



- ◆ Trabajo realizado por la Biblioteca Digital de la Universidad CEU-San Pablo
- ◆ Me comprometo a utilizar esta copia privada sin finalidad lucrativa, para fines de investigación y docencia, de acuerdo con el art. 37 de la M.T.R.L.P.I. (Modificación del Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual del 7 julio del 2006)

Evaluación del autismo infantil: Una revisión de los instrumentos escalares y observacionales

D.A. García Villamizar*, A. Polaino-Lorente

*Sección Departamental de Personalidad, Evaluación y Psicología Clínica. Facultad de Educación. Universidad Complutense de Madrid

Resumen

Este artículo hace una revisión de los recientes avances en la naturaleza y diagnóstico del autismo. El autismo está conceptualizado actualmente como un síndrome conductual con múltiples etiologías. En su diagnóstico se ha dado prioridad a las escalas de evaluación. Se discuten los estudios existentes sobre las cuestiones de confianza y validez.

Palabras clave: Autismo, trastornos generalizados del desarrollo, evaluación

(*Act Ped Esp 1992; 50: 383-388*)

Summary

This article reviews recent developments in the nature and diagnosis of autism. Autism is currently conceptualized as a behavioral syndrome with multiple etiologies. In diagnosis priority has been given to the scales of evaluation. Available studies of reliability and validity issues are discussed.

Key words: Autism, pervasive developmental disorders, assessment

(*Act Ped Esp 1992; 50: 383-388*)

Introducción

Quien se aproxime por primera vez a la evaluación del autismo infantil difícilmente encontrará en la literatura una orientación o unas recomendaciones que gocen del consenso general respecto a qué se entiende por autismo, cuál es su naturaleza clínica, cuáles son los criterios de inclusión/exclusión que han de seguirse para formalizar una evaluación y un diagnóstico certero del problema. A lo anterior habría que añadir que esta carencia es todavía más notoria cuando nos referimos a los instrumentos de evaluación.

La revisión que a continuación se expone tiene por objeto realizar una puesta al día de algunos de estos problemas dando cobertura a las carencias observadas, así como ofrecer un elenco de pruebas e instrumentos que sean adecuados para la evaluación del autismo en el ámbito pediátrico.

Técnicas e instrumentos psicométricos más utilizados en la evaluación del autismo

Disponemos en la actualidad de instrumentos de diverso tipo, tanto cuestionarios estructurados como escalas, para la

evaluación del autismo cuya descripción, a modo de inventario, exponemos a continuación. Esta relación, que no pretende ser exhaustiva, se limita a los instrumentos utilizados con más frecuencia por los especialistas en autismo.

Elaboración de la historia clínica

La evaluación comienza con la elaboración de la historia clínica del problema que se somete a consulta. Para ello se debe entrevistar cuidadosamente a los padres, y a veces es aconsejable hacer lo propio con los cuidadores, abuelos, profesores, etc.

La conducción satisfactoria de la entrevista depende de una diversidad de factores, unos atribuibles al entrevistador y otros a los informadores. Partiendo del supuesto, siempre es deseable que el entrevistador sea un experto en el tema, es preciso controlar una serie de aspectos referentes a los informadores que pueden incidir en la naturaleza de los resultados de la exploración. A modo de ejemplo, se debe tener en cuenta el orden de nacimiento del niño. Los padres cuyo primer hijo está afectado por el problema no describen con tanta precisión los retrasos y anomalías del desarrollo como

los padres que han tenido uno o más hijos sanos con anterioridad. Igualmente es necesario averiguar el grado de certeza en la información que los padres poseen en torno al autismo. Si están bien documentados, es probable que hagan una descripción muy precisa del niño; pero es posible también que procuren adivinar y dar satisfacción a los deseos del entrevistador, resultando entonces un relato un tanto ajeno a la propia realidad del niño.

Según Gillberg¹, las áreas a cubrir por la entrevista para formalizar la historia clínica son las siguientes: a) Factores hereditarios, descritos con minuciosidad, preguntando por ellos uno a uno: retrasos en el desarrollo, retraso mental, autismo, problemas tipo Asperger, problemas del habla, dislexia y otros trastornos del aprendizaje, epilepsia, otros trastornos neurológicos y pediátricos; b) Embarazo y factores perinatales. Se deben recoger siempre los informes clínicos, pues suele existir escaso acuerdo entre lo que cuentan las madres y lo que realmente aconteció; c) Especificación de los trastornos médicos asociados; d) Factores sociales; e) Historia del desarrollo; f) Descripción de los síntomas del paciente; g) Expectativas de los padres, expectativas y motivos para la consulta.

