funcional de la conducta).

El objetivo de este trabajo describir e intervenir en un caso de una menor inicialmente diagnosticada de discapacidad intelectual con rasgos TEA, y posteriormente de discapacidad intelectual y retraso madurativo debido a falta de estimulación producida por hipoacusia conductiva moderada bilateral, a fin de evidenciar la importancia de una buena exploración diagnóstica y de exponer los resultados obtenidos a partir de la aplicación de un tratamiento ajustado a las necesidades individuales. Todo ello, junto con la desaparición de las conductas problema, contribuirá a mejorar la calidad de vida de la menor.

MÉTODO

Participantes

Identificación de la paciente

Lara es una menor de 10 años de edad, escolarizada en 5º curso de Educación Primaria de forma combinada, en Aula Específica con periódicas salidas al Aula Ordinaria. Cuenta con los recursos de Maestra de Pedagogía Terapéutica, Maestra de Audición y Lenguaje, y con apoyo de una Educadora.

Es la única hija de un matrimonio en trámites de divorcio. La madre (de 48 años) es ama de casa, mientras que el padre (de 50 años) regenta una gestoría. Los tres miembros residen en una localidad costera situada en la provincia de Alicante. Lara disfruta de un régimen de custodia compartida con ambos progenitores, residiendo con cada uno de ellos en semanas alternas, sin ningún tipo de conflicto. Cabe resaltar la buena relación existente entre ambos progenitores, y la gran implicación de los mismos a lo largo del tratamiento de su hija.

Durante la primera toma de contacto, la menor se encuentra inquieta y asustada, demandando continuamente la presencia de la madre que consiste en su principal figura de apego. Tras los primeros momentos, Lara se tranquiliza y comienza a mostrarse risueña y colaborativa.

Historia del problema

La menor fue adoptada en un orfanato situado en una pequeña localidad de Rusia, donde pasa sus cuatro primeros años, por lo que no se conocen antecedentes familiares,

aunque se sospecha de infección intrauterina, como se expone en los escasos informes médicos adjuntos a los trámites de adopción.

Durante sus primeros años de vida, y debido a las precarias condiciones en las que se encontraba la menor durante su estancia en el orfanato, Lara no aprendió a hablar, sino que se comunicaba a través de gritos y otros sonidos guturales. En el momento de la adopción, la menor presentaba luxación de cadera bilateral y displasia coxofemoral izquierda, además de desnutrición severa.

A su llegada a España, se le realizan multitud de pruebas, las cuales concluyeron que, debido a las lesiones relacionadas con la luxación de cadera y la displasia coxofemoral, la niña había estado confinada en una pequeña cama sin ningún tipo de estimulación ni tratamiento. Asimismo, es diagnosticada de retraso psicomotor, retraso del lenguaje y miocardiopatía secundaria, por lo que es derivada a un centro de estimulación y atención temprana, a partir del servicio de neuropediatría.

Respecto al rendimiento intelectual, la valoración realizada por el neuropediatra expone el diagnóstico de discapacidad intelectual (CI situado entre 42 y 59) con rasgos TEA. Por otro lado, se realizó una valoración neuropsicológica complementaria en el ámbito privado, que verifica el nivel de CI expuesto en neuropediatría, añadiendo la observación en la menor de desinhibición conductual, falta de atención focalizada y selectiva, y dificultades tanto en comprensión como en expresión oral. Tras dicha evaluación, y según el dictamen psicoeducativo, Lara presenta discapacidad intelectual con rasgos TEA lo que conlleva una discapacidad del 40%.

A partir de estos datos, se procede a la escolarización de la menor a los 6 años de edad en 1º curso de Educación Primaria en régimen de Aula Específica con salidas diarias a Aula Ordinaria.

Es a partir de los primeros meses de escolarización cuando comienzan a detectarse diferentes conductas problema, como incapacidad de la menor para relacionarse con sus iguales, siendo esta relación basada principalmente en gritos, empujones, tirones de pelo o mordiscos. Dentro del aula, Lara presenta constantes llamadas de atención y conductas estereotipadas, como golpes rítmicos en la mesa, aleteo de manos y brazos, junto con gritos ecolálicos. Sin embargo, y a pesar de las recomendaciones tanto de neuropediatría como del Servicio Psicopedagógico Escolar, los padres califican dichas conductas como normalizadas, alegando que la niña se encuentra en período de adaptación tras el proceso de adopción, por lo que no buscan ayuda profesional externa a los recursos del centro hasta aproximadamente tres años más tarde.

Es entonces cuando comienza un peregrinaje de los padres sobre distintos centros terapéuticos, en los cuales no se consigue satisfacer su demanda, por lo que continúan cambiando de profesionales hasta que llegan a nuestro centro.

Variables e Instrumentos

Evaluación del caso

Lara acude a consulta derivada por el neuropediatra. Viene acompañada de ambos progenitores, e inicialmente presenta una actitud tímida y retraída.

La evaluación de Lara se llevó a cabo en 8 sesiones, a lo largo de las cuales se utilizaron los instrumentos que a continuación se detallan:

En primer lugar, se completó la *Historia Personal, Cuestionario Biográfico* (Pastor y Sevillá, 1995), autoinforme que proporciona información relativa a las conductas-problema, basado en un esquema que sigue el modelo de Análisis Funcional. A partir de

dicha prueba, se produjo una primera aproximación al diagnóstico, teniendo en cuenta el pronóstico y el plan de tratamiento para la adolescente.

En segundo lugar, se utilizó el *Inventario de Desarrollo de Battelle* (BDI; Newborg y cols., 1996), prueba constituida por cinco áreas diferentes: Personal/Social, Adaptativa, Motora, Comunicación y Cognitiva. Formado por más de 300 elementos, puede aplicarse en su forma completa o abreviada (prueba de “screening”); la aplicación de esta última forma economiza tiempo, sin perder fiabilidad pues permite detectar en qué área debe o no hacerse una evaluación completa. Dicha prueba aprecia el nivel de desarrollo del niño (con o sin minusvalías), mediante tres tipos de procedimientos, a saber, examen estructurado, observación (en el aula y en el domicilio) e información (obtenida de profesores, padres o tutores). En los distintos elementos de las áreas se dan normas específicas para la aplicación a niños con diversas minusvalías.

