

# Los trastornos del espectro autista

A. Hervás\*, M. Maristany\*\*, M. Salgado\*,  
L. Sánchez Santos\*\*\*

\*Psiquiatra infanto-juvenil. Jefe de Salud Mental Infanto-Juvenil. Psicóloga Clínica. Hospital Universitario Mutua de Terrassa, Barcelona.\*\*Psicóloga Clínica. Coordinadora UETD (Unidad Específica de Trastornos del Desarrollo). Hospital Sant Joan de Deu.  
\*\*\*Pediatra de Atención Primaria. Centro de Salud de Arzúa, La Coruña



## Resumen

Los trastornos del espectro autista (TEA) comprenden un grupo heterogéneo de trastornos, tanto en su etiología como en su presentación clínica, que se inician en la infancia y duran toda la vida, teniendo en común la afectación en la reciprocidad social, comunicación verbal y no verbal y la presencia de patrones repetitivos y restrictivos de la conducta. La prevalencia de TEA oscila entre 1/54 en chicos y 1/252 en chicas, con una prevalencia total de 11,3/1.000 a los 8 años. La detección precoz de TEA es fundamental, ya que está íntimamente ligada a la evolución clínica. Es el rol fundamental de los profesionales de la Atención Primaria, el detectar signos precoces de TEA, mediante el seguimiento del desarrollo del niño, el conocimiento de los signos de alerta específicos de TEA y el uso de instrumentos de cribaje. No existe ninguna prueba biológica que diagnostique TEA y el diagnóstico es eminentemente clínico. La detección precoz de TEA y la instauración de un programa de tratamiento temprano en todos los entornos en los que vive el niño mejora el pronóstico de los síntomas autistas, habilidades cognitivas y adaptación funcional a su entorno.

## Abstract

*Autistic Spectrum Disorders (ASD) are a heterogeneous group of disorders according to their aetiology and clinical presentation that are chronic and last all life. They are characterized by impairments in socialization, impairments in verbal and nonverbal communication, and restricted and repetitive patterns of behaviours. The prevalence estimates one in every 54 boys and one in every 252 girls with a total prevalence of 11.3/1000 at age eight. Early detection and diagnosis of ASD is closely linked to a better prognosis and clinical evolution. This is a key role of primary care professionals and it is essential they detect early signs of ASD by the follow up of the child's development, the knowledge of the early key signs of autism and the use of specific detection tests. The diagnoses of ASD are clinical and there is not any biological test to diagnose it. The early detection of ASD and the implementation of an early program of treatment generalised to all the settings where the child lives is linked to a better prognosis of the key autistic symptoms, cognitive abilities and functional adaptation to environment.*

**Palabras clave:** Autismo; Trastornos del espectro autista; Trastornos generalizados del desarrollo.

**Key words:** Autism; Autism spectrum disorders; Generalized developmental disorders.

*Pediatr Integral 2012; XVI(10): 780-794*

## Introducción y concepto. Recuerdo histórico

Los trastornos del espectro autista (TEA) comprenden un grupo heterogéneo de trastornos, tanto en su etiología como en

su presentación clínica, que se inician en la infancia y duran toda la vida, teniendo en común la afectación en la reciprocidad social, comunicación verbal y no verbal y la presencia de patrones repetitivos y restrictivos de la conducta.

El término TGD (trastornos generalizados del desarrollo) utilizado desde el DSM III (APA 80) hasta el DSM IV-TR y CIE-10, se ha utilizado para incluir los trastornos dentro del espectro autista<sup>(1)</sup>. El DSM IV-TR incluía, además del trastorno autista

**Tabla I.** Clasificación de los trastornos generalizados del desarrollo-espectro autista

<b>Diagnóstico en el DSM-IV* (APA, 1994)</b>	<b>Diagnóstico en la ICD-10 OMS**</b>
Trastorno autista	Autismo Infantil
Trastorno de Asperger	Síndrome de Asperger
Trastorno desintegrativo de la infancia	Otros trastornos desintegrativos de la infancia
Trastorno de Rett	Síndrome de Rett
TGD-NE	Otros TGD; TGD no especificado
Autismo atípico	Autismo atípico
(No se corresponde con ningún diagnóstico de la DSM-IV)	Trastorno hiperactivo con retraso mental con movimientos estereotipados

*\*DSM IV: clasificación enfermedades mentales de la Academia Americana de Psiquiatría (4ª edición). \*\*ICD-10: clasificación internacional de enfermedades. Organización Mundial de la Salud (10ª edición).*

(TA), el trastorno de Asperger (TAs), el trastorno desintegrativo infantil (TDI) y los trastornos generalizados del desarrollo no especificados (TGD.NOS). Estos trastornos representan categorías clínicas con síntomas clínicos cualitativamente semejantes pero que difieren en la intensidad o bien en el número de síntomas autistas. El más severo a nivel de sintomatología es el trastorno autista, el trastorno de Asperger<sup>(2)</sup>, menos afectado en el área de la comunicación, principalmente verbal y ocasionalmente en el área no-verbal, y el trastorno generalizado del desarrollo no especificado, como una categoría de exclusión agrupando fenotipos clínicos autistas con una menor afectación en el área de la comunicación o patrones restringidos de conducta. El DSM IV y CIE-10 (DSM-IV; APA, 1994), además del trastorno autista, trastorno de Asperger, el trastorno desintegrativo de la infancia y el trastorno generalizado del desarrollo no especificado incluía el síndrome de Rett y el trastorno hiperactivo con retraso mental con movimientos estereotipados (exclusivamente presente en el CIE-10). Estas dos últimas categorías diagnósticas está previsto que no estén incluidas en el DSM 5, clasificación programada para el 2013-2014.

El DSM 5 presentará un cambio importante respecto a clasificaciones anteriores. Se suprimirán las subcategorías diagnósticas incluidas en previas clasificaciones, con una común denominación de trastornos del espectro autista (TEA). Bajo la denominación TEA se incluirán los trastornos previamente denominados trastorno autista, trastorno de Asperger y algunos de los trastornos generalizados del desarrollo

no especificado, también el trastorno desintegrativo infantil. No se incluirá en TEA el síndrome de Rett ni el trastorno hiperactivo con retraso mental con movimientos estereotipados. Los TEA en el DSM 5 se clasificarán por grado de severidad: leve, moderada o severa.

El DSM 5 adquiere un enfoque dimensional en la clasificación de los TEA basado en estudios previos que no encontraron diferencias en adaptación funcional en edad adolescente o adulta entre el trastorno autista y el trastorno de Asperger a semejante capacidad intelectual. Es decir, el retraso en el comienzo del lenguaje expresivo no era un hecho diferencial para la adaptación funcional posterior y más significativo era la presencia de alteraciones de la comunicación hablada a los 8 años, factor claramente asociado a una peor evolución. El hecho de que existiera una tendencia de los síntomas autistas a mejorar con la edad se relacionaba con la variabilidad de las categorías diagnósticas en un mismo paciente según la edad. Ambas aportaciones han apoyado una clasificación dimensional de TEA en el DSM 5.

Los TEA, para ser clasificados como tales en el DSM 5, tendrán que tener, en algún momento de la vida, severa afectación de la reciprocidad social, comunicación verbal y no verbal y dificultades de establecer y mantener relaciones de amistad con personas de su misma edad adecuadas a su nivel evolutivo; además, tendrán que tener un patrón restringido de intereses, o un patrón rígido de conducta con excesiva adhesión a sus rutinas o conductas auto estimuladoras con comportamientos motores o verbales estereotipados o comportamiento auto estimulatorios sensoriales (al me-

nos dos de las 3 áreas de comportamientos repetitivos afectadas). Estos síntomas tienen que aparecer en algún momento durante la infancia temprana.

Los criterios del DSM 5 respecto a criterios de síntomas en las actuales clasificaciones DSM IV-TR y CIE-10 serán más restrictivos ya que, en algún momento de la vida, los afectados de TEA tendrán que tener síntomas en las dos dimensiones incluidas: sociabilidad-comunicación y patrones restringidos de interés y conductas estereotipadas, aunque se relaja el criterio de comienzo de síntomas antes de los 3 años a primera infancia.