1. Detección temprana de los síntomas del autismo mediante pruebas de selección

La literatura respecto a los síntomas tempranos del autismo es muy limitada¹, entre otras razones porque la edad de aparición de los síntomas es muy versátil.

Gilberg¹ elaboró un instrumento de *screening* de autismo para niños con edades comprendidas entre los 10 y 18 meses. Por su interés reproducimos aquí, a modo de ejemplo, algunas de las preguntas que se le formulan a las madres:

- ¿Considera que el contacto ocular de su hijo es normal?
- Si hubo problemas con la alimentación o un comportamiento anormal en relación con la alimentación, ¿cómo ocurrió?
- ¿Se siente a gusto por la proximidad o por el contacto corporal?
- ¿Se opone al contacto corporal?
- ¿Muestra algún interés por su entorno?
- ¿Ríe o sonríe de forma inesperada casi siempre?
- ¿Prefiere estar solo?
- ¿Es su hijo en conjunto como otros niños?

Al mismo tiempo se analizarán sistemáticamente los siguientes aspectos:

- Estereotipias de las manos.
- Evitación del contacto ocular.
- Rigidez.
- Rechazo del contacto corporal.
- Reacción muy variable o ausencia de la misma ante la presentación de un ruido intenso e inesperado.
- Ausencia de interés.

2. Entrevistas

- Autores: Le Couteur et al.²

- Descripción: La ADI (Autistic Diagnostic Interview) proporciona una información muy detallada de tres de las principales áreas de funcionamiento durante los 5 primeros años de vida: desarrollo social, desarrollo del juego, lenguaje y comunicación. El rango de conductas explorado es suficiente para dar cuenta de los criterios exigidos para el diagnóstico del autismo tanto según el DSM-III-R como la ICD-10.

- Puntuación: La puntuación oscila entre 0 y 3. Por ejemplo, en el área de «amigos/compañeros» la puntuación 0 indica «una o más relaciones con otros niños de su mismo grupo de edad con los cuales lleva a cabo una variedad de actividades y además hay reciprocidad por parte de los demás niños». La puntuación 3 indica que no hay ninguna relación con los compañeros.

- Fiabilidad: Tanto la fiabilidad como la validez fue calculada originariamente sobre 32 vídeos de entrevistas con madres, la mitad de las cuales era madre de niños autistas y la mitad restante de niños con retraso mental sin autismo. El acuerdo interjueces osciló entre .55 y .97.

- Validez: Sólo se disponen de datos respecto a la capacidad de la ADI para diferenciar entre niños y deficientes mentales. Los datos aportados por Le Couteur et al.² determinan la validez de la ADI para efectuar esta diferenciación.

3. Escalas

3.1. Diagnostic Checklist for Behavior-Disturbed Children

- Autores: B. Rimland³. Formas E-1 y E-2.

- Descripción: La forma E-1 consiste en 76 cuestiones o tópicos completados por los padres, tales como historia del nacimiento, síntomas, patrones de lenguaje, etc. Se centra en los síntomas propuestos por Kanner⁴, y abarca sólo los cinco primeros años de la vida. No obstante, la forma más actualizada es la versión E-2.

La forma E-2 contiene 80 cuestiones relativas a interacciones sociales, lenguaje, reacción a estímulos, inteligencia, información familiar y desarrollo psicológico. Se aplica a los padres.

Es propiamente un instrumento de diagnóstico y tiene por finalidad identificar dentro de los grupos diagnosticados como autistas a ciertos subgrupos que coincidan en cuanto a su posible etiología. Por ello, la E-2 no intenta diferenciar entre autistas, deficientes mentales y normales, sino apresar aquellos niños que coinciden con el síndrome de Kanner.

- Puntuación: Cada respuesta se puntúa con +1 ó -1, dependiendo de que sea característica del autismo infantil (+1) o no (-1). La puntuación total de cada niño es la suma de las puntuaciones alcanzadas en las 80 preguntas (versión E-2).