El *Inventario del Espectro Autista* (IDEA; Riviére, 2002) es un instrumento compuesto por doce dimensiones, con 4 niveles de afectación en cada una de ellas, el cual representa todo el espectro. Éstas son relación social, capacidades de referencia conjunta (acción, atención y preocupación conjuntas), capacidades intersubjetivas y mentalistas, funciones comunicativas, lenguaje expresivo, lenguaje receptivo, competencias de anticipación, flexibilidad mental y comportamental, sentido de la actividad propia, imaginación y capacidades de ficción, imitación, y suspensión. Estas dimensiones se agrupan de tres en tres, formando cuatro bloques, a saber Socialización, Lenguaje y Comunicación, Anticipación y Flexibilidad, y Simbolización. Además, en este inventario, cada dimensión desarrolla cuatro posibles agrupamientos según sus manifestaciones, dando lugar, de mayor a menor afectación, a puntuaciones de 8, 6, 4, 2 y 0 (cuando no hay trastorno de la dimensión).

En lo que respecta a la evaluación logopédica, los instrumentos utilizados fueron los siguientes. El *Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas* (ITPA; Kirk et al., 2005), cuyo principal objetivo es detectar posibles dificultades en el proceso de comunicación, en lo que respecta a deficiencias en la percepción, interpretación o transmisión, causas de la mayoría de los problemas del aprendizaje escolar. Se trata de un cuestionario de aplicación individual en tiempo variable, pero aproximado de 60 minutos, aplicable desde los 3 a los 10 años.

Finalmente, se implementó el *Test de Vocabulario en Imágenes* (PEABODY, Dunn et al., 2006), a fin de evaluar el nivel de vocabulario receptivo, además de servir de screening de la aptitud verbal. Su rango de aplicación va de los 2 hasta los 90 años, y contiene 192 láminas con cuatro dibujos cada una en las que el sujeto debe indicar qué ilustración representa mejor el significado de una palabra dada por el examinador. Existen diferentes criterios de comienzo y terminación en función de la edad y el número de errores cometidos, lo que hace que generalmente no supere los 15 minutos de sesión.

También se tuvieron en cuenta los Criterios Diagnósticos del DSM-5 (APA, 2013) para trastorno del espectro autista 299.00 (F84.0), y para discapacidad intelectual (trastorno del desarrollo intelectual) moderado 318.2 (F73).

Finalmente, se elaboró un *autorregistro de conductas problema* ad hoc, en el cual tanto la madre como el padre de la menor debían cuantificar la frecuencia, latencia y situación e intensidad de las diferentes conductas problema previamente definidas e identificadas, a fin de trabajar con la menor diferentes conductas alternativas.

Procedimiento

Análisis topográfico

A través de la información obtenida mediante la entrevista, los autorregistros cumplimentados por ambos progenitores, la observación directa de la interacción con la menor en consulta, además de la visualización de grabaciones en vídeo de la interacción de los padres y la menor, se estableció la línea base. Se comprobó que las conductas problema que presentaba la menor aparecían con una frecuencia de 15 a 18 veces a lo largo de la semana, distribuidas irregularmente, con una duración entre dos y tres minutos de forma variable, siendo calificados de muy alta intensidad por los padres. Dichos datos se tomaron con cautela, puesto que tanto la periodicidad como el número de problemas registrados por los padres con frecuencia no coincidían con los datos verbales aportados ni con la interacción entre los progenitores y Lara observada en sesión.

Aproximadamente a los dos meses y medio de la llegada de Lara al centro, se observa que la niña presenta problemas de audición, debido a que cuando alguna persona se dirige verbalmente a ella, la menor mira directamente a la boca del interlocutor, presentando una gran frustración y un incremento del nivel de ansiedad cuando se le impide dirigir la mirada hacia la boca, interponiendo la mano o una hoja de papel.

A partir de ese momento se deriva a la menor de nuevo al neuropediatra a fin de que realice las evaluaciones pertinentes, cuyos resultados demuestran que existe una pérdida moderada bilateral de origen desconocido, pero probablemente neonatal, ocasionando en la menor una grave falta de estimulación auditiva. Así pues, se le implantan unos audífonos, aproximadamente unas cinco semanas después, momento en el que comienza a observarse una disminución de las conductas disruptivas que la menor presentaba.

