

Síndrome de Asperger

Criterios diagnósticos y cuadro clínico

Ernesto Wahlberg

Médico Psiquiatra Infante Juvenil

Director del Centro ICID Investigación en Ciencias del Desarrollo y del CAITI Centro educativo terapéutico para niños y jóvenes con autismo.

Miembro de la comisión directiva de AAPI, Asociación Argentina de Psiquiatría Infantil

Esmeralda 1376 7º piso Buenos Aires 4328 5339 - mail: ewahlberg@uolsinectis.com.ar

Introducción

Recién en la última década con su incorporación en las clasificaciones de uso internacional: ICD 10 (1993)(13) y DSM IV (1994)(18), o regionales como la francesa CFTMEA-R-2000(4), comienza a considerarse entre los profesionales de la salud mental y la educación la existencia de un grupo de personas con una inteligencia normal, algunas veces alta, y un déficit social severo, que presentan el Síndrome de Asperger (SA).

Algunos estudios –Howlin y Moore(9) 1997–, muestran la demora en el diagnóstico hasta la adolescencia o la juventud. Nuestra experiencia también es similar, ya que lo más frecuente es diagnosticarlo por consultas que se realizan en la segunda y tercera década de la vida.

¿Qué sucedió antes, si como entendemos ahora es un trastorno que comienza a manifestarse muy temprano, entre los dos y tres años?

Las pautas del desarrollo, al no presentar el niño un retraso madurativo ni alteraciones en el lenguaje significativos, no generan una preocupación especial ni en los padres ni en los profesionales. Las manifestaciones en lo social, en general dificultades de integración, son atribuidas al temperamento del niño o a fallas ambientales.

En la escuela primaria, donde las reglas sociales explícitas o implícitas son más complejas y la exigencia de cumplimiento de normas es más estricto, aparecen dificultades de conducta que son atribuidas a otros trastornos, como Trastorno por Déficit de Atención, Trastorno Obsesivo Compulsivo o Trastorno Oposicionista Desafiante.

A otros niños que presentan formas más atenuadas, o por su competencia académica, o por la mayor tole-

rancia del medio, se los considera solamente niños tímidos, o rebeldes, que se aburren, o excéntricos por sus intereses particulares. Es en la adolescencia, cuando el trastorno suele presentarse con dramatismo, debido al rechazo de los demás o la frustración de ellos mismos, junto al desconcierto y angustia de los padres ante las conductas de su hijo. En un desencuentro que tan bien fue descrito en una reciente obra de ficción “*El curioso incidente del perro a medianoche*”, de Mark Haddon*

Sumado a esto, encontramos que los datos epidemiológicos más actuales hablan de un gran incremento de los Trastornos Generalizados del Desarrollo (TGD) y particularmente del SA; autores como Gillberg(2) refieren resultados de prevalencia entre 25 y 45 cada 10.000 habitantes. De allí la necesidad de describir el desarrollo de los criterios diagnósticos y el cuadro clínico de esta patología para su mayor conocimiento.

Criterios diagnósticos

Los pioneros

La evolución de las ideas acerca del SA según lo plantea Pilar Martín Borreguero(12), nos permitirá conocer las propuestas de los diferentes grupos de trabajo, que van remarcando, cada uno, diferentes aspectos de la sintomatología.

* Ver comentario en la sección “Lecturas” de este número de Vertex, pág. 317.

Resumen

El Síndrome de Asperger (S.A.) es un trastorno poco conocido debido a su reciente inclusión en la nosografía internacional a comienzos de la década del '90. El artículo se propone desarrollar el cuadro clínico en su diversidad sintomática. A partir de recorrer cómo se fueron construyendo los criterios diagnósticos desde la presentación por Asperger(*) en 1944 hasta las clasificaciones consensuadas de la actualidad. Además se plantean las situaciones en que resulta más frecuente el diagnóstico para facilitar su detección y posibilitar evaluaciones más amplias que permitan tratamientos más adecuados.

Palabras clave: Asperger – Diagnóstico – Criterio – Cuadro Clínico.