Los resultados procedentes de la aplicación de 2.218 cuestionarios, según Rimland⁵, incluyen puntuaciones cuyo rango oscila de -42 a +45. Se considera que el punto de corte +20 es característico del autismo infantil. Sólo el 9,7% de la muestra de sujetos recibió una puntuación de +20 o superior, en clara coincidencia con las estimaciones de Rimland y Kanner de que sólo el 10% de los niños diagnosticados como autistas son realmente portadores de las características de autismo infantil temprano.

- **Fiabilidad:** No fue calculada por Rimland⁶ quien indica que con esta escala los terapeutas puntúan a los niños como más anormales que los padres.

- **Validez:** No fue calculada. La validez discriminante está actualmente en debate^{6,7,8,9}.

3.2. Behavior Rating Instrument for Autistic and Atypical Children (BRIACC)

- **Autores:** Rutenberg, Dratmanm Frankno & Wenar¹⁰; Rutenberg, Kalish, Wenas y Wolf¹¹.

- **Descripción:** El BRIACC consta de 8 escalas que miden diversas áreas comportamentales: relaciones con los adultos, comunicación, vocalización y lenguaje expresivo, recepción del lenguaje y de los sonidos, responsividad social, movimiento corporal, desarrollo psicobiológico, etc. Las escalas fueron elaboradas a partir de la observación de niños autistas tratados desde una perspectiva psicoanalítica. Las escalas tienen 10 niveles descriptivos del comportamiento cuyo rango oscila desde la conducta típica de niños autistas a la de los normales de 3 1/2 a 4 1/2 años de edad.

- **Puntuación:** El clínico observa al niño y puntúa cuál es el nivel que le corresponde de los diez de que dispone para evaluar.

Las puntuaciones se basan en la observación del niño y no en los informes de conducta.

- **Fiabilidad y validez:** La fiabilidad interjueces oscila de .85 a .93¹⁰. La consistencia interna de las ocho escalas oscila entre .54 y .86, encontrándose algunos elementos comunes entre las escalas, pero también la suficiente variación¹². La validez discriminante es aceptable¹³.

3.3. Behavior Observation System (BOS)

- **Autores:** B.J. Freeman et al.^{14,15}

- **Descripción:** La BOS es un sistema de observación cuya descripción es difícil pues desde su creación en 1978, ha sufrido constantes revisiones, reduciéndose paulatinamente el número de ítems desde los 67 originales a los 24 de que consta la versión de 1984.

El objetivo inicial de sus autores fue desarrollar una escala que permitiera definir objetivamente las conductas observables, cuantificar adecuadamente la edad del niño, y proporcionar los perfiles objetivos de las puntuaciones de los niños normales y con alteraciones.

La última versión de la BOS consta de 24 conductas divididas en cuatro grupos: interacción con las personas,

interacción con los objetos, conductas solitarias y respuestas a los estímulos.

El niño es videograbado a través de un espejo unidireccional en una habitación equipada con los juguetes apropiados a la edad.

3.4. Childhood Autism Rating Scale (CARS)

- **Autores:** Schopler et al.¹⁶

- **Descripción:** La CARS es una escala de apreciación conductual que consta de 15 subescalas. Fue desarrollada para identificar sujetos con autismo y distinguirlos de aquellos que, padeciendo un retraso en el desarrollo, no manifiestan síntomas autistas. Discrimina también entre sujetos con un autismo medio-moderado y severo.

Algunas de las subescalas de que consta esta prueba son: trastornos en las relaciones interpersonales, imitación, afecto inapropiado, resistencia al cambio, etc.

El fundamento de este instrumento está en los criterios diagnósticos de Kanner⁴, Creak¹⁷ y Rutter¹⁸.

- **Puntuación:** Cada subescala se puntúa sobre un *continuum* desde normal a gravemente anormal y/o inapropiado. Una puntuación de 1 indica que la conducta está dentro de los límites para la edad del sujeto, 2 indica una conducta medianamente anormal y/o inapropiada, y 4, es una conducta severamente anormal e inapropiada. Las puntuaciones intermedias (por ejemplo, 2,5) se seleccionan cuando la conducta aparece en una posición intermedia a dos categorías.

La CARS se administra al final de la primera sesión de diagnóstico. Los evaluadores puntuarán la escala desde una habitación contigua provista de espejo unidireccional, después de haber observado el comportamiento del sujeto durante la sesión diagnóstica.

El rango de la puntuación total puede oscilar entre 15 y 60 puntos. Las puntuaciones iguales o superiores a 36 indican un grado de autismo severo. Entre 30 y 36, autismo moderado; finalmente, las puntuaciones entre 15 y 30 reflejan ausencia del síndrome autista.