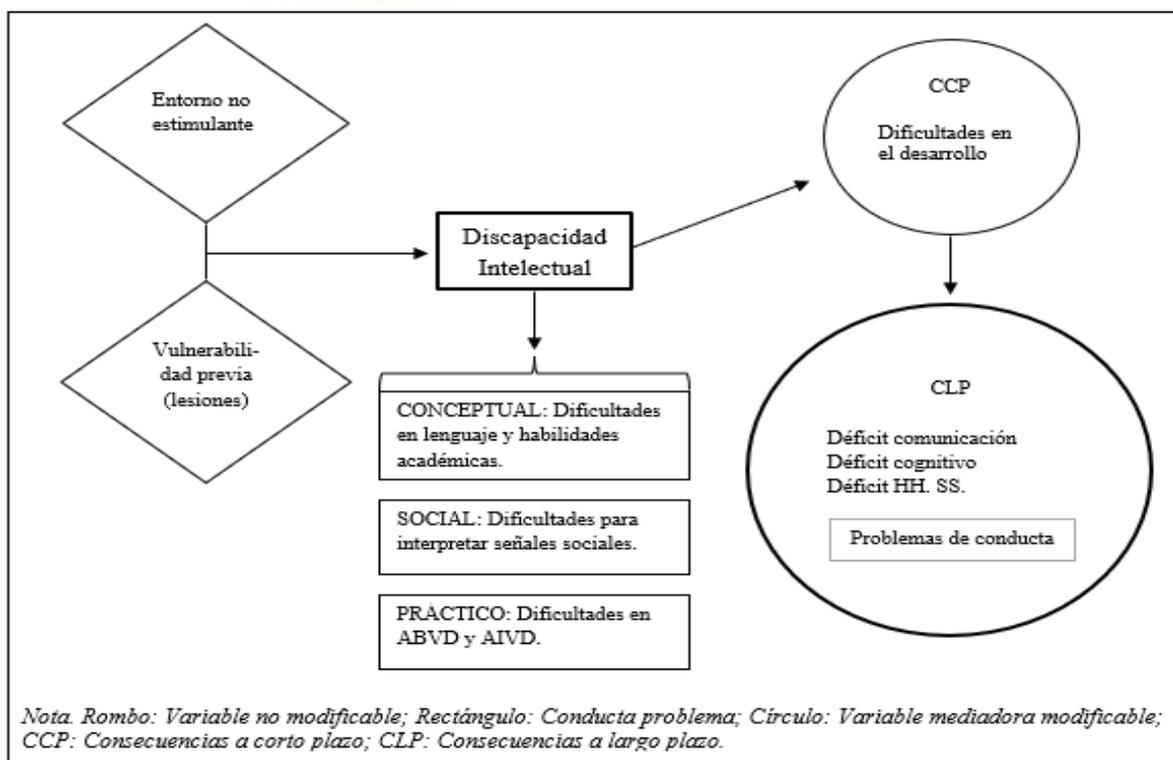
Análisis funcional

Una vez llevada a cabo la evaluación, y siguiendo los criterios del DSM-5 (APA, 2013), se consideró que Lara presentaba una discapacidad intelectual moderada, a pesar de que su diagnóstico en ese momento es de discapacidad intelectual con rasgos TEA. La discapacidad intelectual es un trastorno que comienza durante el período de desarrollo y que incluye limitaciones del funcionamiento intelectual y comportamiento adaptativo en los dominios conceptual, social y práctico. La menor presentaba deficiencias en las funciones intelectuales, como el razonamiento, la resolución de problemas, la planificación, el pensamiento abstracto, el juicio, el aprendizaje académico y el aprendizaje a partir de la experiencia (Criterio A). Por otra parte, también se observaron deficiencias del comportamiento adaptativo que producen fracaso del cumplimiento de los estándares de desarrollo y socioculturales para la autonomía personal y la responsabilidad social (Criterio B). Finalmente, las deficiencias intelectuales y adaptativas se iniciaron durante el período de desarrollo (Criterio C). La gravedad actual especificada es moderada.

El diagnóstico comórbido de rasgos TEA fue descartado debido a que, tras la implantación de los audífonos, apenas existía discrepancia entre el nivel de las capacidades sociales y comunicativas, y el de las demás capacidades intelectuales. A su vez, cabe resaltar que según el DSM-5 (APA, 2013), los factores etiológicos subyacentes a la discapacidad intelectual pueden ser primariamente biológicos, psicosociales o combinados. Las influencias ambientales incluyen situaciones de privación durante la crianza de estimulación social, lingüística y de cualquier otro orden, suponiendo aproximadamente un 15-20% de los casos.

Como puede observarse en la Figura 1, la discapacidad intelectual está explicada por la presencia de un déficit en el desarrollo del dominio conceptual (progreso lento adquisición del lenguaje, habilidades académicas, necesidad de ayuda a diario para completar las tareas conceptuales de la vida diaria), déficit en el desarrollo del dominio social (notables diferencias respecto a sus iguales en cuanto a comportamiento social y comunicativo), y déficit en el desarrollo del dominio práctico (dificultades en las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria). Las consecuencias inmediatas de dichas limitaciones producen grandes dificultades en el desarrollo global de la menor, por lo que las consecuencias a largo plazo implican diferentes déficits psico-sociales, repercutiendo los mismos a nivel social, académico y familiar. Se identifican como influencias remotas no modificables el entorno no estimulante al que estuvo sometida la menor durante aproximadamente tres años, junto con la vulnerabilidad física previa (lesión en la cadera e hipoacusia).

Figura 1. Representación gráfica del análisis funcional



Aplicación del tratamiento y tipo de diseño

El tratamiento de elección tras la implantación de los audífonos consistió en la aplicación de terapia cognitivo conductual basada en técnicas de modificación de conducta (a fin de disminuir las conductas disruptivas), desarrollo de habilidades sociales y de las funciones ejecutivas, y educación emocional, todo ello complementado con sesiones de estimulación y recuperación auditiva a nivel logopédico. También se llevó a cabo la intervención domiciliaria a fin de trabajar las diferentes conductas disruptivas de la menor que no se daban a lo largo de las sesiones en el centro, pero sí en el domicilio, con ayuda de los padres como coterapeutas.

Dicho tratamiento se llevó a cabo en un total de 84 sesiones de una hora de duración, concertadas dos veces por semana. Las primeras cuatro semanas se destinaron a la fase de recogida de información, la primera de ellas conjunta con Lara y ambos padres, mientras que en las tres restantes se realizó una evaluación exhaustiva de la menor. Durante la 5ª semana realizó la devolución de información y psicoeducación a los padres de la menor, a lo largo de la cual se expuso el análisis funcional del caso y se resolvieron las dudas pertinentes. A partir de la 6ª hasta la 9ª semana se implementaron las técnicas de modificación de conducta tanto en sesión como en el domicilio de la menor, con el objetivo de intervenir sobre las conductas disruptivas de la menor. De la 10ª a la 15ª semana el entrenamiento se focalizó en el desarrollo de las habilidades sociales de Lara, centrándose en las habilidades básicas (saludo, presentación, sonreír, realización de demandas, normas de cortesía) y habilidades conversacionales (iniciar, mantener y terminar conversaciones). Durante este período también se llevó a cabo una sesión en el domicilio para trabajar los objetivos de las sesiones en el ámbito familiar. Es en la undécima semana cuando se deriva a la familia al servicio de neuropediatría a

fin de solicitar una evaluación auditiva de la menor, debido a la sospecha de déficit auditivo.

Las sesiones de las semanas 16^a a 18^a fueron destinadas a educación emocional, con el objetivo de reconocer las propias emociones en el momento en que se están experimentando para aprender a expresarlas a los demás, trabajándose tanto en sesión como en el domicilio. Es en la decimosexta semana cuando se le implantan audífonos a la menor, por lo que también se realiza un poco de adaptación a los mismos.

A lo largo de la 19^a a 20^a semana se implementó de nuevo el entrenamiento en habilidades sociales, repasando siempre las habilidades adquiridas e introduciendo nuevas como habilidades de juego (invitar al juego, unirse al juego con otros, ponerse de acuerdo para jugar, cooperar y compartir) y habilidades emocionales. En las semanas 21^a a 22^a se trabajó de nuevo la educación emocional, avanzándose de forma progresiva desde emociones básicas hasta emociones más complejas.

Las semanas 23^a a 24^a se continuó con el entrenamiento en habilidades sociales, repasándose las habilidades ya adquiridas y trabajando más intensamente en las no adquiridas, a fin de reforzarlas. Durante esta semana se implementó de nuevo una sesión en el domicilio, con el objetivo de generalizar las habilidades aprendidas en sesión. En las semanas 25^a a 26^a se comienza con el desarrollo de las funciones ejecutivas, mediante una programación estructurada y global centrada en el desarrollo de las principales funciones cerebrales. Durante la 27^a semana se continuó con el progreso en educación emocional, mientras que las semanas 28^a a 29^a sirvieron para repasar las diferentes habilidades sociales adquiridas e introducir habilidades básicas de la vida diaria, que fueron repasadas también en el domicilio de la menor. Por otra parte, la

continuación del trabajo centrado en el desarrollo de funciones ejecutivas fue implementado en las semanas 30ª a 32ª.

La semana 33ª se realizó un repaso centrado en el entrenamiento en habilidades básicas de la vida diaria, añadiéndose algunas habilidades instrumentales de la misma, mientras que las sesiones de las semanas 34ª a 35ª se continuó con el desarrollo de las funciones ejecutivas. El intervalo entre la 36ª a la 39ª semana correspondió a un proceso de seguimiento, y finalmente las semanas 40ª a 42ª fueron destinadas a realizar la evaluación posttest, cuyo objetivo radicó en observar y valorar la evolución del problema y el éxito del tratamiento.