ASPERGER SYNDROME. DIAGNOSIS CRITERIA AND CLINICAL PICTURE

Summary

Asperger syndrome (A.S) is not a very well-known disorder due to its recent incorporation to the international nosography of mental disorders during the early 90s. The intention of this article is to describe the clinical picture with its symptomatic diversity. It will show how the diagnostic criteria were developed since the presentation by Asperger(*) in 1944, to the classification consensed nowadays. It also presents the situations in which this diagnosis is most frequent to facilitate its detection and to permit a more extensive assesment leading to a more accurate treatment.

Key words: Asperger – Diagnosis – Criteria – Clinical Picture.

Hans Asperger* en su artículo original de 1944(2) señala los rasgos característicos de la Psicopatía Autista (PA) pero, como era previsible para esa época, no define criterios diagnósticos específicos o cuantificables, ni lo hace *a posteriori*.

En su extensa descripción, lo primero que señala es el comienzo relativamente temprano de la sintomatología, “después de los tres años de edad”, así como la estabilidad en el tiempo de la misma. Por esto, la denominación de psicopatía –que era el término para los trastornos de la personalidad de uso en la época– ya que él quería diferenciar claramente a esta entidad clínica de la esquizofrenia, el diagnóstico diferencial más importante que quería establecer.

Luego señala: “Mi principal objetivo ha sido mostrar que la alteración fundamental en las personas con PA está en las limitaciones en sus relaciones sociales”. “Con marcada incapacidad para la reciprocidad”. “Nunca se oye que intenten ser agradables”. “Son egocéntricos en grado extremo”. De allí, el término “autista”.

Esta discapacidad social estaba combinada, en forma aparentemente contradictoria, con un desarrollo lingüístico superior a la media y un desarrollo en áreas circunscriptas y aisladas con un nivel también superior a la media. Posiblemente por esto, Asperger abrigaba la esperanza de que con un apoyo temprano, estos pacientes tendrían la posibilidad de una integración social satisfactoria. Fijó así las bases del cuadro clínico que continúan hasta ahora: discapacidad social intensa, desarrollo cognitivo y del lenguaje globalmente normal con deficiencias en el uso social del mismo e intereses obsesivos y restringidos de carácter poco funcionales.

Lorna Wing(19), en su presentación de 1981, rescata el trabajo de Asperger y lo difunde a la comunidad científica internacional. El artículo se basa en el estudio realizado con 34 pacientes de 5 a 35 años con cuadros similares a los descritos por el médico vienés, realizando consideraciones y propuestas que marcaron un hito clave en el desarrollo del concepto. La más significativa fue la de incluirlo en el Espectro Autista, concepto que había planteado dos años antes, luego de una muy exhaustiva investigación(20); estableciendo una relación entre el cuadro descrito por Leo Kanner(10, 1943) de autismo infantil precoz y el SA, que serían los extremos más severos y más leves respectivamente de ese continuo. Las diferencias sintomáticas entre los mismos son para la autora grados de severidad distintos de un mismo trastorno, con bases estructurales comunes.

Del consenso que fue logrando esta propuesta a través del tiempo surgió la base para la inclusión actual de ambos trastornos en un grupo común, los TGD de las clasificaciones internacionales.

El cambio de denominación fue otra de sus propuestas. En lugar de Psicopatía Autista, Wing propone llamarlo por el nombre del descubridor: Síndrome de Asperger. Ella plantea que en los años '80 era habitual considerar a la psicopatía como una sociopatía o una personalidad antisocial, en lugar de un trastorno inespecífico de la personalidad como era propuesto por la psiquiatría de los años '40.

* Ver en este N° de Vertex, *Psicopatía autista en la infancia*, de Hans Asperger en la Sección El rescate y la memoria, pág. 306

Wing discrepa en lo referente al desarrollo normal del lenguaje y de las capacidades cognitivas; considera que hay individuos con un retraso en su adquisición, aunque luego lo compensan. Plantea también que el comienzo de los síntomas es más temprano, “antes de los dos años” y que se manifiestan en el área de la interacción social. Por último, no es tan optimista respecto a las posibilidades de adaptación de las personas con SA en la adultez.