- **Fiabilidad:** La consistencia interna fue de .94. La fiabilidad interjueces fue de .71. La fiabilidad test-retest fue de .88¹⁹. La versión española de la escala realizada por los autores de este trabajo ofrece una consistencia interna de .98^{20,21}.

- **Validez:** La validez respecto al criterio fue establecida comparando las puntuaciones de la CARS con las obtenidas en la misma sesión diagnóstica por clínicos expertos. La correlación fue de .84, demostrándose con ello que la CARS tiene una satisfactoria validez de criterio. La validez convergente utilizando como medida el PEP es aceptable, pues la correlación obtenida fue de .71. La versión española ofrece una validez concurrente evaluada mediante el coeficiente Kappa de $K = .78$ ²⁰.

3.5. The Behavioral Summarized Evaluation (BSE)

- **Autores:** Barthelemy et al.²²

- **Descripción:** La BSE tiene por objeto la evaluación

cuantitativa del estado clínico actual de los niños autistas. Consta de 20 ítems. Está pensada para ser puntuada por enfermeras o por otros especialistas en autismo, presentes en la unidad clínica del hospital. La escala se cumplimenta después de haber observado al niño durante una semana. Los ítems reflejan los comportamientos más característicos de los sujetos autistas, tales como la soledad, la ignorancia de los demás, la deficiente interacción social, el contacto ocular anormal, la falta de expresiones faciales apropiadas y de gestos, autoagresiones, alteraciones del humor, respuestas extrañas a los estímulos visuales, etc.

- Puntuación: Cada uno de los 20 ítems son valorados entre 0 y 4 puntos. 0 si no se observa ninguna alteración; 1, a veces; 2, a menudo; 3, muy a menudo; 4, si siempre se observa ese comportamiento.

- Fiabilidad: La fiabilidad interjueces global de la escala fue muy elevada (.96). Sin embargo, en 5 ítems, esta fiabilidad (cuyo rango osciló entre .60 y 0,59) fue baja y no significativa. La versión española de la escala ofrece una consistencia interna de .88²⁰.

- Validez: La validez de contenido se analizó mediante el análisis factorial y pudieron aislarse dos factores, el primero de los cuales explica la mayor parte de la varianza y puede rotularse claramente como «autismo». La validez convergente se analizó con la E2 Q de Rimland³ y se demostró que existe alguna relación positiva entre algunos ítems de la E2-Q y la BSE, en aquellos niños autistas en los que no hay alteraciones neurológicas comprobadas. En presencia de alteraciones neurológicas no se aprecia tal correlación. La validez concurrente de la versión española evaluada mediante el coeficiente Kappa fue de $K = .77$. La correlación entre las puntuaciones totales de la CARS y BSE fue de $r = .70$ ($p > .01$)²⁰.

3.6. Autism Behavior Checklist (ABC)

- Autores: Krug et al.²³

- Descripción: La ABC es una escala obtenida de otro instrumento destinado a la evaluación del autismo: *Autism Screening Instrument for Educational Planning* (ASIEP), de Krug et al.²⁴

El motivo de referirnos aquí sólo a la ABC es que es el único instrumento del que se conocen algunas de sus propiedades psicométricas.

Las fuentes a partir de las cuales se elaboraron los ítems son muy diversas y entre ellas podemos citar: E2-Q de⁴, criterios de Creack, algunos ítems de la BRIAC, etc.

La escala contiene 57 descripciones de conductas agrupadas en cinco áreas sintomáticas: sensorial, relación, uso de los objetos y del propio cuerpo, lenguaje, autonomía social y personal.

- Puntuación: Los evaluadores puntúan la presencia o ausencia de cada una de las conductas en cada una de las 5 áreas anteriores. Al final del proceso se suman

todas las puntuaciones, tanto por áreas como la puntuación total. Esta puntuación pasa a normalizadas, pudiendo compararse así la puntuación característica para ese grupo de edad.

- Fiabilidad: La fiabilidad intrajueces basada en el método de mitades fue de .87; El acuerdo interjueces fue el 95%²³.

- Validez: La validez de contenido, la referida al criterio y la validez concurrente son aceptables, tal como sugieren los datos aportados por Krug et al.²³. La ABC, dada su facilidad para discriminar entre sujetos autistas, deficientes y normales, quedó seleccionada como un instrumento de *screening* muy útil para detectar los sujetos que potencialmente tienen sintomatología autista.