Cabe resaltar que, a lo largo de tratamiento, los padres de Sara desempeñaron un papel muy importante, siendo su principal apoyo y trabajando como coterapeutas reforzando en el domicilio todo el contenido que se veía en las sesiones. Todo ello favoreció la motivación de la menor y el desarrollo del tratamiento de forma positiva. Se trata, entonces, de un diseño de caso único, tipo AB sin retirada de tratamiento, con línea base múltiple.

Figura 2. Descripción del tratamiento y desarrollo de las sesiones

Sesión	Contenido	Tareas para casa
1ª Semana - Motivo de consulta y recogida de información	Presentación, motivo de consulta, historia del problema, entrevista con Lara y sus padres. Aplicación de <i>Historia Personal, Cuestionario Autobiográfico</i> (Pastor y Sevilá, 1995) y del <i>Inventario del Espectro Autista</i> (IDEA; Riviére, 2002).	
2ª Semana - Recogida de información y evaluación pretest	Aplicación del <i>Inventario de Desarrollo de Battelle</i> (BDI; Newborg y cols, 1996).	
3ª Semana - Recogida de	Finalización del <i>Inventario de Desarrollo de</i>	

información y evaluación pretest	<i>Battelle</i> (BDI; Newborg y cols, 1996) y aplicación de la prueba <i>Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas</i> (ITPA; Kirk et al., 2005)	
4ª Semana - Recogida de información y evaluación pretest	Finalización del <i>Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas</i> (ITPA; Kirk et al., 2005), e implementación del <i>Test de Vocabulario en Imágenes</i> (PEABODY, Dunn et al., 2006)	
5ª Semana - Devolución de información	Psicoeducación e información acerca del problema, resultados de la evaluación, exposición de los objetivos terapéuticos, explicación del autorregistro.	Autorregistro de conductas disruptivas para padres.
6ª a 9ª Semana - Técnicas de modificación de conducta	Repaso de sesiones y análisis de autorregistro. Explicación e implementación de técnicas de manejo de contingencias, límites y normas, trampa de reforzamiento negativo	Autorregistro de conductas disruptivas, añadiendo el nivel de interferencia en la vida diaria. Dos sesiones en domicilio.
10ª a 15ª Semana - Entrenamiento en habilidades sociales	Repaso de la sesión anterior y análisis y análisis del autorregistro. Habilidades sociales básicas, habilidades conversacionales. En la 10ª semana se deriva al neuropediatra para evaluación auditiva.	Autorregistro completo de conductas disruptivas. Una sesión en domicilio.
16ª a 18ª Semana - Educación emocional	Repaso de la sesión anterior y análisis de autorregistro. Implementación del Programa S.I.C.L.E. (Vallés, 2015). En la semana 16ª se realiza la implantación de audífonos.	Autorregistro completo de conductas disruptivas. Una sesión en domicilio.
19ª a 20ª Semana - Entrenamiento en habilidades sociales	Repaso de la sesión anterior y análisis de autorregistro. Repaso de habilidades sociales básicas y conversacionales. Introducción a habilidades de juego y habilidades emocionales.	Autorregistro completo de conductas disruptivas.
21ª a 22ª Semana - Educación emocional	Repaso de la sesión anterior y análisis del autorregistro. Implementación del Programa S.I.C.L.E. (Vallés, 2015).	Autorregistro completo de conductas disruptivas.
23ª a 24ª Semana - Entrenamiento en habilidades sociales	Repaso de la sesión anterior y análisis de autorregistro. Repaso de habilidades básicas, conversacionales, de juego y emocionales.	Autorregistro completo de conductas disruptivas. Una sesión en domicilio.
25ª a 26ª Semana - Desarrollo de funciones	Repaso de la sesión anterior y análisis del autorregistro. Estimulación de las funciones	Autorregistro completo de conductas

ejecutivas	cognitivas (León, 2013).	disruptivas.
27ª Semana - Educación emocional	Repaso de la sesión anterior y análisis del autorregistro. Implementación del Programa S.I.C.L.E. (Vallés, 2015).	Autorregistro completo de conductas disruptivas.
28ª a 29ª Semana - Entrenamiento en habilidades sociales	Repaso de la sesión anterior y análisis del autorregistro. Introducción a habilidades básicas de la vida diaria.	Autorregistro completo de conductas disruptivas. Una sesión en domicilio.
30ª a 32ª Semana - Desarrollo de funciones ejecutivas	Repaso de la sesión anterior y análisis del autorregistro. Estimulación de las funciones cognitivas (León, 2013).	Autorregistro completo de conductas disruptivas.
33ª Semana - Entrenamiento en habilidades sociales	Repaso de la sesión anterior y análisis del autorregistro. Introducción a habilidades instrumentales de la vida diaria.	Autorregistro completo de conductas disruptivas.
34ª a 35ª Semana - Desarrollo de funciones ejecutivas	Repaso de la sesión anterior y análisis del autorregistro. Estimulación de las funciones cognitivas (León, 2013).	Autorregistro completo de conductas disruptivas.
36ª a 39ª Semana - Seguimiento		
40ª a 42ª Semana - Evaluación posttest	Administración del <i>Inventario del Espectro Autista</i> (IDEA; Riviére, 2002), <i>Inventario de Desarrollo de Battelle</i> (BDI; Newborg y cols, 1996), <i>Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas</i> (ITPA; Kirk et al., 2005) y <i>Test de Vocabulario en Imágenes</i> (PEABODY, Dunn et al., 2006).	