Criterios específicos y cuantificables

Nos referiremos a tres autores que propusieron distintas pautas diagnósticas con estos tipos de criterios.

Christopher Gillberg(7) y su grupo serán los primeros en sentar pautas operativas para el diagnóstico, fijando criterios cuantitativos. Aún hoy son utilizados, por ser más amplios y detallados que los consensos logrados en las clasificaciones en uso (Cuadro 1).

Mantiene la propuesta de Wing de que puede haber algún grado de limitación cognitiva o retraso en el lenguaje, y no establece criterios de normalidad en estas pautas para el diagnóstico. Incorpora, además, como criterio las anomalías en el desarrollo motor. Si bien Wing lo había señalado, ella no lo incluyó porque un grupo pequeño no lo presentaba, aunque en su presentación de más de 30 pacientes el 90% registraban este déficit motor.

Peter Szatmani(16, 1989), pone el énfasis en el aislamiento e incapacidad de interacción, en el lenguaje no verbal y lo idiosincrásico y excéntrico del lenguaje verbal. No menciona una pauta clave para los demás autores: los patrones de conducta e intereses restringidos y/o estereotipados, al no considerarlos importantes. Este autor plantea la separación del SA del Trastorno Autista.

El psiquiatra inglés **Digby Tantam**(17) focalizó su descripción en los adultos con SA y propuso criterios para esta población. Él considera que durante la niñez, la sintomatología puede permanecer latente en muchas de estas personas, manifestándose en forma evidente recién en la adolescencia o en la adultez, debido a que las dificultades sociales son enmascaradas por sus habilidades lingüísticas avanzadas y la capacidad intelectual adecuada para su edad.

Clasificaciones actuales consensuadas

Las clasificaciones actuales, al surgir como resultado del consenso entre numerosos autores o grupos de trabajo(18) son más restrictivas que las anteriores.

El CIE 10 y el DSM IV directamente mantuvieron dos de los tres criterios del Trastorno Autista y eliminaron el relacionado con el lenguaje y la comunicación. Poniendo dos nuevos criterios explícitos sobre la normalidad del desarrollo cognitivo y del lenguaje. La CFTMEA-R-2000, clasificación francesa, da una definición muy breve del SA considerándolo: “Un síndrome autístico sin retraso del desarrollo cognitivo y sobre todo del desarrollo del lenguaje.”... “La autonomía de este síndrome respecto del Autismo Infantil y, en particular, respecto de las formas denominadas “de alto nivel”, está aún en discusión.”

Cuadro clínico

Con los criterios de Gillberg(7) (Cuadro 1) como

guía organizadora describiremos el cuadro clínico con sus variaciones sintomáticas.

1. Déficit Social

Interacción social. La alteración en esta área de la conducta humana es la más significativa del cuadro para la mayoría de los autores. Su intensidad es variable y oscila entre la falta de interés por la interacción, hasta el fracaso al intentarla, por incapacidad.

El parámetro de análisis, sobre todo en los niños, es con los pares, ya que los adultos que los rodean aceptan mejor las condiciones particulares que los niños con este síndrome, suelen plantear en sus contactos. La manera de interactuar es casi unidireccional, exclusivamente en función de sus intereses. Esto es evidente en el juego, forma privilegiada de los niños para relacionarse: tratan de imponer sus propias reglas sin poder comprender la reciprocidad necesaria para el mismo. Son niños egocéntricos más que egoístas, ya que esto último demandaría suplirle al otro intereses distintos a los propios.

Claves sociales. Es uno de los motivos de mayor dificultad, ya que muchos de estos indicadores que modulan las relaciones humanas son implícitos y cambian según el contexto en que se encuentra la persona. No es lo mismo con pares o autoridades, con conocidos o desconocidos, en la intimidad o públicamente, etc. Las personas con SA muestran una clara incapacidad para reconocer las claves sociales y, a la vez, cuando les son explícitas, las obedecen "al pie de la letra", cumpliéndolas o haciéndolas cumplir sin poder contextualizarlas; genera así mucho malestar por su desubicación (denunciar a un compañero por supuestas transgresiones, comentar en voz alta situaciones íntimas, corregir a los profesores inapropiadamente, etc.).