3.7. Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS)

- Autores: Lord et al.²⁵

- Descripción: La ADOS es una escala de observación que tiene por objeto proporcionar una serie de contextos estándar para la evaluación de la conducta social y de la comunicación de sujetos autistas o con otros trastornos relacionados. Las metas de esta escala son por una parte de carácter diagnóstico para permitir la diferenciación entre los sujetos autistas y los que no lo son; por otra parte, la escala se creó para permitir el estudio y la investigación de la calidad de las conductas sociales y la comunicación de sujetos autistas. Por ello, la ADOS tiene dos características propias que la distinguen de otras escalas semejantes: la de ser una escala interactiva y la de evaluar la calidad de las interacciones sociales y de la comunicación.

La ADOS consta de ocho tareas presentadas por el examinador. Algunas de estas tareas son la construcción, la presentación no estructurada de juguetes, la conversación, etc. Algunas de las conductas objeto de evaluación son: el juego simbólico, el juego recíproco, la comunicación recíproca, la habilidad para usar el lenguaje y discutir sobre tópicos emocionales, etc.

- Puntuación: Se puntúa en una escala ordinal de 0 (dentro de los límites normales) a 2 (definitivamente anormal) cuatro áreas de comportamiento: interacción social recíproca, comunicación/lenguaje, conductas estereotípicas, humor o conductas anormales no específicas.

- Fiabilidad: La fiabilidad interjueces osciló entre .61 a .92. El rango de la fiabilidad test-retest fue de .57 a .84²⁵.

- Validez: La validez del instrumento fue comprobada comparando 4 grupos de sujetos de 20 individuos cada uno (normales, autistas con un CI alto, autista con un CI bajo y deficientes mentales). La ADOS permitió establecer diferencias significativas entre estos grupos de sujetos^{25,26}.

4. Tests para la planificación de la intervención clínica y psicopedagógica

Los tests y las pruebas hasta aquí descritos tienen como

finalidad la evaluación de aquellos síntomas clínicos que permitan al especialista la identificación y el diagnóstico del autismo.

En este apartado describiremos algunas pruebas destinadas a la organización y orientación de la intervención clínica y psicopedagógica una vez que el autismo ya ha sido diagnosticado.

4.1. Autism Screening Instrument for Educational Planning (ASIEP)

– Autores: Krug et al.²⁴

– Descripción: Este instrumento comprende los siguientes componentes:

1) Listado de conductas autistas (ABC), anteriormente descrito.

2) Muestra de conducta vocal.

3) Evaluación de la interacción social.

4) Evaluación de las habilidades educativas.

5) Evaluación de las habilidades para aprender una tarea nueva: «pronóstico de una tasa de aprendizaje».

– Fiabilidad y validez: Los autores sostienen que la ASIEP tiene unas propiedades psicométricas aceptables, pero nunca han sido publicadas, a excepción de la subescala ABC, ya descrita.

4.2. Psychoeducational Profile (PEP)

– Autores: Schopler y Reichler²⁷

– Descripción: El PEP es un inventario de conductas y habilidades destinado a identificar patrones de aprendizaje idiosincráticos y anómalos. Está destinada a niños con edades comprendidas entre 1 y 12 años.

Las áreas que evalúa son las siguientes: imitación, percepción, actividad motora fina, actividad motora gruesa, integración óculo-manual y habilidades verbales y cognitivas.

– Puntuación: El sistema de puntuación del PEP está dividido en tres niveles: *Pasa* (si el niño es capaz de ejecutar la tarea sin necesidad de ayuda ni de demostración), *emergente* (cuando el niño tiene algún conocimiento sobre cómo efectuar la tarea, pero, sin embargo, no es capaz de hacerlo) y *falla* (cuando es incapaz de completar cualquier aspecto de la tarea, o si él no intenta realizar la tarea, incluso después de varias demostraciones).

– Fiabilidad y validez: A pesar de que Schopler et al.²⁷ informan de la aplicación de la prueba de 565 niños autistas, no disponemos de información respecto a la fiabilidad y la validez de este instrumento. Otra dificultad añadida es la falta de información respecto al grupo control de sujetos normales utilizados para estandarizar las puntuaciones de los diversos niveles de desarrollo.