### Desarrollo histórico

El concepto del autismo como un espectro de trastornos de diferente severidad y una conceptualización más dimensional, similar a la que se va a establecer en el DSM 5, no es una observación actual sino que tiene su origen prácticamente en los orígenes de la definición del autismo. Ambos, Kanner (1943) y Asperger (1944), describieron la existencia del autismo en personas de capacidad intelectual dentro de la normalidad. Lotter (1966), en el primer estudio sistemático de prevalencia del autismo, observó una elevada frecuencia de casos que tenían algunos, pero no todos, los síntomas del autismo. Wing y Gould's (1979), en su estudio epidemiológico en Londres, también describieron que había casos que tenían síntomas autistas pero se quedaban fuera de los criterios diagnósticos. Más recientemente, Folstein, Piven (1991) y Bolton (1994), describieron síntomas en los familiares de niños con autismo, de cualidad semejante a los síntomas

**Tabla II.** Criterios diagnósticos DSM IV para el trastorno autista

- A. Un total de seis (o más) ítems de los apartados 1, 2 y 3, con al menos dos ítems de 1 y al menos uno de 2 y de 3:
- 1) Deterioro cualitativo en la interacción social, manifestado por al menos dos de los siguientes:
    - a) Marcado deterioro en el uso de múltiples conductas no-verbales que regulan la interacción social, tales como el contacto ocular, la expresión facial, las posturas corporales y los gestos, que regulan las interacciones sociales
    - b) Fallo en el desarrollo de relaciones entre pares, adecuadas a su nivel evolutivo
    - c) Ausencia de intentos espontáneos de compartir diversiones, intereses, o aproximaciones a otras personas (p. ej., no mostrar, acercar o señalar objetos de interés)
    - d) Ausencia de reciprocidad social o emocional
  - 2) Deterioro cualitativo en la comunicación, puesto de manifiesto por, al menos, una de las siguientes:
    - a) Retraso evolutivo o ausencia total de lenguaje hablado (no acompañado de intentos compensatorios a través de modalidades alternativas de comunicación, como gestos o mímica)
    - b) En individuos con lenguaje apropiado, marcado deterioro en la capacidad de iniciar o mantener una conversación con otros
    - c) Uso repetitivo y estereotipado del lenguaje, o lenguaje idiosincrásico
    - d) Ausencia de juego variado, espontáneo, creativo o social, apropiado a su nivel de desarrollo
  - 3) Patrones de conducta, intereses y actividades restrictivos, repetitivos y estereotipados, puesto de manifiesto por, al menos, una de las siguientes:
    - a) Preocupación que abarca a uno o más patrones de interés estereotipados y restringidos, que es anormal o en intensidad o en el foco de interés en sí
    - b) Adherencia aparentemente inflexible a rutinas o rituales específicos y no funcionales
    - c) Manierismos motores estereotipados y repetitivos (p. ej., aleteos de manos o dedos, o movimientos complejos que implican a todo el cuerpo)
    - d) Preocupación persistente por partes de objetos
- B. Retraso o funcionamiento anormal en al menos uno de las siguientes áreas, con inicio antes de los 3 años:
- 1) Interacción social
  - 2) Uso social y comunicativo del lenguaje
  - 3) Juego simbólico o imaginativo
- C. El trastorno no se puede encuadrar mejor como síndrome de Rett o trastorno desintegrativo de la infancia

de sus hijos, pero con poca o ninguna incapacidad funcional y dichos síntomas no se encontraban asociados a epilepsia o discapacidad intelectual, denominándose estas alteraciones en familiares “fenotipo amplio” y apoyando el concepto de dimensión autista.

Estudios recientes han encontrado que, aunque los TEA son trastornos crónicos, en algunos casos existe una tendencia con la edad a la mejora de sus síntomas, hecho que se relaciona con la existencia de cambios en criterios diagnósticos entre las diferentes subcategorías diagnósticas de los TGD o TEA, lo que ha apoyado una denominación genérica de TEA para expresar el concepto dimensional de autismo.

### Epidemiología

**La prevalencia de TEA oscila entre 1/54 en chicos y 1/252 en chicas, con una prevalencia total de 11,3/1.000 a los 8 años.**

La prevalencia de TEA, según los estudios más recientes, sigue en incremento. El Centro de Prevención

y Regulación de Enfermedades en EE.UU. (MMRW) ha publicado los últimos datos de prevalencia de TEA en la edad de 8 años, proveniente de 14 estados americanos. Se calcula la prevalencia de TEA entre 4,8-21,2/1.000 con una media de 11,3/1.000<sup>(3)</sup>. Desde el 2002, en el cual la prevalencia de TEA era de 6,4/1.000, ha habido un incremento del 78% del número de casos de TEA y, desde el 2006, un incremento de prevalencia del 23%. TEA es más prevalente entre caucásicos 12/1.000 que entre la población hispánica 7.9/1.000. Más del 62% de la población TEA tiene una capacidad intelectual dentro de la normalidad con un CI mayor o igual que 70, de los que un 38% tienen un CI mayor o igual que 85. Es decir, el TEA ocurre mayormente en niños, que en la primera infancia no existen alteraciones evolutivas muy marcadas y que están educados en educación ordinaria. La discapacidad intelectual asociada a TEA es más prevalente, proporcionalmente, en chicas que en chicos.

### Detección precoz y diagnóstico del autismo

**La detección precoz de TEA es fundamental, ya que está íntimamente ligada a la evolución clínica. Es el rol fundamental de los profesionales de la Atención Primaria, el detectar signos precoces de TEA, mediante el seguimiento del desarrollo del niño, el conocimiento de los signos de alerta específicos de TEA a diferentes edades y el uso de instrumentos de cribaje, como el M-CHAT. No existe ninguna prueba biológica que diagnostique TEA y el diagnóstico es eminentemente clínico por equipos multidisciplinarios expertos en TEA.**

En la etiología del TEA, aunque sigue siendo mayormente desconocida, poco a poco van conociéndose los diferentes mecanismos etiológicos; de tal manera que, actualmente las evidencias indican que no existe un autismo, sino que el autismo o los TEA son diferentes trastornos, de etiologías múltiples, que tienen fenotipos similares.

Sabemos que la etiología genética es la más sustentada y que existen

**Tabla III.** Criterios diagnósticos DSM IV trastorno Asperger

- A. Trastorno cualitativo de la relación, expresado como mínimo en dos de las siguientes manifestaciones:
  1. Trastorno importante en muchas conductas de relación no verbal, como la mirada a los ojos, la expresión facial, las posturas corporales y los gestos para regular la interacción social
  2. Incapacidad para desarrollar relaciones con iguales adecuadas al nivel evolutivo
  3. Ausencia de conductas espontáneas encaminadas a compartir placeres, intereses o logros con otras personas (por ejemplo, de conductas de señalar o mostrar objetos de interés)
  4. Falta de reciprocidad social o emocional
- B. Patrones de conducta, interés o actividad restrictivos, repetidos y estereotipados, expresados como mínimo en una de las siguientes manifestaciones:
  1. Preocupación excesiva por un foco de interés (o varios) restringido y estereotipado, anormal por su intensidad o contenido
  2. Adhesión aparentemente inflexible a rutinas o rituales específicos y no funcionales
  3. Estereotipias motoras repetitivas (por ejemplo, sacudidas de manos, retorcer los dedos, movimientos complejos de todo el cuerpo, etc.)
  4. Preocupación persistente por partes de objetos
- C. El trastorno causa una discapacidad clínicamente significativa en el área social, ocupacional y en otras áreas importantes del desarrollo
- D. No existe un retraso clínicamente significativo en el lenguaje (pe: palabras sueltas a la edad de 2 años, frases comunicativas a los 3 años)
- E. No existe un retraso clínicamente significativo para su edad cronológica, en el desarrollo cognitivo, de habilidades de autoayuda y comportamiento adaptativo (salvo en la interacción social), o de curiosidad por el entorno
- F. No se cumplen los criterios de otro trastorno generalizado del desarrollo, o de esquizofrenia

diferentes mecanismos genéticos en TEA.

Un 10% de los casos de TEA se asocian a causas sindrómicas, de causa monogénica identificada como es el caso del frágil X, fenilcetonuria, tuberoesclerosis, síndrome de Rett, etc. Un 5% se asocian a alteraciones cromosómicas raras, como es el caso de la heredada duplicación maternal 15q11-q13, trisomía 21, 45X síndrome de Turner, 47XYY, 47XXY, etc. Otro 5% se asocian a variaciones en el número de copias de partes del genoma, que se repiten más o menos veces, comúnmente denominados *copy number variants* (CNV), particularmente aquellos CNV que son raros o poco frecuentes en la población: 16p11-2, duplicación 7q 11-23, 22q 11-2, 15q 13-3, etc. Otro 5%, asociados a variaciones genéticas penetrantes y poco frecuentes en la población (SHANK, etc.)

El otro 75% de las causas sigue siendo, en principio, de causas multifactoriales desconocidas, con factores ambientales modulando la expresión genética y factores como la edad paterna, que podrían asociarse a un incremento de mutaciones genéticas.

El riesgo genético de recurrencia una vez que se tiene un hijo con TEA podría variar según las diferentes etiologías genéticas implicadas y ser menor en aquellos casos en que surgen *de novo*

variaciones genéticas (no heredadas de los padres) en el hijo afectado. El riesgo de tener un segundo hijo afectado podría ser mayor de lo que previamente se estimaba (alrededor del 10%), sobre todo en aquellas familias que tienen ya un hijo con TEA. La recurrencia o riesgo de TEA en un segundo hijo es mayor en estas familias, alrededor del 32% *versus* un 13,5% en aquellas familias que no tienen un hijo afectado. El riesgo en familias también se incrementa dependiendo del género del hijo afectado. Siendo un 25,9% de riesgo de recurrencia en hermanos si el afectado con TEA es un chico y de un 9,6% si el afectado es una chica<sup>(4)</sup>.

Los signos precoces del autismo difieren si el TEA va acompañado de discapacidad intelectual previamente mencionado, que ocurre en una minoría y que, a los signos propios del autismo, se acompañan los propios de la discapacidad con retraso evolutivo generalizado en su psicomotricidad, comunicación, curiosidad, control de esfínteres y, en general, en su capacidad de adaptación funcional. En aquellos que tienen una capacidad cognitiva dentro de la normalidad, los primeros signos que se identifican tienen una cualidad “más autista”. Si el desarrollo del lenguaje expresivo está afectado, suele ser la primera señal de alarma, aunque los padres retrospec-

tivamente identifiquen problemas más precoces en el área de la respuesta, iniciativa social o comunicativa. Es en la guardería, por lo general, que en aquellos TEA de buena capacidad intelectual y buen desarrollo de lenguaje expresivo, se identifican los problemas de sociabilidad y comunicación pragmática, las dificultades de adaptarse a las normas, comprender un nuevo entorno alejado de sus referentes adultos y dificultades de incorporarse al juego con sus iguales. Los padres de hijos con autismo refieren alteraciones temperamentales de una manera retrospectiva, destacando conductas muy pasivas en sus hijos, evidenciando una ausencia de quejas o protestas por la sensación de hambre o dolor y una ausencia total de curiosidad por su temperamento, justamente lo contrario con gran irritabilidad, alteración del sueño, rabietas inconsolables y rechazo a la alimentación<sup>(5,6)</sup>.