Conducta social y emocional inapropiada. H. Asperger ya había señalado en estos niños la falta de empatía, esa imposibilidad de ponerse en el lugar del otro, por la cual les resulta costoso entender las emociones de los demás y las propias; generan respuestas emocionales escasas o desproporcionadas, difíciles de entender por los demás, y por las que se les atribuye indiferencia o falta de compromiso.

2. Peculiaridades del habla y el lenguaje

Desarrollo tardío. La experiencia clínica Attwood(3) es que un 50% de los niños con SA presenta un retraso, que luego suelen recuperar rápidamente hacia los cinco años cuando todos alcanzarían un desarrollo formal parejo con los demás niños. El otro 50% puede tener un desarrollo normal, pero a veces hay precocidad, hiperlexia o un vocabulario "de adulto".

Prosodia extraña. En los más pequeños aparece como imitación de personajes de los dibujos animados o de los superhéroes, manteniéndola en el habla cotidiana. Más grandes, pueden adquirir una tonada propia de otros países, pareciendo extranjeros.

"Un joven paciente que hablaba como mejicano, al preguntarle por qué lo hacía, ya que sus compañeros solían burlarse y él se quejaba por ello, nos comentó que no iba a cambiar y que lo hacía luego de haber conocido a través de las tiras de televisión esta tonada y considerarla la forma más apropiada de pronunciar el castellano".

Cuadro 1

Criterios de diagnóstico del Síndrome de Asperger, de Gillberg y Gillberg (1989).

1. Déficit Social (egocentrismo extremo)

(por lo menos en dos de los siguientes puntos):

- Incapacidad para interactuar con los compañeros
- Falta de deseo para interactuar con los compañeros.
- Falta de captación de las claves sociales.
- Conducta social y emocional inapropiada.

2. Interés focalizado

(por lo menos en uno de los siguientes puntos):

- Exclusión de otras actividades.
- Adhesión repetitiva.
- Más repetición que significado.

3. Rutinas repetitivas

(impuestas por lo menos en uno de los siguientes puntos):

- En aspectos de la vida de uno.
- En la de los demás.

4. Peculiaridades del habla y del lenguaje

(por lo menos en tres de los siguientes puntos)

- Desarrollo tardío.
- Lenguaje expresivo superficialmente perfecto.
- Lenguaje formal y pedante.
- Prosodia extraña, características de voz peculiares.
- Dificultad para entender con malinterpretaciones de significados literales / implícitos.

5. Problemas con la comunicación no verbal.

(por lo menos en uno de los siguientes puntos)

- Uso limitado de gestos.
- Lenguaje corporal torpe.
- Expresión facial limitada.
- Expresión inapropiada.
- Mirada peculiar.

6. Torpeza motriz

Resultados pobres en los exámenes del desarrollo neurológico.

Lenguaje formal y pedante, superficialmente perfecto. Al hacer un uso de lenguaje muy literal, tienen y exigen "un uso muy preciso" del mismo, no hacen uso de metáforas o sinónimos. A veces son especialistas en encontrar las sutiles diferencias que hay en las palabras que utilizamos con el mismo significado; de ahí que es común decir que tienen "lenguaje de diccionario". Todas estas particularidades los alejan del habla coloquial y son percibidos como extraños, agregando un elemento más de aislamiento.

Dificultad para entender. Mala interpretación de significados literales o implícitos. Esta situación suele ser una fuente inagotable de anécdotas sobre estos niños o adultos, como a un paciente nuestro que le dijeron "no me metas el perro" y el respondió: "no vine con ningún perro"; así con tantas frases comunes o giros idiomáticos que tienen valor metafórico. Algunos niños con SA y coeficiente intelectual alto como señala Kenneth Hall(8) refieren sus propias salidas humorísticas "hace

poco mi madre dijo: “esto es para quitarse el sombrero” y yo le respondí: “e incluso el abrigo”, o refiriéndose a su gato dice “dejándolo que siempre salga con la suya y hasta con la nuestra si hace falta”.