Recientemente los mismos autores han publicado una nueva versión de esta prueba denominada PEP-R, en la que se incluyen nuevos ítems para evaluar a los niños de preescolar.

4.3. The Adolescent and Adult Psychoeducational Profile (AAPEP)

– Autores: Mesibov et al.²⁸

– Descripción: La disposición del AAPEP es semejante a la del PEP, aunque con algunas modificaciones, ya que va dirigido a adolescentes. El instrumento se compone de tres escalas: observación directa, hogar y escuela. Las áreas funcionales que cubre son habilidades vocacionales, funcionamiento independiente, habilidades de tiempo libre, conducta vocacional, comunicación funcional y conducta interpersonal.

– Puntuación: Los criterios de puntuación son idénticos a los especificados en el PEP.

– Fiabilidad: Los datos disponibles ofrecen un índice de fiabilidad muy satisfactorio para la mayor parte de las subescalas, oscilando entre .94 a .68.

– Validez: No se dispone de datos al respecto.

La evaluación del autismo y su impacto en el tratamiento

Coincidimos con Gillberg^{1,29} al afirmar que el tratamiento efectivo comienza una vez elaborada la primera evaluación y formulado el diagnóstico pertinente.

En efecto, muchas familias de autistas adolescentes y adultos dicen con frecuencia que cuando se les aseguró, hace ya años, que su hijo era autista, paradójicamente, experimentaron un cierto alivio, pues significó el comienzo del fin de un periodo de inquietud y zozobra. A partir de aquí perdieron el miedo y se pusieron en las manos de ciertos especialistas de centros propios de este tipo de trastornos para comenzar un tratamiento en el que han puesto muchas esperanzas.

Aunque no hay datos sistemáticos, también se sospecha que los padres, cuyo hijo se diagnostica tardíamente (después del sexto año), manifiestan mayor estrés, amargura e insatisfacción contra la sociedad, el niño y ellos mismos, que los padres que se les comunica antes ese diagnóstico. De ahí que la primera evaluación sea crucial para la evolución del trastorno.

Ni que decir tiene que una condición necesaria para la elaboración de un diagnóstico acertado es reunir los datos clínicos, psicológicos, neurofisiológicos, bioquímicos, etc.³⁰. La primera evaluación psicopedagógica es, pues, a todas luces imprescindible.

La ética profesional recomienda proporcionar a los padres la información más rigurosa y exacta posible. Por ello, desde esta perspectiva deontológica se exige informar a los padres de lo que el niño padece: un trastorno autista, un síndrome de Asperger, un síndrome de Rett, e incluso puede ser legítimo recurrir al tópico de que el niño es inclasificable.

Lo que parece desaconsejable es dar una información a medias tal como «es un niño con retraso en el desarrollo», «tiene algunos rasgos que no son claramente clasificables», «tiene rasgos de autismo medio». A la

larga, tal información es más amenazante que la propia verdad. En el caso de niños inteligentes con autismo el diagnóstico puede comunicarse a los propios niños, dependiendo claro está de su nivel de comprensión y del deseo de los padres. Gillberg¹ aconseja comunicarlo entre los 8 y los 12 años.