Estudios retrospectivos de niños con autismo utilizando vídeos previos al diagnóstico, señalan que frecuentemente el comportamiento social es normal a los 4-6 meses y que, entre los 9-12 meses, es frecuente la pérdida de competencias sociales, como la mirada ocular, las vocalizaciones, etc. A los 12 meses, los signos de alerta son: disminución del contacto ocular, no reconocer su nombre, no señalar para pedir y no mostrar

objetos a los adultos. Diversos estudios de detección precoz de síntomas han confirmado estos datos y sugieren que el autismo puede ser detectado en torno a los 12 meses de edad<sup>(7-9)</sup>.

Cuando hablamos de detección de TEA, se pueden establecer distintos niveles. En un primer nivel estaría la vigilancia del desarrollo mientras que, en un segundo nivel, estaría la detección específica de un TEA, pasando a un tercer nivel, donde situamos ya la valoración diagnóstica específica por parte de un servicio especializado.

**Primer nivel: vigilancia evolutiva de rutina**

**Programa del niño sano:** debe incluir una combinación de información obtenida por los profesionales de Atención Primaria que incluya considerar las preocupaciones de los padres sobre el desarrollo de sus hijos, la utilización de escalas y pruebas sobre el desarrollo general del niños y la observación de desviaciones que ocurren en el desarrollo por los profesionales. El uso adicional de tablas de desarrollo validadas en la población diana (fundamentalmente, Haizea-LLevant y Denver ddst II) (Tabla V) incrementará la sensibilidad y especificidad del proceso de detección del autismo.

**Segundo nivel: detección específica de TEA**

El profesional de Atención Primaria debe estar familiarizado con los signos

precozes específicos de TEA a cada edad (Tabla IV). El cribado específico se realizará en los niños de riesgo detectados. El cuestionario para el autismo en niños pequeños (CHAT, figura 1) fue diseñado para detectar el autismo a los 18 meses de edad. Tiene dos secciones, una para los padres (9 preguntas) y otra de exploración directa con el niño (5 preguntas). El M-CHAT (*Modified Checklist for Autism*) (Fig. 2) es una versión modificada del CHAT para niños/as de 24 meses y consiste en unas preguntas por escrito a los padres o cuidadores. El M-CHAT fue diseñado para ser un instrumento de mayor sensibilidad que su predecesor.

La limitación del CHAT<sup>(10)</sup> es su menor sensibilidad a los síntomas menos severos de autismo (Tabla V), puestos en evidencia en niños que pasaron con normalidad el CHAT a los 18 meses y que más tarde fueron diagnosticados de TGD-NE o Asperger. Es decir, aunque el CHAT tiene un buen valor predictivo cuando detecta autismo (especificidad del 0,99), aquellos casos de capacidad intelectual dentro de la normalidad, los que tienen un desarrollo normal del lenguaje expresivo y aquellos con síntomas menos severos no los detecta (sensibilidad del 0,38). Por este motivo, se ha desarrollado un CHAT modificado (M CHAT, figura 2) aplicable a los 24 meses y que se ha estudiado en una población de 2.500 niños, incrementando la sensibilidad al 0,87 (Tabla V).

En el MCHAT<sup>(11)</sup> se han incrementado las preguntas a los padres a 23, 5 de las cuales son críticas. Si el niño puntúa positivo en 2 de los 5 ítems críticos o en 3 de los 25 ítems, se considera de riesgo para realizar seguimiento. Así pues, este MCHAT puede utilizarse como una herramienta de detección en aquellos niños de 18 meses de edad con riesgo de padecer autismo.

A partir de los 36 meses de edad, que suele coincidir con el inicio del segundo ciclo de educación infantil y en muchos casos con el inicio de la escolarización del niño, conviene tener en cuenta posibles alteraciones en el desarrollo de la comunicación, interacción social, intereses y conducta.

La detección específica de los 5-6 años de edad suele ser la que hace referencia a los TEA de alto funcionamiento, que manifiestan sus dificultades al iniciar el primer ciclo de educación primaria, donde las demandas sociales y escolares (planificación, trabajos) aumentan. Ya en la adolescencia, al hablar de detección específica, encontramos a aquellos chicos/as que presentan una baja motivación por los estudios, dificultades para establecer objetivos y planes de futuro y escaso interés por las relaciones sociales<sup>(12,13)</sup>.

El test infantil del síndrome de Asperger (CAST)<sup>(14)</sup> (Fig. 3) ha demostrado ser útil en la identificación temprana de niños, de edades comprendidas entre los cuatro y los once años, cuyos com-

**Tabla IV.** Detección específica TEA: signos de alerta a cada edad

<p><b>9 meses</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No suele seguir con la mirada cuando el cuidador señala y exclama: “¡mira el... (un objeto familiar)!”</li> </ul> <p><b>12 meses (lo anterior más lo siguiente)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No intenta obtener un objeto fuera del alcance llamando la atención del cuidador señalando, verbalizando y estableciendo un contacto visual (acción protoimperativa)</li> <li>Ausencia o disminución de balbuceo</li> <li>Ausencia o disminución de gesticulaciones (señalar, hacer adiós con la mano)</li> </ul> <p><b>15 meses (lo anterior más lo siguiente)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No suele establecer contacto visual cuando habla con alguien</li> <li>No extiende los brazos anticipadamente cuando van a tomarlo en brazos</li> <li>No muestra atención compartida (compartir el interés por un objeto o actividad)</li> <li>No responde de forma consistente a su nombre</li> <li>No responde consistentemente a órdenes simples</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No dice palabras simples (16 meses), no dice “papá” y “mamá” con sentido</li> </ul> <p><b>18 meses (lo anterior más lo siguiente)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No señala partes de su cuerpo</li> <li>No dice algunas palabras con significado</li> <li>No hace juego simbólico (muñecos, teléfono)</li> <li>No responde cuando el examinador señala un objeto</li> <li>No señala consistentemente un objeto, verbaliza y establece contacto visual alternativamente entre el objeto y el cuidador con la única intención de dirigir la atención del adulto hacia el objeto (acción protodeclarativa)</li> <li>No trae objetos a los adultos, simplemente para mostrarlos</li> </ul> <p><b>24 meses (lo anterior más lo siguiente)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No utiliza frases de dos palabras</li> <li>No imita tareas domésticas</li> <li>No muestra interés por los otros niños/as</li> </ul> <p style="text-align: right;">.../...</p>
--	--



**Tabla IV.** Detección específica TEA: signos de alerta a cada edad (*continuación*)

	<b>A partir 36 meses</b>	<b>A partir 4-5 años</b>	<b>Adolescencia</b>
<b>Comunicación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo deficiente del lenguaje</li> <li>- Escaso uso del lenguaje</li> <li>- Ecolalia demorada o lenguaje idiosincrásico</li> <li>- Déficit en la comunicación no verbal: gestos (instrumentales, convencionales), entonación, volumen, ritmo y velocidad</li> <li>- No señala para expresar interés</li> <li>- Poca imitación espontánea de acciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entonación rara o inapropiada</li> <li>- Ausencia/cualidad extraña de los gestos</li> <li>- Vocabulario inusual para la edad del niño (tecnicismos)</li> <li>- Limitado uso del lenguaje para comunicarse</li> <li>- Tendencia a hablar espontáneamente solo sobre temas específicos de su interés</li> <li>- Escaso uso del lenguaje para compartir experiencias personales</li> <li>- Preguntas o expresiones inapropiadas sin importar el contexto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escaso uso del lenguaje para compartir vivencias y experiencias emocionales con sus iguales y con sus familiares</li> <li>- Ausencia de “charla social”</li> <li>- Comprensión literal del lenguaje</li> <li>- Dificultades para establecer una conversación recíproca adecuada a su edad</li> </ul>
<b>Alteraciones sociales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No iniciación de atención conjunta (compartir un foco de interés con otro)</li> <li>- Baja respuesta a la atención conjunta</li> <li>- Ausencia sonrisa social para compartir placer</li> <li>- Ausencia de respuesta a la sonrisa social</li> <li>- Escaso uso del contacto ocular para comunicarse</li> <li>- Ausencia de acciones con juguetes/objetos</li> <li>- No mostrar o dirigir la atención sobre algo de su interés</li> <li>- Falta de interés por sus iguales</li> <li>- Acercamientos extraños con sus iguales (p.ej., tocar las orejas)</li> <li>- Escaso reconocimiento/respuesta a estados emocionales de otros</li> <li>- No ofrecimiento de consuelo</li> <li>- No juegos de ficción</li> <li>- No inicia juegos simples con otros niños/as</li> <li>- No participa en juegos sociales sencillos</li> <li>- Preferencia de actividades solitarias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificultades para la integración del contacto ocular con otras formas de comunicación (gestos, lenguaje)</li> <li>- Dificultad para unirse al juego de otros niños/as</li> <li>- Intentos inapropiados para jugar de manera conjunta con otros niños/as</li> <li>- No cumplimiento de las normas sociales implícitas (criticar al profesor, no cooperar en actividades del grupo)</li> <li>- Limitada habilidad para apreciar las normas de su edad y cultura (moda, estilo de hablar)</li> <li>- Las demandas sociales le confunden o le desagradan (no quiere ir a los cumpleaños)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escaso interés por pertenecer a un grupo</li> <li>- Escaso interés por seguir la moda</li> <li>- Dificultades de comprensión social</li> <li>- Dificultades para mostrarse asertivo en una variedad de situaciones</li> </ul>
<b>Intereses y conducta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resistencia a los cambios</li> <li>- Excesiva sensibilidad general al ruido</li> <li>- Juegos repetitivos</li> <li>- Hipersensibilidades</li> <li>- Manierismos/estereotipias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificultades de planificación (establecer un objetivo y los pasos a seguir)</li> <li>- Dificultades para saber comportarse en situaciones poco “estructuradas” (pasillo, gimnasio,...) o situaciones imprevistas</li> <li>- Intereses intensos y poco compartidos</li> <li>- Rituales-compulsiones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intereses intensos y poco dirigidos a desarrollar una orientación vocacional (p. ej., diseñar juegos de ordenador)</li> </ul>