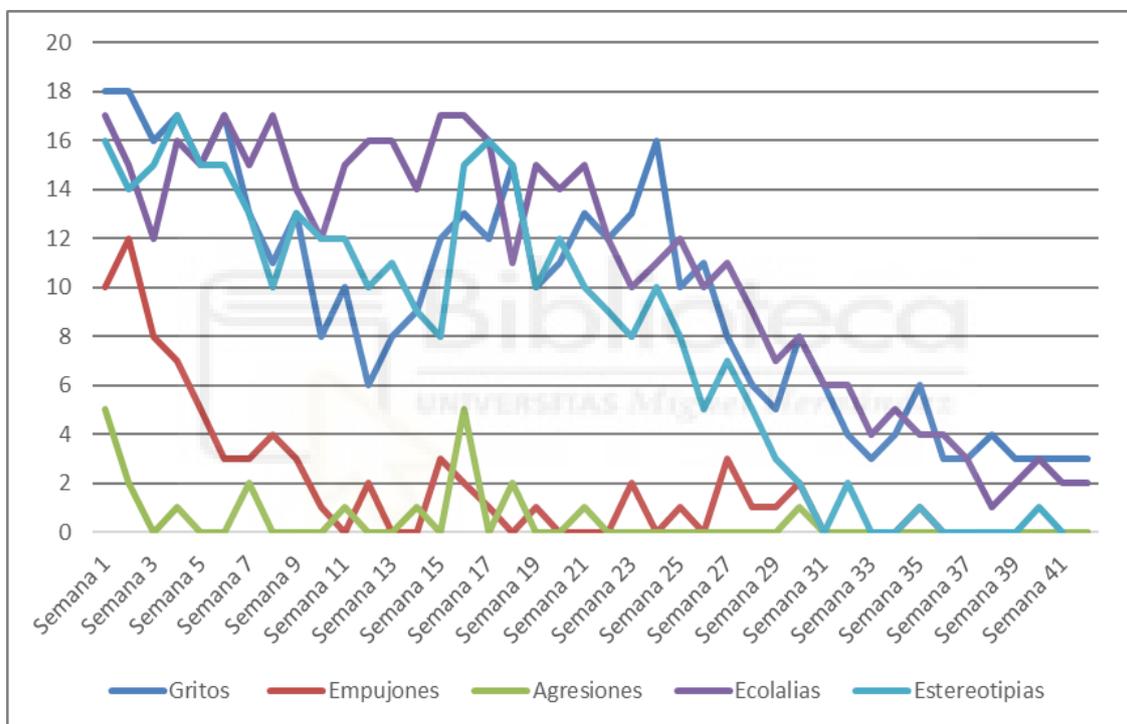
RESULTADOS

Respecto a la información obtenida a partir de la evaluación psicológica, se exponen los siguientes datos.

Los resultados iniciales fueron obtenidos a partir de las primeras semanas, evidenciándose un descenso significativo de la frecuencia de aparición de las conductas

problema, como se observa en la Figura 3. Al inicio del tratamiento, dicha problemática tenía una media de 15-18 conductas diarias, de unos 3-5 minutos de duración aproximada. Según avanzó el tratamiento, las conductas disminuyeron tanto en frecuencia como en intensidad y duración, con una media de 3-6 conductas diarias, de unos 40-50 segundos de duración, siendo cuantificadas mediante los autorregistros cumplimentados por los padres de la menor.

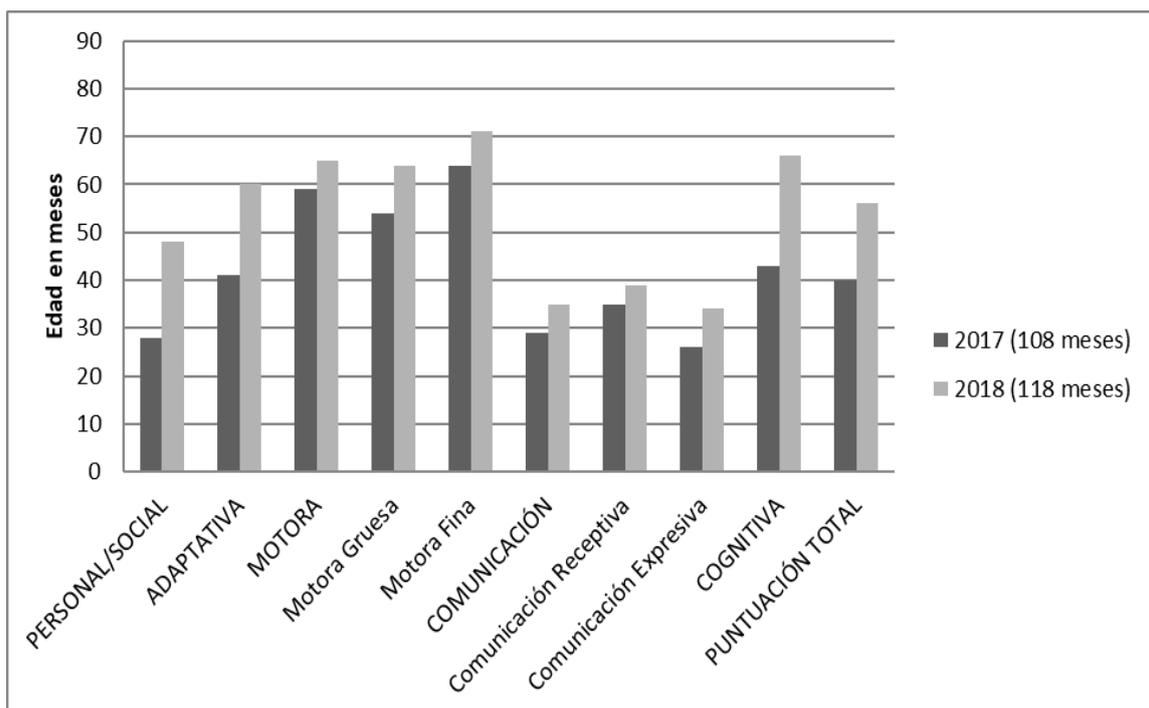
Figura 3. Evolución de las conductas problema



La Figura 4 expone los resultados obtenidos a partir del Inventario de Desarrollo Battelle (Newborg y cols., 1996). A nivel global, los resultados de la prueba en la fase pretest arrojaron una puntuación de 404, correspondiente con una edad de 40 meses, mientras que en la fase postest la puntuación fue de 532, equivalente a una edad de 56 meses. Respecto a las diferentes subáreas que conforman la prueba, las puntuaciones fueron las siguientes. Respecto al área Personal/Social, la puntuación pretest fue de 89 (28 meses), mientras que la postest fue de 137 (48 meses). En el área Adaptativa, la

puntuación pretest fue de 77 (41 meses), y la postest fue de 96 (60 meses). En el área Motora, la puntuación global en la fase pretest fue de 139 (59 meses), mientras que la postest fue de 148 (65 meses). Dentro de esta subárea, las puntuaciones obtenidas a nivel de Motricidad Gruesa pretest fueron 73 (54 meses) y postest 78 (64 meses), mientras que las puntuaciones a nivel de Motricidad Fina pretest fueron 66 (64 meses) y postest 70 (71 meses). En lo referente al área Comunicación, la puntuación pretest global fue de 47 (29 meses), y la postest 58 (35 meses). Respecto a Comunicación Expresiva, la puntuación pretest fue de 24 (26 meses) y la postest 31 (34 meses). En Comunicación Receptiva, la puntuación pretest fue de 23 (35 meses) y postest 27 (39 meses). Finalmente, en el área Cognitiva, la puntuación pretest fue de 52 (43 meses) y la postest 93 (66 meses). Como puede observarse tanto en la descripción de los datos como en el gráfico adjunto, se observa un aumento significativo en la edad equivalente en todas las subescalas que componen la prueba, así como un aumento significativo en la edad global de la misma.