Referencias bibliográficas

1. C Gillberg. Early Symptoms of Autism. En C. Gillberg (Ed.). *Diagnosis and Treatment of Autism*. Plenum Press, 1989a.
2. M Le Couteur, M Rutter, C Lord, P Ríos, S Robertson, M Holdgrafer, JD McLennen (In press). Autism diagnostic interview: A standardized investigator-based instrument. *Journal of Autism and Developmental Disorders*.
3. B Rimland. *Infantile Autism: The Syndrome and its implications for a neural theory of behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts, 1964.
4. L Kanner. Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child* 1943; (2): 217-230.
5. E Rimland. The differentiation of childhood psychoses: An analysis of checklists for 2,218 psychotic children. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia* 1971; (1): 161-174.
6. L Schreibman. *Autism*. Sage Publications, 1988.
7. A Davis. Childhood Psychosis: The problem of differential diagnosis. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia* 1975; (5): 129-138.
8. MK DeMeyer, D Churchil, W Pontius, KM Gilkey. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia* 1975; (1): 175-189.
9. SL Parks. Psychometric Instruments available for the Assessment of Autistic Children. En E. Schopler & G.B. Mesibov. *Diagnosis and Assessment in autism*. Plenum Press, 1988.
10. BA Rutterberg, ML Dratman, J Frankno, C Wenar. An instrument for evaluating autistic children. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry* 1966; (5): 453-478.
11. BA Rutterberg, BI Kalish, C Wenar, EG Wolf. *Behavior rating instrument for autistic and other atypical children* (rev. ed.) Philadelphia: Developmental Center of Childhood Schizophrenia, 1977.
12. C Wenar, BA Rutterberg. The use of BRIAAC for evaluating therapeutic effectiveness. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia* 1976; (6): 175-161.
13. EG Wolf, C Wenar, BA Rutterberg. A comparison of personality variables in autistic and mentally retarded children. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia* 1972; (2) 92-108.
14. BJ Freeman, ER Ritvo, D Guthrie, P Schrot, J Ball. The Behavior Observation Scale for Autism: Initial methodology, data analysis, and preliminary findings on 89 children. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry* 1978; (17): 576-588.
15. BJ Freeman, ER Ritvo. The syndrome of autism. Establishing the diagnosis and principles of management. *Pediatric Annals* 1984; (13): 284-288, 290, 294-296.
16. E Schopler, RJ Reichler, BR Renner. The Childhood Autism Rating Scale (CARS): For diagnostic screening and classification of autism. New York: Irvington, 1988.
17. M Creak. Schizophrenic syndrome in childhood: Progress report of a working party. *Cerebral Palsy Bulletin* 1961; (3): 501-504.
18. M Rutter. Diagnosis and definition of childhood of autism. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia* 1978; (8): 139-161.
19. E Schopler, GB Meisibov. Introduction to Diagnosis and Assessment. En E. Schopler & G.B. Meisibov. *Diagnosis and Assessment in autism*. Plenum Press, 1988.
20. DA García Villamisar, A Polaino-Lorente, C Muela. Assessment of Autistic adolescents and adults. Comparison of two methods: CARS and BSE. Comunicación presentada al International. Congress in Schizophrenia and Affective Psychosis. Ginebra, 12-14 de Septiembre, 1991.
21. A Polaino-Lorente, DA García Villamisar, C Muela. The internal consistency and concurrent validity of Spanish translation of CARS and AAPEP. En *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*. Abstracts Booklet 1991; 121.
22. C Barthelemy, JL Adrien, P Tanguay, B Garreau, J Fermanian, S Roux, G Lelord. The Behavioral Summarized Evaluation: Validity and Reliability of A Scale for the Assessment of Autistic Behaviors. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 1990; 20(2): 189-204.
23. DA Krug, J Arick, PJ Almond. Behavior Checklist for identifying severely handicapped individuals with high levels of autistic behavior. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 1980; (21): 221-229.
24. DA Krug, JR Arick, PJ Almond. Autism Screening Instrument for Educational Planning: Background and development. En J. Gilliam (Ed.) *Autism: Diagnosis, instruction, management, and research*. Austin: University of Texas at Austin Press, 1979.
25. C Lord, M Rutter, S Goode, J Heemsbergen, J Jordan, L Mawhood, E Schopler. Autism Diagnostic Observation Schedule: A Standardized Observation of Communicative and Social Behavior. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 1989; 19(2): 185-212.
26. DA García Villamisar, A Polaino-Lorente. Evaluación de las habilidades sociales en el autismo infantil. Ponencia presentada al VI Congreso Nacional de Autismo y psicosis infantiles. Palma de Mallorca, 5-6 de noviembre, 1990.
27. E Schopler, RJ Reichler. Individualized assessment and treatment for autistic and developmentally disabled children. Vol. I: Psychoeducational Profile Baltimore. University Park Press, 1979.
28. GB Meisibov, E Schopler, B Schaffer, R Landrus. Individualized assessment and treatment for autistic and developmentally disabled children. Vol. 4. Adolescent and adult psychoeducational Profile (AAPEP). Austin, TX: Pro-Ed., 1988.
29. C Gillberg. Asperger syndrome -some epidemiological considerations: a research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 1989 b (30): 631-638.
30. A Polaino-Lorente. Una introducción al estudio científico del autismo infantil. Edit. Alhambra, 1982.

D.A. García Villamisar
Sección Departamental de Personalidad,
Evaluación y Psicología Clínica
Facultad de Educación
C/ Paseo Juan XXIII, s/n
Universidad Complutense
28040 Madrid