portamientos sugieren un alto riesgo de presencia de un síndrome de Asperger o TEA de alto funcionamiento. Cada pregunta puede proporcionar 0 ó 1 puntos, pero hay seis preguntas que no puntúan. Por tanto, la puntuación máxima posible es de 31 puntos. Una

puntuación total de 15 o superior sería indicativa de la presencia de comportamientos que justificarían realizar una valoración diagnóstica por parte de un profesional especializado. La puntuación de 15 o más detecta el 87,5% de los niños con TEA de alto funcionamiento,

con un valor del CAST predictivo de TEA del 0,64 y una especificidad del 0,98. Por encima de la puntuación 17 mejora el valor predictivo a 0,86.

**Investigaciones de laboratorio:**

1. **Audiometría:** todo niño/a con retraso en el desarrollo, especialmente

los que tengan retrasos en las áreas sociales y del lenguaje deberían ser sometidos a una audiometría.

2. *Pruebas de laboratorio sobre el plomo*: los niños con retraso evolutivo o con riesgo de autismo que tengan conductas de pica deberían ser sometidos a análisis del plomo en sangre<sup>(15)</sup>.

**Tercer nivel: valoración diagnóstica de TEA**

Una vez que un niño ha sido detectado, debe ser remitido para una apropiada evaluación. El diagnóstico debe realizarse por un equipo multidisciplinario de profesionales especializados en TEA, de una manera rápida y efectiva, evitando cualquier retraso diagnóstico y en la intervención terapéutica. El diagnóstico de los TEA plantea problemas diferenciados según la edad de identificación añadidas al protocolo diagnóstico que siempre debe realizarse. Especialmente, se refiere a los casos de TEA que se identifican en una edad posterior, sobre todo en la edad adolescente o adulta, cuando profesionales especializados deben realizar el diagnóstico diferencial

**Tabla V.** Valores de los diferentes test y escalas utilizados en la supervisión del desarrollo psicomotor, incluyendo el diagnóstico precoz del autismo

	<i>Sensibilidad</i>	<i>Especificidad</i>	<i>VPP</i>	<i>VPN</i>
DENVER (DDST-II)	43	87	37	
DENVER-LENGUAJE	56	87		
PEDS <sup>(1)</sup>	74-80	70-80	38	92
ASQ* <sup>(1)</sup>	70-90	76-91		
CHAT ALTO RIESGO** <sup>(1)</sup>	18	100	75	100
CHAT MEDIO RIESGO** <sup>(1)</sup>	21,3	99,9	75	
MCHAT <sup>(1)</sup>	87	99	80	99

<sup>(1)</sup>No validados en España. \*The Ages and Stages Questionnaire.

**\*\*Véase figura 2: Cuestionario CHAT**

<i>Cuestionario CHAT</i>	<i>Parte A</i>	<i>Parte B</i>
Alto riesgo	Falla A5 A7	Falla B2,3,4
Riesgo medio	Falla A7	Falla B4

con trastornos psiquiátricos que debutan en esta edad y cuya sintomatología puede ser similar en algunos aspectos a los del TEA (síntomas negativos de esquizofrenia, trastornos obsesivos compulsivos...).

Los aspectos fundamentales incluidos en una evaluación diagnóstica de TEA son los siguientes:

**Evaluación médica y neurológica amplia**

Se debe buscar la existencia de alteraciones en el desarrollo o regresiones evolutivas a cualquier edad, identificar cualquier encefalopatía, crisis epilépticas, problemas con el sueño o la comida y pica por la posible exposición al plomo.

<b>Sección A: preguntar al padre/madre:</b>	
A1 ¿Disfruta su hijo al ser mecido, botar en sus rodillas, etc.?	Sí / No
A2 ¿Se interesa su hijo por otros niños? (*)	Sí / No
A3 ¿Le gusta a su hijo subirse a los sitios, como a lo alto de las escaleras?	Sí / No
A4 ¿Disfruta su hijo jugando al cucú-tras/escondite?	Sí / No
A5 <b>¿SIMULA alguna vez su hijo, por ejemplo, servir una taza de té usando una tetera y una taza de juguete, o simula otras cosas? (*)</b>	Sí / No
A6 ¿Utiliza alguna vez su hijo el dedo índice para señalar, para PEDIR algo?	Sí / No
A7 <b>¿Usa alguna vez su hijo el dedo índice para señalar, para indicar INTERÉS por algo? (*)</b>	Sí / No
A8 ¿Sabe su hijo jugar adecuadamente con juguetes pequeños (p. ej., coches o bloques), y no sólo llevarlos a la boca, manosearlos o tirarlos?	Sí / No
A9 ¿Alguna vez su hijo le ha llevado objetos para MOSTRARLE algo? (*)	Sí / No
<b>Sección B: observación del explorador</b>	
B1 ¿Ha establecido el niño contacto ocular con Vd. durante la observación?	Sí / No
B2 Consiga la atención del niño, entonces señale un objeto interesante en la habitación y diga: "¡Oh, mira! ¡Hay un (nombre del juguete)!" Observe la cara del niño. ¿Mira el niño lo que Vd. está señalando?	Sí (1)/ No
B3 Consiga la atención del niño, entonces dele una tetera y una taza de juguete y diga "¿Puedes servir una taza de té?" (*)	Sí (2)/ No
B4 Diga al niño "¿Dónde está la luz?". ¿Señala el niño con su dedo índice a la luz? (*)	Sí (3)/ No
B5 ¿Sabe el niño construir una torre de bloques? Si es así, ¿cuántos? (número de bloques: )	Sí / No

*En negrita (A5, A7; B2-4) ítems cuya respuesta negativa implica un riesgo elevado de autismo y en negrita y cursiva (A7; B4) aquellos que impliquen un riesgo medio.*

**Figura 1.** Cuestionario CHAT.

1) ¿Disfruta su niño cuando lo balancea o hacen saltar sobre sus rodillas?	Sí / No
2) <b>¿Se interesa su niño en otros niños?</b>	Sí / No
3) ¿Le gusta a su niño subirse a las cosas, por ejemplo, subir las escaleras?	Sí / No
4) ¿Disfruta su niño jugando al cucú y al escondite?	Sí / No
5) ¿Le gusta a su niño simular que habla por teléfono, que cuida de sus muñecos o simular cualquier otra cosa?	Sí / No
6) ¿Utiliza su niño su dedo índice para señalar algo o para preguntar algo?	Sí / No
7) ¿Usa su niño su dedo índice para señalar algo o indicar interés en algo?	Sí / No
8) ¿Puede su niño jugar bien con juguetes pequeños (como coches o cubos) sin llevarse los a la boca, manipularlos o dejarlos caer?	Sí / No
9) <b>¿Le trae su niño a usted (padre o madre) objetos o cosas con el propósito de mostrarle algo alguna vez?</b>	Sí / No
10) ¿Lo mira su niño directamente a los ojos por más de uno o dos segundos?	Sí / No
11) ¿Parece su niño demasiado sensitivo al ruido (p. ej., se tapa los oídos)?	Sí / No
12) ¿Sonríe su niño en respuesta a su cara o a su sonrisa?	Sí / No
13) <b>¿Lo imita su niño? Por ejemplo, si usted le hace una mueca, ¿su niño trata de imitarlo?</b>	Sí / No
14) <b>¿Responde su niño a su nombre cuando lo llama?</b>	Sí / No
15) <b>Si usted señala un juguete que está al otro lado de la habitación, ¿su niño lo mira?</b>	Sí / No
16) ¿Camina su niño?	Sí / No
17) ¿Presta su niño atención a las cosas que usted está mirando?	Sí / No
18) ¿Hace su niño movimientos raros con los dedos cerca de su cara?	Sí / No
19) ¿Trata su niño de llamar su atención sobre las actividades que está realizando?	Sí / No
20) ¿Se ha preguntado alguna vez si su niño es sordo?	Sí / No
21) ¿Comprende lo que otros dicen?	Sí / No
22) ¿Fija su niño su mirada en nada o camina sin sentido algunas veces?	Sí / No
23) ¿Su niño le mira a su cara para comprobar su reacción cuando está en una situación diferente?	Sí / No

*Anormal si puntúa dos de las preguntas en rojo (ítems críticos) o tres en toda la lista (incluyendo los críticos).*

Figura 2. Cuestionario M-CHAT.