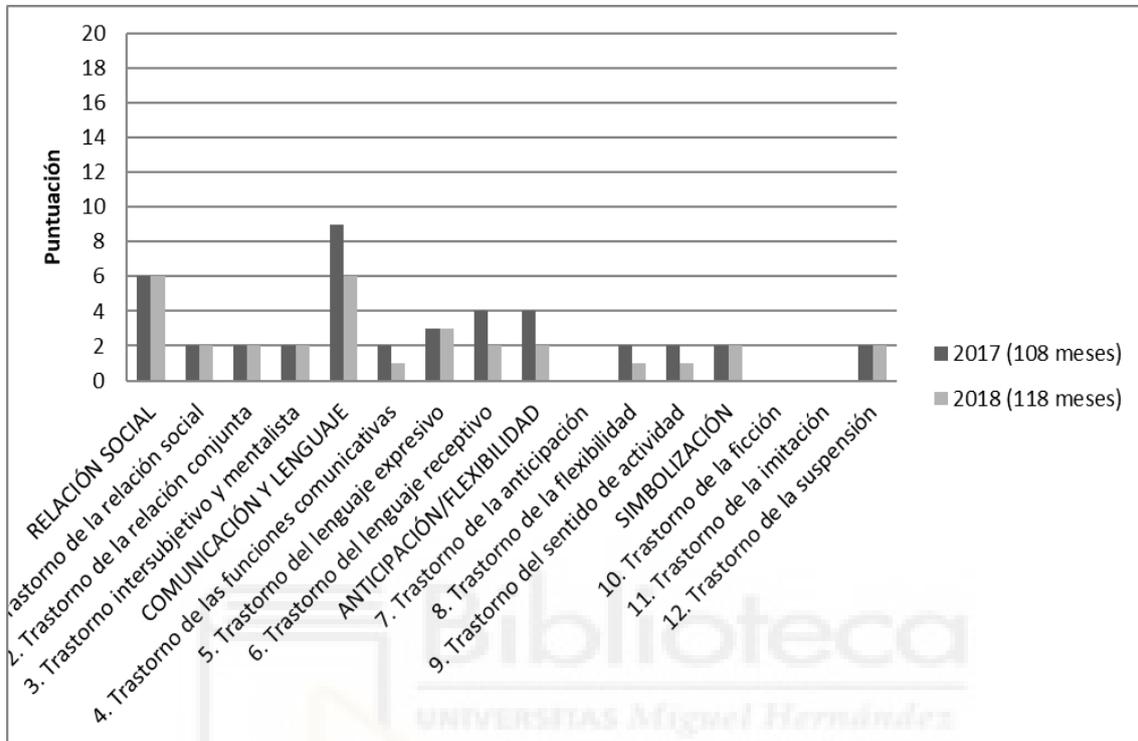
Figura 4. Puntuaciones obtenidas en el Inventario de Desarrollo Battelle (BDI)



En la Figura 5 se observan las puntuaciones obtenidas mediante el Inventario del Espectro Autista (IDEA; Riviére, 2002). En el área de Relación Social, las puntuaciones obtenidas en la fase pretest son exactamente las mismas que las obtenidas en la fase postest, 6 puntos. Dentro de esta área, las puntuaciones en Trastorno de la Relación Social corresponden a 2, en Trastorno de la Relación Conjunta se obtuvo 2, y en Trastorno Intersubjetivo y Mentalista se obtuvo 2, por lo tanto, no se observan diferencias significativas en lo que a esta área se refiere. En el área de Comunicación y Lenguaje, la puntuación pretest obtenida fue de 9 puntos, mientras que la postest fue de 6. En la subárea Trastorno de las Funciones Comunicativas la puntuación obtenida en la fase pretest fue 2, mientras que en la postest fue 1. En la subárea Trastorno del Lenguaje Expresivo las puntuaciones obtenidas fueron 3 tanto en fase pretest como en postest. En la subárea Trastorno del Lenguaje Receptivo, la puntuación pretest fue 4 y la postest fue 2. De esta forma, se observa una mejora significativa en lo que a esta área se refiere. En el área Anticipación/Flexibilidad, las puntuaciones obtenidas fueron 4 en la fase pretest y 2 en la fase postest. En la subárea Trastorno de la Anticipación, tanto en pretest como en postest las puntuaciones arrojadas fueron 0. En la subárea Trastorno de la Flexibilidad, la puntuación pretest fue 2 y la postest fue 1, mientras que en la subárea Trastorno del Sentido de Actividad, la puntuación pretest fue 2 y la postest fue 1. De esta forma, se observa una mejora significativa en lo referente a esta área. Finalmente, en el área de Simbolización, las puntuaciones obtenidas tanto en la fase pretest como en postest fueron 2. En la subárea Trastorno de la ficción, en ambas fases de evaluación la puntuación obtenida fue 0, al igual que en la subárea Trastorno de la Imitación, mientras que en la subárea Trastorno de la Suspensión, la puntuación obtenida tanto en fase

pretest como en postest fue 2. Por consiguiente, no se observa una mejora significativa en lo que a esta área se refiere.

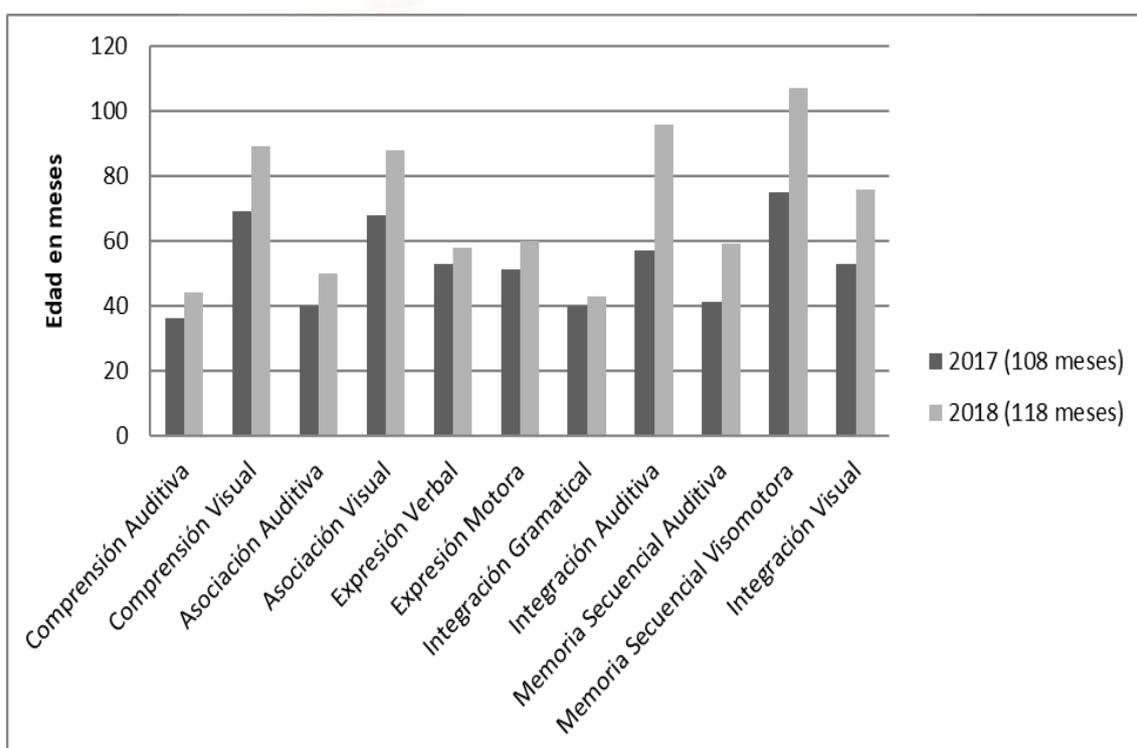
Figura 5. Puntuaciones obtenidas en el Inventario del Espectro Autista (IDEA)