### Historia familiar

Estudios en familias han demostrado que la probabilidad de aparición de autismo se incrementa en hermanos de niños autistas, por lo que es una población de riesgo que necesitará una supervisión en su desarrollo. Además, las familias que tienen niños autistas, poseen una proporción mucho más alta de síntomas leves, aunque cualitativamente muy similares al autismo (déficit social o en la comunicación y conductas estereotipadas), sin que le provoquen incapacidades importantes en su vida y que se denomina “fenotipo amplio”.

### Examen físico y neurológico

#### Perímetro cefálico

El promedio del perímetro cefálico en niños con autismo es más alto que en los niños con un desarrollo normal. La distribución de las medidas está claramente desviada hacia arriba, con una media en autismo alrededor del percentil 75. Existe un incremento del perí-

metro cefálico a partir de los 6 meses de edad pero, en un 80% de los casos, posteriormente se normaliza. Un 20% siguen con incremento del perímetro cefálico (megalencefalia o macrocefalia, sobre todo por incremento de la sustancia blanca cerebral), incremento relacionado con la severidad del autismo.

#### Examen general

Dada la alta prevalencia de autismo en la esclerosis tuberosa, se debería realizar un examen usando una lámpara de Wood en todo niño que presente un posible autismo, como una detección inicial de esclerosis tuberosa.

#### Examen del estado mental

El examen del estado mental incluye la evaluación de las interacciones sociales, del juego, del lenguaje, de la función comunicativa y de su conducta. Se debería indagar en la interacción social si la observación en la consulta no resulta concluyente e incluir pregun-

tas sobre las amistades con niños de su edad, sobre quién inicia el contacto con los amigos (el niño o el padre), sobre el interés por los otros niños y el rol dentro de la relación. Las habilidades de juego deficitarias son un sello distintivo del autismo, independientemente del CI, aunque hay que tener en cuenta que el desarrollo de lenguaje va asociado a la presencia de juego simbólico. A cualquier edad, debe explorarse la comprensión social, el reconocimiento de sus propias emociones y la empatía o el reconocimiento y comprensión de las emociones de las otras personas. En aquellos adolescentes y adultos con TEA, independientemente de su inteligencia, les cuesta entender la responsabilidad de sus actos, el valor del dinero, situaciones de peligro, etc. Tienen deficiencia en la introspección y carecen de una comprensión adecuada del sentido de las relaciones con otras personas, sean de amistad o relaciones más íntimas. Les cuesta la comprensión pragmática



Nombre \_\_\_\_\_

F. Nacimiento \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ años \_\_\_\_\_ meses

F. Cumplimentación \_\_\_\_\_ Puntuación \_\_\_\_\_

Aplicado por \_\_\_\_\_

	Sí	No
1. ¿Le resulta fácil participar en los juegos con otros niños?		
2. ¿Se acerca de una forma espontánea a usted para conversar?		
3. ¿Comenzó el niño a hablar antes de cumplir los dos años?		
4. ¿Le gustan los deportes?		
5. ¿Da el niño importancia al hecho de llevarse bien con otros niños de la misma edad y parecer como ellos?		
6. ¿Se da cuenta de detalles inusuales que otros niños no observan?		
7. ¿Tiende a entender las cosas que se dicen literalmente?		
8. ¿A la edad de tres años, pasaba mucho tiempo jugando imaginativamente juegos de ficción? Por ejemplo, imaginando que era un superhéroe, u organizando una merienda para sus muñecos de peluche		
9. ¿Le gusta hacer las cosas de manera repetida y de la misma forma todo el tiempo?		
10. ¿Le resulta fácil interactuar con otros niños?		
11. ¿Es capaz de mantener una conversación recíproca?		
12. ¿Lee de una forma apropiada para su edad?		
13. ¿Tiene los mismos intereses, en general, que los otros niños de su misma edad?		
14. ¿Tiene algún interés que le mantenga ocupado durante tanto tiempo que el niño no hace otra cosa?		
15. ¿Tiene amigos y no sólo "conocidos"?		
16. ¿Le trae a menudo cosas en las que está interesado con la intención de mostrárselas?		
17. ¿Le gusta bromear?		
18. ¿Tiene alguna dificultad para entender las reglas del comportamiento educado?		
19. ¿Parece tener una memoria excepcional para los detalles?		
20. ¿Es la voz del niño peculiar (demasiado adulta, aplanada y muy monótona)?		
21. ¿Es la gente importante para él?		
22. ¿Puede vestirse solo?		
23. ¿Muestra una buena capacidad para esperar turnos en una conversación?		
24. ¿Juega el niño de forma imaginativa con otros niños y participa en juegos sociales de roles?		
25. ¿Hace a menudo comentarios que son impertinentes, indiscretos o socialmente inapropiados?		
26. ¿Puede contar hasta cincuenta sin saltarse números?		
27. ¿Mantiene un contacto visual normal?		
28. ¿Muestra algún movimiento repetitivo e inusual?		
29. ¿Es su conducta social muy unilateral y siempre acorde a sus propias reglas y condiciones?		
30. ¿Utiliza algunas veces los pronombres "tú" y "él/ella" en lugar de "yo"?		
31. ¿Prefiere las actividades imaginativas, como los juegos de ficción y los cuentos, en lugar de números o listas de información?		
32. ¿En una conversación confunde algunas veces al interlocutor por no haber explicado el asunto del que está hablando?		
33. ¿Puede montar en bicicleta (aunque sea con ruedas estabilizadoras)?		
34. ¿Intenta imponer sus rutinas sobre sí mismo o sobre los demás de tal forma que causa problemas?		
35. ¿Le importa al niño la opinión que el resto del grupo tenga de él?		
36. ¿Dirige a menudo la conversación hacia sus temas de interés en lugar de continuar con lo que la otra persona desea hablar?		
37. ¿Utiliza frases inusuales o extrañas?		

Figura 3. Test infantil del síndrome de Asperger: CAST.

del lenguaje; es decir, el uso social del lenguaje y la comprensión de conceptos abstractos, bromas o ironías.

*Examen motor*

Existen deficiencias en la motricidad fina y gruesa en individuos autistas, que

son más severas en aquellos con CI más bajo. Se ha encontrado hipotonía (25%), espasticidad (menos del 5%), apraxia de

un miembro (un 30% de los niños autistas con CI normal y en un 75% de los autistas con retraso mental) y estereotipias motoras (en un 60% en los niños con autismo y CI bajo).

#### Pruebas específicas para autismo

El diagnóstico del autismo requiere una aproximación multidisciplinaria. La evaluación debe incluir información de los padres, la observación del niño, de la interacción con él y del juicio clínico. Existen instrumentos clínicos diagnósticos con demostrada fiabilidad en el diagnóstico de TEA, especialmente el ADI-R (*autism diagnostic interview-revised*) o el ADOS (*autism diagnostic observational schedule*) disponible en castellano y recientemente actualizado en inglés al ADOS2. El ADI-R y ADOS son considerados instrumentos clave en la evaluación clínica y de investigación del TEA. El ADI-R es una entrevista con los padres o cuidadores de niños, adolescentes y adultos con TEA, incluye un algoritmo diagnóstico con referencia, principalmente, a los 4-5 años y otro algoritmo de la edad actual. Es válido para niños con edades mayores de 2 años. El ADOS es una entrevista semiestructurada para niños, adolescentes y adultos con TEA. Mediante el juego, conversación, imágenes y libros, el entrevistador va provocando "conductas autistas" que va puntuando con el fin de obtener algoritmos diagnósticos que clasifican los casos en normalidad, autismo o trastorno del espectro autista. El ADOS tiene 4 módulos de aplicación y algoritmos diagnósticos clasificados según edad y nivel de lenguaje. Dichas herramientas deben ser utilizadas por profesionales entrenados en su uso, requieren tiempo para su aplicación. El ADOS se ha actualizado al ADOS2 que, en mayo 2012, acaba de editarse en inglés y no está todavía disponible en castellano. El ADOS2 incluye la incorporación de un nuevo módulo T para niños pequeños con edad cronológica o no-verbal entre 12 meses y 3 años, incorpora también baremos de severidad con una dimensión de severidad de 0-10, siendo de 4-6 TEA y de 6-10 autismo.

#### Investigación de laboratorio

i. *Estudios metabólicos*: están indicados cuando existe un historial

de letargia, vómitos cíclicos, crisis epilépticas tempranas, rasgos dismórficos o toscos y/o retraso mental.

ii. *Estudios genéticos*:

1. Cariotipo y análisis de ADN para el X frágil está indicado como protocolo de rutina en casos de sospecha de TEA.
2. La anomalía cromosómica más comúnmente descrita es la que afecta al brazo largo proximal del cromosoma 15 (15q11-q13), aunque todavía no se ha incorporado en el protocolo de rutina.
3. Los padres de niños con autismo deben recibir consejo genético por expertos en TEA, ya que el riesgo de tener un segundo hijo con trastornos del espectro autista se incrementa.

iii. *Pruebas electrofisiológicas*:

1. Las indicaciones para EEG incluyen: evidencia de crisis clínicas, historia de regresión (pérdida clínicamente significativa en la función social o comunicativa) y situaciones donde hay un alto índice de sospecha clínica de que la epilepsia pueda estar presente.
2. La prevalencia de epilepsia en niños preescolares con autismo se ha estimado entre un 7 y un 14% y la prevalencia acumulada en adultos está entre el 20 y el 35%. Los picos de aparición de crisis ocurren en la primera infancia y en la adolescencia. Regresiones evolutivas, cambios comportamentales agudos o signos que sugieran crisis convulsivas también en la edad adolescente apoyan la indicación de un EEG.

iv. *Neuroimagen*: el autismo no se considera una indicación para una exploración de neuroimagen, incluso en niños con macrocefalia. La presencia de rasgos neurológicos no simplemente explicados por el diagnóstico de autismo (examen motor asimétrico, disfunción en los pares craneales, severos dolores de cabeza) puede ser una indicación para realizar una exploración de neuroimagen<sup>(16,17)</sup>.

#### Evaluaciones específicas para determinar el perfil evolutivo

Estas evaluaciones son llevadas a cabo por personal especializado y deben incluir, entre otras:

a. **Evaluación del habla, el lenguaje y la comunicación**:

I. *Lenguaje comprensivo*.

*Test de Peabody (2a, 6m-90a)*: evalúa la comprensión del vocabulario a través del reconocimiento de las imágenes nombradas. Respuesta a preguntas de qué, cómo, cuándo o quién y respuestas sobre un texto previamente leído. Comprensión de gestos o expresiones faciales, capacidad para detectar la picardía, el humor o las metáforas.

II. *Lenguaje expresivo*.

A nivel de su discurso espontáneo se hace una valoración tanto de la **forma** (cantidad de vocabulario, longitud de su discurso, ritmo y tono, ecolalias, literalidad, capacidad para hacer y responder preguntas, iniciar y mantener una conversación) como de su **contenido** (coherencia del discurso, temas focalizados en intereses peculiares o tendencia a evadirse en fantasías o repetición de diálogos aprendidos). Escala Reynell de desarrollo de lenguaje (Reynell 1997) para edades entre 1-7 años. Para niños con baja capacidad cognitiva está el instrumento de evaluación de capacidades comunicativas ACACIA (Tamarit, 1994).

b. **Evaluación cognitiva**:

i. *WPPSI-III (2a, 6m-7a, 3m)*, *WISC IV (6-16a, 11m)*, *WAIS (16-89a)*. Valoran la capacidad intelectual global (CI) a partir de los resultados parciales de las áreas verbales, razonamiento perceptivo, memoria de trabajo y velocidad de procesamiento, ajustadas a la edad de cada sujeto.

ii. *K-ABC (2a, 6m-12a)*. Valora la capacidad intelectual global, definida como proceso mental compuesto (PMC), a través de los resultados obtenidos en los subtest que valoran el procesa-

miento mental simultáneo y el secuencial. Tiene un apartado exclusivo para conocer el nivel de adquisición de los conocimientos académicos y da la posibilidad de calcular la capacidad no verbal.

- c. **Teoría de la mente (2-8 años):** capacidad de atribuir pensamientos, intenciones y sentimientos ajenos y diferentes de los nuestros. Se evalúan a través de la interpretación de viñetas o dibujos específicamente diseñados y a través de historias sociales que tienen que ver con estados mentales o acontecimientos físicos. (Historias Sociales de F. Happe 1994, TOM Test Muris 1999, Test de los Ojos Baron-Cohen 1999).
- d. **Teoría de la coherencia central:** capacidad para procesar la información (auditiva o visual) de forma global y dentro del contexto. Se evalúa a través de la descripción de láminas o interpretación de relatos o de una lectura.
- e. **Funciones ejecutivas (6-8 años):** capacidad para establecer soluciones a un problema novedoso llevando a cabo predicciones sobre sus consecuencias. Implica buena capacidad para planificar, organizarse y ser capaz de tomar decisiones. Por ejemplo, *Wisconsin Card Sorting Test WCST-64*, *Tower of London*, etc.
- f. **Juego:** durante el primer año de vida ya se puede observar el interés de los niños por los distintos juegos y cómo los utiliza. Podemos ver su curiosidad para explorarlos y para comprender y prever las consecuencias de la causa-efecto en alguno de ellos. A partir de los 2 años, observamos su capacidad creativa y de simbolización.

Representar con sus muñecos situaciones vividas con anterioridad, organizar secuencias de acciones bien estructuradas, o utilizar un objeto cualquiera en sustitución del que necesita pero no tiene (bolígrafo como espada o como avión). La aparición de los juegos tecnológicos ha supuesto una revolución en la dedicación de las horas libres de los niños/chicos desde edades muy tempranas. Conforme se van haciendo mayores, con mucha frecuencia

para los chicos con diagnóstico de TEA, debido a sus dificultades sociales, pueden llegar a convertirse en su única motivación y en ocasiones en una adicción. Como instrumento de evaluación está el *Costello Symbolic Playtest* (Lowe & Costello, 1988).

- g. Evaluación de la conducta adaptativa: **escalas de conducta adaptativa de Vineland (VABS II) (0-18 años)** (*Vineland Adaptive Behavior Scales*), nos da información sobre la capacidad de comunicación (receptiva, expresiva y escrita), habilidades de la vida cotidiana (personal, doméstica y comunitaria), socialización (relaciones interpersonales, juego, ocio y habilidades adaptativas) y, hasta los 6 años, el desarrollo motor. Contiene una lista adicional de preguntas sobre conductas desadaptativas utilizable a partir de los 5 años de edad.
- h. **Evaluación síntomas psicopatología general:** escalas de *Achenbach Child Behaviour Check list* (CBCL) para padres y *Teacher Report Form* (TRF) (1a, 6m-18a) y autoinforme a partir de los 11a. Valoran problemas generalizados del desarrollo, afectivos, de ansiedad, somáticos, oposicionistas, de conducta y TDAH, dependiendo de la edad del chico/a. Permiten comparar los resultados obtenidos a nivel familiar y en la escuela. El autoinforme nos indica, además, la capacidad del chico/a, para reconocer sus propias dificultades y características.

### Diagnóstico diferencial de los trastornos del espectro autista

**El TEA requiere considerar otras alteraciones evolutivas que surgen en la infancia u otras patologías psiquiátricas que se inician en la adolescencia y que tienen presentación clínica semejante al TEA de alto funcionamiento.**

Los profesionales deben determinar la posible existencia de trastornos concurrentes. El diagnóstico diferencial incluye:

1. *Discapacidad intelectual sin asociación con TEA.* En la discapacidad intelectual estará preservado el deseo de sociabilización y comunicación, que estarán al nivel de su capacidad cognitiva. No existen los picos de

habilidades cognitivas en las diferentes áreas visuoespaciales (más característico de autismo) o en habilidades verbales (en T. Asperger) tan típicamente asociados a TEA.

2. *Trastorno de lenguaje expresivo.* Se diferencia del autismo en que existe una afectación del lenguaje expresivo, con poca complejidad gramatical y errores en la pronunciación para la edad evolutiva del niño, pero no están presentes las alteraciones cualitativas del lenguaje autista (neologismos, inversión pronominal, etc.) y, por lo general, existe una buena comunicación no-verbal, reciprocidad social y una diversidad en sus patrones de intereses.
3. *Mutismo selectivo.* Hay que tener en cuenta que el mutismo selectivo se asocia frecuentemente a TEA, pero en aquellos casos en que el mutismo selectivo se asocia a T. ansiedad y no a TEA, el mutismo selectivo es un signo en un gran número de casos de ansiedad social y carece de síntomas presentes en TEA, por lo que tienen juego simbólico espontáneo, una buena relación social recíproca y están vinculados recíprocamente a sus padres. Su conducta y comportamiento son normales con personas familiares.
4. *Esquizofrenia de comienzo precoz.* El principal problema del diagnóstico diferencial se plantea en los casos de TEA con alto funcionamiento, adolescentes que no han obtenido un diagnóstico previo de TEA. Los TEA, a diferencia de la esquizofrenia, carecen de interpretación psicótica paranoide elaborada, de los signos psicóticos positivos de la esquizofrenia y no tienen las alteraciones marcadas de la sociabilidad y comunicación e intereses en la primera infancia propios de TEA.
5. *Trastorno obsesivo compulsivo (TOC).* La principal dificultad radica en diferenciar los rituales propios de TEA, basados en la necesidad que tienen los niños autistas de mantener fija la primera imagen que tienen de su entorno, o rutinas, no permitiendo el más mínimo cambio en los mismos, de los rituales propios del TOC, fundamentados en una base ansiosa.

6. *Síndrome de Landau Kleffner*. Tienen una presentación clínica característica, con afasia y epilepsia que ocurre en niños con un periodo normal de desarrollo y que típicamente comienzan con una disfasia receptiva y, posteriormente, expresiva, pero con conservación de su comunicación no-verbal, funciones adaptativas y psicomotrices. Tienen alteraciones transitorias del EEG pero sólo en un 50% tienen ataques epilépticos.
7. El trastorno reactivo de la vinculación se presenta normalmente con un historial de negligencia o abusos muy severos; el déficit social del trastorno reactivo de la vinculación tiende a remitir en un ambiente más apropiado. Se han descrito los casos de pseudoautismo o síntomas semejantes al autismo en adoptados que mejoran en el ambiente adoptivo y que se relaciona con etiologías variadas, desde privación afectiva-emocional hasta exposición prenatal a alcohol y otras drogas.
  - b. A todas las edades, la intervención debe ser compartida y coordinada entre los padres, la escuela y el/la terapeuta responsable del niño. Padres y profesionales deben conocer las dificultades específicas de los TEA y aplicar las estrategias adecuadas a cada niño concreto.
  - c. Debe realizarse, siempre que sea posible, dentro de los entornos naturales del niño.
  - d. La intervención debe ser intensiva. Debe incluir las horas que el niño está en la escuela y las que pasa con su familia. Las pautas y estrategias que se deben utilizar han de estar previamente consensuadas entre familia, escuela y terapeuta y deben ser diseñadas específicamente para cada niño en concreto.
  - e. En el proceso diagnóstico y el diseño de la intervención, hay que contar con un equipo multidisciplinar y tener la oportunidad de contar con la colaboración de otras especialidades médicas, si se considera oportuno.