En lo que a la evaluación logopédica se refiere, se obtuvo la siguiente información. La Figura 6 expone los resultados obtenidos a partir del Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas (ITPA; Kirk et al., 2005). A nivel general, la fase de evaluación pretest arrojó una edad psicolingüística de 53 meses, mientras que en la evaluación postest la edad psicolingüística global obtenida fue de 70 meses. En el área Comprensión Auditiva, en la fase pretest se obtuvo una edad psicolingüística de 36 meses, mientras que en la postest la edad obtenida fue de 44 meses. En el área Comprensión Visual la edad psicolingüística pretest fue 69 meses, mientras que la postest fue 89 meses. En el área Asociación Auditiva, la evaluación pretest arrojó una edad psicolingüística de 40 meses mientras que en la postest fue de 50 meses. En el área Asociación Visual, la edad psicolingüística inicial fue de 68 meses mientras que en la siguiente valoración fue de

88 meses. En el área Expresión Verbal, la edad psicolingüística pretest fue 53 meses y la postest 58 meses. En el área Expresión Motora, la edad psicolingüística pretest fue 51 meses mientras que la postest fue 60 meses. En lo que al área Integración Gramatical se refiere, la evaluación pretest arrojó una edad psicolingüística de 40 meses, siendo de 43 meses en la evaluación postest. El área de Integración Auditiva obtuvo una puntuación pretest de 57 meses, mientras que la postest fue de 96 meses, siendo la subprueba con una mayor evolución. En el área de Memoria Secuencial Auditiva, la evaluación pretest aportó una edad psicolingüística de 41 meses, mientras que la postest fue de 59 meses. En el área Memoria Secuencial Visomotora, la edad psicolingüística pretest fue de 75 meses, mientras que la postest fue de 107 meses, siendo la segunda área con mayor evolución. Finalmente, el área Integración Visual obtuvo una puntuación pretest de 53 meses, y una postest de 76 meses.

Figura 6. Puntuaciones obtenidas en el Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas (ITPA)



Finalmente, la evaluación realizada mediante el Test de Vocabulario en Imágenes (PEABODY, Dunn et al., 2006) nos muestra los siguientes resultados. Dado que su puntuación CI es de 55, percentil 0,1 y eneatipo 1, en la fase pretest se obtuvo una puntuación directa de 37, correspondiendo con una edad equivalente a 49 meses. En contraposición, la fase posttest nos ofrece una puntuación directa de 58, que corresponde con una edad equivalente a 65 meses, evidenciándose una evolución significativa en lo que al nivel de vocabulario se refiere.

DISCUSIÓN

El autismo hace referencia a un trastorno del neurodesarrollo de origen genético y alta prevalencia, cuyos síntomas aparecen durante los primeros años de vida. A pesar de la existencia de investigaciones que demuestran que tanto el tratamiento como la intervención precoz pueden mejorar significativamente las consecuencias bio-psico-sociales derivadas de dicha patología, la edad de diagnóstico de los pacientes es todavía tardía, lo que impide aprovechar en muchas ocasiones la neuroplasticidad cerebral característica a los primeros estadios del desarrollo. Por ello, la detección temprana que facilite el acceso al tratamiento se ha convertido en una de las prioridades de investigación en el campo del autismo.

Por otra parte, y dado que actualmente carecemos de biomarcadores específicos, pruebas de laboratorio o instrumentos clínicos que permitan la identificación objetiva de dicho trastorno, y dado que la evaluación exhaustiva es un procedimiento costoso y complejo, que debe reservarse para los casos justificados, cobra especial importancia la realización de un protocolo estructurado de detección temprana, permitiendo llevar a cabo una actuación razonable.

La hipótesis de partida fue que una buena exploración diagnóstica permitiría crear un tratamiento ajustado a las necesidades individuales, el cual disminuiría la aparición de conductas problema de la menor, contribuyendo a mejorar su calidad de vida. Dicha hipótesis ha sido corroborada a lo largo del estudio, puesto que los datos obtenidos a partir de las fases pretest y posttest evidencian un aumento de la edad de desarrollo global de la menor, junto con un aumento de su edad psicolingüística, todo ello a partir de la reducción de las conductas problema anteriormente descritas. Dicha situación supuso para la menor un aumento significativo de su calidad de vida, reflejándose también en un aumento en la calidad de vida familiar.

De esta forma, y siguiendo la línea de autores como Díez-Cuervo (2005), la clave está en no sacar conclusiones de forma precipitada basadas en evaluaciones poco exhaustivas, hasta tener información objetiva y clara sobre de la presencia de indicadores diagnósticos. Otros estudios como el realizado por Kral y O'Donoghe (2010) exponen el efecto positivo de una detección e intervención temprana tanto en el rendimiento académico y en la comunicación como en el desarrollo emocional de los niños con pérdidas auditivas, aportando una mayor evidencia científica a la importancia de la evaluación exhaustiva en casos de diagnóstico ambiguo.

Por lo tanto, la principal aportación de este estudio es que expone una propuesta de evaluación e intervención ajustada al sujeto a través de un tratamiento multicomponente, teniendo en cuenta el trabajo de los padres como coterapeutas. De esta forma, se centra en la reducción de las conductas problema y de las consecuencias derivadas de éstas, ofreciendo un seguimiento a fin de asegurar el éxito del tratamiento. Cabe resaltar que, a lo largo de la décima semana de tratamiento, y dada la sospecha de pérdida auditiva, se deriva a la familia al servicio de neuropediatría, a fin de que le realicen una evaluación auditiva. Dados los resultados de dicha evaluación, se

diagnostica a la menor de hipoacusia conductiva moderada bilateral, y se establece la hipótesis de que dicha pérdida podría ser un antecedente remoto de la discapacidad intelectual, estando la misma influida por la falta de estimulación derivada del déficit auditivo.

Así pues, en cuanto a implicaciones para futuros estudios, cabe resaltar que existen pocos trabajos que permitan una interpretación inequívoca de los datos, ya que muchos de ellos cuentan con muestras pequeñas de sujetos, falta de grupos controles adecuados, inconsistencia en la identificación de la naturaleza de las pérdidas auditivas o ambigüedades en la identificación de lo que se considera detección temprana, además de la falta de instrumentos específicos de diagnóstico.

REFERENCIAS

- Albores-Gallo, L., Hernández-Guzmán, L., Díaz- Pichardo, J. A. y Cortes-Hernández, B. (2008). Dificultades en la evaluación y diagnóstico del autismo. Una discusión. *Salud Mental, 31*, 37-44.
- American Academy of Pediatrics (1999). Task force on newborn and infant hearing. Newborn and infant hearing loss: Detection and intervention. *Pediatrics, 103*, 527-530.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-V* (5th edition). Washington DC: APA.
- Bayley, N. (2006). *Manual for the Bayley Scales of Infant Development. Third Edition. (BSID-III)*. San Antonio, TX: Harcourt Assessment.

- Boyd B. A. y Shaw, E. (2010). Autism in the classroom: a group of students changing in population and presentation. *Preventing School Failure*, 54, 211-219.
- Bryson, S. E. (1996). Brief report: epidemiology of autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 26, 165-168.
- Comeche-Moreno, M. I. y Vallejo-Pareja, M. A. (2016). *Manual de terapia de conducta en la infancia*. Madrid: Dykinson.
- Díez-Cuervo, A., et al. (2005). Guía de buena práctica para el diagnóstico de los trastornos del espectro autista. *Revista de Neurología*, 41 (5), 299-310.
- DiLavore, P., Lord, C. y Rutter, M. (1995). Pre-linguistic autism diagnostic observation schedule. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 25, 355-79.
- Dunn, L., Dunn, L.M., y Arribas, D. (2006). *Test de vocabulario en imágenes, Peabody*. Madrid: Tea Ediciones.
- Filipek P. A., Accardo, P., Baranek, G. T., Cook, E. H. Jr., Dawson, G. y Gordon, B., (1999). The screening and diagnosis of autistic spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29, 439-84.
- Fitzpatrick, E. M., Durieux-Smith, A. y Whittingham, J. (2010). Clinical practice for children with mild bilateral and unilateral hearing loss. *Ear Hear*, 31, 1-9.
- Hernández, J. M., et al. (2005). Guía de buena práctica para la detección temprana de los trastornos del espectro autista. *Revista de Neurología*, 41 (4), 237-245.
- Kirk, S. A., McCarthy, J. J., y Kirk, W. (2005). *Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas*. Madrid: TEA Ediciones.

- Kral, A. y O'Donoghue, G. (2010). Profound deafness in childhood. *The New England Journal of Medicine*, 363, 1438-1450.
- Krug, D. A., Arick, J. y Almond, P. (1980). Behavior checklist for identifying severely handicapped individuals with high levels of autistic behaviour. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 21, 221-9.
- Kurtzberg, D., Hilpert, P. L., Kreutzer, J. A., y Vaughn, H. G. (1984). Differential maturation of cortical auditory evoked potential to speech sounds in normal full term and very low birth weight infants. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 26, 466-475.
- León, C. M. (2013). *Estimulación de las funciones cognitivas*. Granada: GEU.
- Lord, C., Rutter, M. y Le Couteur, A. (1994). Autism Diagnostic Interview-Revised: a revised version of a diagnostic interview for caregivers of individuals with possible pervasive developmental disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24, 659-85.
- M-CHAT-R/F. www.m-chat.org Acceso el 10/09/2017
- Martos, J. (2001). La intervención educativa desde las posiciones explicativas neuropsicológicas en el autismo. *Revista de Neurología Clínica*, 2, 203-210.
- McEachin, J. J., Smith, T. y Lovaas, O. I. (1993). Long-term outcome for children with autism who received early intensive behavioral treatment. *American Journal of Mental Retardation*, 97, 359-372.
- Muñoz Yunta, A., Palau, M., Salvadó, B. y Valls, A. (2006). Autismo: identificación e intervención temprana. *Acta Neurológica Colombiana*, 22, 97-105.

- Murillo, E. (2012). Actualización conceptual de los trastornos del espectro del autismo (TEA). En M. A. Martínez y L. Cuesta (Ed.), *Todo sobre el Autismo* (pp. 23), Tarragona, España: Altaria.
- Newborg, J., Stock, J. R. y Wnek, L. (1996). *Inventario de Desarrollo Battelle*. Madrid: TEA Ediciones.
- Newschaffer, C. J. y Kresch, C. L. (2003). Autism: an emerging public health problem. *Public Health Reports*, 118, 393-399.
- Organización Mundial de la Salud (2018). Enfermedades del oído y apófisis mastoides. En: *Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11)*
<https://icd.who.int/browse11/l-m/en>
- Pastor, C. y Sevillá, J. (1995). *Cuestionario Autobiográfico*. Valencia: Publicaciones del Centro de Terapia de Conducta.
- Pérez-Álvarez, M., Fernández-Hermida, J. R., Fernández-Rodríguez, C. y Amigo Vázquez, I. (2003). *Guía de tratamientos psicológicos eficaces III. Infancia y adolescencia*. Madrid: Pirámide.
- Riviére, A. (2002). *IDEA: Inventario de Espectro Autista*. Buenos Aires: Fundec.
- Robins D. y cols. (2009). *Validation of the Modified Checklist for Autism in Toddlers, Revised with Follow-up (M-Chat-R/F)*.
- Schopler, E., Reichler, R. J., DeVellis, R. F. y Daly, K. (1980). Toward objective classification of childhood autism: Childhood Autism Rating Scale (CARS). *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 10, 91-103.

Vallés, A. (2015). *Programa S. I. C. L. E. Siendo Inteligentes con las Emociones*.

Valencia: Promolibro.

Webster, D. B. (1983). Auditory neuronal sises after unilateral conductive hearing loss.

Experimental Neurology, 79, 130-140.

Weichbold, V., Nekahm-Heis, D. y Welzl-Mueller, K. (2006). Universal newborn

hearing screening and postnatal hearing loss. *Pediatrics*. 117 (4), 631-636.