## Intervención temprana

**La detección precoz de TEA y la instauración de un programa de tratamiento temprano en todos los entornos en los que vive el niño mejora el pronóstico de los síntomas autistas, habilidades cognitivas y adaptación funcional a su entorno.**

Las características clínicas de los niños con diagnóstico de TEA son muy variadas, dentro de un rango de capacidad intelectual que va desde la discapacidad intelectual severa a la superdotación. La terapia cognitivo conductual es efectiva en muchos casos que, en ocasiones, cuando el TEA se combina con otros trastornos conductuales o psiquiátricos, requieren combinación con tratamiento farmacológico.

Cualquier tipo de intervención debe cumplir los siguientes requisitos:

- a. Inicio lo más temprano posible. Durante los 3 primeros años, cuando la sospecha está presente pero el diagnóstico puede aún no ser claro, es preciso hacer un seguimiento periódico de su evolución e iniciar la intervención adecuada que incida en los síntomas más relevantes de cada niño hasta confirmar o descartar el diagnóstico.

## Diferentes prioridades de la intervención en función del momento evolutivo y de las capacidades de cada niño/chico

1. En niños pequeños, es imprescindible hacer una intervención estructurada y predecible para el niño, teniendo siempre en cuenta sus posibilidades intelectuales. La estructura debe adaptarse, en la medida de lo posible, en casa y en la escuela. La utilización de estructura con apoyos visuales y recompensas sencillas facilitan a cualquier niño pequeño la comprensión de lo que se espera de él. El método TEACCH (*Treatment and Education of Autistic and Related Communications Handicapped Children*, Schopler 1988), proporciona muchos ejemplos prácticos y sencillos de poner en práctica la estructura para favorecer el juego, los aprendizajes y la autonomía. En niños con poca capacidad comunicativa verbal, es aconsejable la introducción de métodos alternativos de comunicación cuando sea el momento adecuado [p. ej., *The Picture Exchange Communication System* (PECS)].
2. A lo largo de la Educación Primaria y según la evolución de cada niño,

hay que ir decidiendo el futuro de su escolarización. Para los niños con capacidad intelectual normal o superior, la ubicación recomendada es la escuela ordinaria. La intervención adecuada irá dirigida a facilitar la comprensión del entorno, su integración en grupo, a adecuar su conducta a las exigencias sociales y mejorar dificultades específicas de aprendizaje o lenguaje, en caso de que se considere necesario.

3. Durante la Educación Secundaria, en general, hay que priorizar la mejoría de sus habilidades sociales, en sesiones individuales o de grupo, la ampliación de sus intereses, el control de su impulsividad y mejorar su nivel de autonomía para acercarse al máximo a la adquirida por los compañeros de su misma edad. En esta etapa, suelen hacerse más evidentes las posibles comorbilidades, especialmente con problemas de ansiedad u otros problemas emocionales. La ansiedad, en pacientes con capacidad intelectual normal o superior, es debida frecuentemente al inicio de la autoconciencia de sus propias dificultades y de los frecuentes fracasos, a pesar de sus esfuerzos por mejorar, aunque no siempre sean adecuados. Los episodios de acoso son muy frecuentes en esta etapa y además de ser fuente de ansiedad, pueden, si no se controlan, desembocar en patologías más graves con el paso del tiempo.
4. La adolescencia siempre es una etapa conflictiva y en las personas con diagnóstico de TEA, las dificultades se añaden a las que ya vienen soportando a lo largo de su vida. Su conducta, afectividad y capacidad de socialización vendrá determinada, en gran parte, por su experiencia vital durante las etapas previas. El objetivo de iniciar una intervención en grupo con chicos con características similares en la etapa anterior es favorecer el establecimiento de un grupo de referencia con el que compartir intereses a nivel social, poner en práctica el nivel de autonomía que cada uno de ellos ha sido capaz de alcanzar y adecuar la responsabilidad que exige su edad y su condición concreta. A estas edades y derivado de sus dificultades

para detectar intenciones o para la comprensión de situaciones sociales, el riesgo de verse involuntariamente implicado en situaciones de riesgo legal incrementa. La alianza terapéutica en las edades adolescentes y adultas es más necesaria que nunca. Aunque con la edad y la intervención es posible que haya habido una mejoría, la identificación de sus sentimientos, la aceptación, manejo de su sexualidad y poca capacidad para identificar señales no verbales o intenciones de los demás, siguen siendo retos difíciles de superar.

La mayoría de personas diagnosticadas de TEA precisan, durante toda la vida, una supervisión o intervención terapéutica<sup>(18,19)</sup>.

### Tratamiento farmacológico

No existe un tratamiento farmacológico específico para autismo pero antipsicóticos atípicos, como la risperidona o el aripiprazol, han demostrado ser eficaces en la disminución de conductas repetitivas, irritabilidad, agresividad e hiperactividad, síntomas a veces muy incapacitantes en autismo. En TEA, especialmente de alto funcionamiento, suelen asociarse síntomas de déficit de atención con o sin hiperactividad-impulsividad que interfiere considerablemente en el aprendizaje. El metilfenidato, en su presentación de acción corta o larga, en un 50% se asocia a una notable mejoría de estos síntomas pero un 20% presentan, por el contrario, síntomas indeseables que obligan a la interrupción del tratamiento farmacológico<sup>(20)</sup>.

### Bibliografía

Los asteriscos reflejan el interés del artículo a juicio del autor.

- 1.\*\*\* American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 1994.
- 2.\*\*\* Atwood T. El síndrome de Asperger. Una guía para la familia. Barcelona: Paidós; 2002.
- 3.\*\* Wingate M, Mulvihill B, Kirby RS, Pettygrove S, Cunniff C, Meaney F, et al. Prevalence of Autism Spectrum Disorders-Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network. 14 Sites, United States, 2008. MMWR Surveill Summ. 2012; 61(3): 1-19.
- 4.\*\* Hallmayer J, Cleveland S, Torres A, Phillips J, Cohen B, Torigoe T, et al. Genetic heri-

tability and shared environmental factors among twin pairs with autism. Arch Gen Psychiatry. 2011; 68(11): 1095-102.

- 5.\*\*\* American Academy of Pediatrics Committee on Children with Disabilities. Screening infants and young children for developmental disabilities. Pediatrics. 1994; 93: 863-5.
- 6.\*\*\* Chawarska K, Klin A, Volkmar FR (eds.). Autism spectrum disorders in infants and toddlers: Diagnosis, assessment and treatment. New York: Guilford Press; 2008.
- 7.\*\* Osterling JA, Dawson G, Munson JA. Early recognition of 1 year old infants with autism spectrum disorder versus mental retardation. Dev Psychopathol. 2002; 14(2): 239-51.
- 8.\*\* Venes C, Prior M, Bavin E, Eadie P, Cini E, Reilly S. Early indicators of autism spectrum disorders at 12 and 24 months of age: A prospective, longitudinal comparative study. Autism. 2012; 16: 163-77.
- 9.\*\* Zwaigenbaum L, Thurm A, Stone W, Baranek G, Bryson S, Iverson J, et al. Studying the emergence of autism spectrum disorders in highriskinfants: Methodological and practical issues. J Autism Dev Disord. 2007; 37: 466-80.
- 10.\*\* Baron-Cohen S, Wheelwright S, Cox A. Early identification of autism by the Checklist for Autism in Toddlers (CHAT). J R Soc Med. 2000; 93: 521-5.
- 11.\*\*\* Robins DL, Fein D, Barton ML, Green JA. The Modified Checklist for Autism in Toddlers: an initial study investigating the early detection of autism and pervasive developmental disorders. J Autism Dev Disord. 2001; 31: 131-44.
- 12.\*\*\* British Columbia Ministry of Health Planning. Standards and Guidelines for the Assessment and Diagnosis of young Children with Autism Spectrum Disorders in British Columbia; 2003.
- 13.\*\*\* Volkmar F, Klin A, Cohen PD (eds.). Screening for autism in young children. Handbook of autism and pervasive developmental disorders. New York: Wiley; 2009. p. 707-29.
- 14.\*\* Scott FJ, Baron-Cohen S, Bolton P, Brayne C. The CAST (Childhood Asperger Syndrome Test). Preliminary development of a UK screen for mainstream primary-school-age children. Autism. 2002; 6(1): 9-31.
- 15.\*\*\* Committee on Children With Disabilities. Technical report: the pediatrician's role in the diagnosis and management of autistic spectrum disorder in children. Pediatrics. 2001; 107(5): E85.
- 16.\*\*\* Filipek PA, Accardo PJ, Baranek GT, Cook EH Jr, Dawson G, Gordon B, et al. The screening and diagnosis of autistic spectrum disorders. J Autism Dev Disord. 1999; 29: 437-82.
- 17.\*\*\* Scottish Intercollegiate Guideline Network. Assessment, diagnosis and clinical interventions for children and young people with autism spectrum disorders.

Edimburg: Scottish Intercollegiate Guideline Network; 2007.

- 18.\*\* Darrou C, Pry P, Pernon E, Michel C, Aussilloux C, Baghdadli A. Outcome of young children with autism: Does the amount of intervention influence developmental trajectories? Autism. 2010; 14: 663-77.
- 19.\*\* Rogers SJ. Brief report: Early intervention in autism. J Autism Dev Disord. 1996; 26: 243-7.
- 20.\*\*\* Siegel M, Beaulieu AA. Psychotropic Medications in Children with Autism Spectrum Disorders: A Systematic Review and Synthesis for Evidence-Based Practice. J Autism Dev Disord. 2012; 42(8): 1592-605.

### Bibliografía recomendada

- American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 1994.
- Manual de diagnóstico de los trastornos mentales, en el que se incluyen los criterios diagnósticos de TEA.
- Atwood T. El síndrome de Asperger. Una guía para la familia. Barcelona: Paidós; 2002.
- Excelente libro sobre el síndrome de Asperger, características clínicas y cómo ayudarles a superar sus dificultades. Fácil de leer y práctico.
- American Academy of Pediatrics Committee on Children with Disabilities. Screening infants and young children for developmental disabilities. Pediatrics. 1994; 93: 863-5.
- Artículo sobre la importancia de los padres en detectar los primeros signos del autismo.
- Chawarska K, Klin A, Volkmar FR (eds.). Autism spectrum disorders in infants and toddlers: Diagnosis, assessment and treatment. New York: Guilford Press; 2008.
- Libro muy interesante y completo sobre aspectos clínicos en la evaluación y tratamiento de los TEA.
- Robins DL, Fein D, Barton ML, Green JA. The Modified Checklist for Autism in Toddlers: an initial study investigating the early detection of autism and pervasive developmental disorders. J Autism Dev Disord. 2001; 31: 131-44.
- Artículo sobre las mejoras conseguidas con el M-CHAT en la detección precoz del autismo.
- British Columbia Ministry of Health Planning. Standards and Guidelines for the Assessment and Diagnosis of young Children with Autism Spectrum Disorders in British Columbia; 2003.
- Una de las revisiones más importantes sobre los signos precoces de TEA.
- Volkmar F, Klin A, Cohen PD (eds.). Screening for autism in young children. Handbook of autism and pervasive developmental disorders. New York: Wiley; 2009. p. 707-29.
- Excelente artículo sobre la identificación clínica de los TEA.



- Committee on Children With Disabilities. Technical report: the pediatrician's role in the diagnosis and management of autistic spectrum disorder in children. *Pediatrics*. 2001; 107(5): E85.

Excelente report sobre el rol del pediatra en la detección y manejo del TEA en Atención Primaria.

- Filipek PA, Accardo PJ, Baranek GT, Cook EH Jr, Dawson G, Gordon B, et al. The

screening and diagnosis of autistic spectrum disorders. *J Autism Dev Disord*. 1999; 29: 437-82.

Excelente artículo sobre el manejo de los TEA.

- Scottish Intercollegiate Guidelins Network. Assessment, diagnosis and clinical interventions for children and young people with autism spectrum disorders. Edimburg: Scottish Intercollegiate Guidelins Network; 2007.

Artículo relevante sobre la evaluación y tratamiento de los TEA.

- Siegel M, Beaulieu AA. Psychotropic Medications in Children with Autism Spectrum Disorders: A Systematic Review and Synthesis for Evidence-Based Practice. *J Autism Dev Disord*. 2012; 42(8): 1592-605.

Excelente revisión sobre los tratamientos farmacológicos utilizados en TEA.

## Caso clínico

Fecha de nacimiento: 11 de octubre de 2004.

Edad: 8 años.

### Motivo de consulta

Orientación diagnóstica y terapéutica. Ha presentado recientemente un agravamiento de conducta, mucho más irritable, con conductas agresivas hacia sus compañeros y presencias de estereotipias constantes de brazos.

### Antecedentes obstétricos perinatales

- Embarazo: sin complicaciones.
- Parto: natural y sin complicaciones. Apgar 9/10.
- Peso al nacimiento: 3.787 g.
- Antecedentes familiares: no relevantes.

### Antecedentes personales

No relevantes.

### Anamnesis

Los padres refieren que el desarrollo psicomotor, edad de comienzo de lenguaje y control de esfínteres lo adquirió dentro de la normalidad. Su lenguaje era repetitivo y presentaba ecolalias demoradas, repetía anuncios de televisión y frases de adultos con la misma entonación original. Tenía rituales verbales; de tal manera que, ante cualquier equivocación o titubeo en su lenguaje, volvía a comenzar la frase.

Presentaba un alto nivel de actividad, muy movido desde siempre, impulsivo, dificultades ante cualquier espera y dificultades de concentración en tareas que requerían esfuerzo. Muy poco autónomo, no jugaba solo. Había presentado un juego simbólico muy pobre, dificultades en la integración en grupos con niños, mantenía mejor relación con adultos y niños mayores. Tendencia al juego solitario. En el patio en muchas ocasiones estaba solo. Oscilaba desde poca reciprocidad y, a veces, no respondía cuando le hablaban a una marcada desinhibición incluso con personas que no conocía, con aproximaciones sociales, preguntando información personal a desconocidos. Desde pequeño había presentado aleteos de brazos cuando estaba contento. Era muy selectivo con la comida y se alimentaba con 10-12 alimentos. Maniático con el orden, rígido, tenía que conservar sus rutinas y se alteraba ante los cambios. En ocasiones presentaba conductas agresivas, sobre todo con los animales de casa a los que les hacía daño y él no parecía ser consciente de ello. Aceptable

rendimiento escolar a pesar de su distractibilidad pero con dificultades comportamentales en clase con profesores y compañeros. Conductas distorsionadoras en clase.

Había recibido un diagnóstico de TDAH (trastorno por déficit de atención hiperactividad) tipo combinado en el centro de salud mental infantil y juvenil de su zona a los 4 años. Habían instaurado tratamiento con metilfenidato de manera progresiva hasta un máximo de 10 mg/día, presentando un incremento brusco de la excitabilidad, irritabilidad y tics que motivó la suspensión del fármaco. Posteriormente, un año anterior a la consulta, en el Servicio de Neurología del área se confirma el diagnóstico y se instaura tratamiento con risperidona 0,25 ml/día, presentando marcados efectos extra piramidales con babeo, rigidez y acatisia que motiva la supresión del tratamiento.

En las últimas semanas había incrementado su irritabilidad y conductas agresivas. Su madre refería que hacía movimientos muy bruscos con sus brazos, constantes y tenía la sensación de que cuando los hacía estaba ausente. La madre refería que estos movimientos eran diferentes a los que había realizado desde pequeño, eran bruscos y él estaba ausente.

### Exploración del estado mental y físico

Buen estado general. Significativa inquietud motora. Contacto ocular pobre. Desinhibido en la interacción. Desafiante cuando se le propone una actividad que requiere concentración, evita las tareas y se va sin pedir permiso. Lenguaje ecolálico ante las preguntas. Aleteos de brazos cuando se excita pero en dos ocasiones presenta movimientos bruscos del brazo derecho que el niño parece no responder en ese momento. Facies sin rasgos dismórficos.

### Exploraciones complementarias

- PEA: normales.
- EEG: presencia de paroxismos focales de aspecto epileptogénico en región parieto-temporal del hemisferio izquierdo de baja incidencia e intensidad y que aumenta la incidencia durante las fases de sueño superficial. Actividad bioeléctrica cerebral basal conservada.
- RM cerebral: normal.
- Cariotipo: 46XY, der (15)(p), der (22)(p), del que también es portadora la madre.
- Búsqueda de cromosoma X frágil: negativa.
- Hemograma y bioquímica de rutina: normales.

## Caso clínico (continuación)

### Exploración psicopatológica

a. *WISC-IV (escala de inteligencia de Wechsler para niños- IV):*

Comprensión verbal: 120.  
 Razonamiento perceptivo: 122.  
 Memoria de trabajo: 95.  
 Velocidad de procesamiento: 105.

b. *Escala de adaptación funcional:*

Escala adaptativa de Vineland	PT	PC
Dominios	78	7
Comunicación	78	7
Hábitos vida diaria	68	2
Socialización	69	2
C. desadaptativa	Significativo	

c) Entrevista con el niño diagnosticado de TEA:

ADOS (autismo diagnóstico observacional): algoritmo diagnóstico:

### Comunicación

• Uso estereotipado de palabras o frases	2
• Narración de sucesos	0
• Conversación	1
• Gestos descriptivos, convencionales e instrumental	0
<b>Total (punto corte autismo: 3; para espectro autista: 2)</b>	<b>3</b>

### Interacción social recíproca

• Contacto visual inusual	2
• Expresiones faciales dirigidas a los otros	0
• Insight	1
• Cualidad de los acercamientos sociales	2
• Cualidad de la respuesta social	0
• Cantidad de comunicación social recíproca	1
• Cualidad general del "rapport"	0
<b>Total (punto corte autismo: 6; para espectro autista: 4)</b>	<b>6</b>

### Comunicación + Social

**(punto de corte autismo: 10; para espectro autista: 7) 9**

• <b>Imaginación/creatividad</b>	2
• <b>Comportamientos estereotipados e intereses restringidos</b>	
• Interés sensorial inusual en los materiales de juego o a las personas	0
• Manierismos de manos y dedos y otros manierismos complejos	2
• Excesivo interés en temas u objetos altamente específicos	0
• Compulsiones o rituales	1

**Total 3**