Respecto de estas peculiaridades del lenguaje entre las que sobresale la literalidad son muy interesantes los desarrollos del psicólogo español Riviere(15) sobre el déficit en la capacidad de suspensión de sentido en las representaciones simbólicas, o sea, poder dejar primero en suspenso el significado de las palabras y buscar referentes distintos para comprender el sentido metafórico.

3. Interés focalizado

Gillberg(7) da mayor importancia a la forma que al contenido y marca con los criterios el carácter cerrado y reiterativo de los intereses. Con un mayor gusto por acumular información que por comprender, de allí la reiteración en los temas que las personas con SA eligen: medios de transportes, resultados deportivos, el sistema solar, dinosaurios, mapas, historia de batallas, guerras etc. Muchos de ellos permiten registrar gran cantidad de datos como horarios, distancias, fechas y cantidades.

Otra característica de estos intereses inusuales es que son de “absorción total” e interfieren con el aprendizaje de otras habilidades y con la adaptación social.

4. Rutinas Repetitivas

Las rutinas parecen cumplir una función compensatoria ante la dificultad para organizarse, responder a claves sociales imprevistas o propuestas nuevas de interacción. Las mismas permiten un mayor dominio de las circunstancias generadoras de gran ansiedad. Suelen ser muy difíciles de modificar una vez instaladas en la vida del paciente y/o en la de los demás. Como señala acertadamente Riviere(15) estas alteraciones responden a un patrón de inflexibilidad que es la otra cara de la soledad como marcará Kanner. Serían manifestaciones de las dificultades de anticipación y de asignación de sentido de la acción propia. Ozonoff(14, 1991) lo relaciona con las funciones ejecutivas y Frith(6) con las dificultades de dar coherencia global o central a las acciones parciales.

5. Torpeza Motriz

Es frecuente encontrar en la historia evolutiva de los niños con SA que comenzaron a caminar unos meses después de la edad promedio, persistiendo frecuentemente torpeza en la motricidad gruesa. Se visualiza en la marcha, la postura y claramente en la dificultad para las prácticas deportivas de carácter colectivo. Difíciles de por sí para el niño con SA al no comprender las normas implícitas de los mismos, resultando de ello un elemento más para el aislamiento.

Otras veces, las menos, afecta a la motricidad fina, reflejándose en graves dificultades para la escritura o su autovalimiento; por ejemplo abrocharse o atarse los cordones.

6. Problemas con la comunicación no verbal

Un porcentaje muy bajo del significado emocional de la comunicación se expresa a través de las palabras, por lo cual la habilidad de “leer y hablar” no verbalmente nos permite comunicarnos entre nosotros mucho más eficazmente.

Las personas con SA, según los criterios de Gillberg, presentan serias dificultades a nivel del lenguaje corporal, expresiones y gestos; tanto para expresar sus emociones como para interpretarlas en las otras personas, necesitando apoyarse casi exclusivamente en las palabras para comunicarse.

Situaciones diagnósticas

Siguiendo los desarrollos de Attwood(3) y nuestra propia experiencia, describiremos las situaciones más frecuentes en las que se puede plantear el diagnóstico de SA para ser tenidas en cuenta con más atención:

1. Una atípica expresión de otro síndrome

El desconocimiento del SA que existía y aún persiste ha dado lugar a que se vayan planteando distintos diagnósticos en la historia de estos pacientes, como retrasos madurativos, trastornos por déficit de atención, trastornos obsesivo-compulsivos, psicosis infantiles, retrasos con rasgos autistas, personalidad esquizoide, etc., pero siempre con una expresión sintomática inusual o atípica y fracasos terapéuticos reiterados, que generan múltiples consultas y opiniones divergentes.

En los últimos años, uno de los motivos del incremento del diagnóstico en nuestro país, se relacionó con el aumento de la tramitación del Certificado de Discapacidad para obtener los beneficios que la ley otorga, debido a esto, se hizo necesaria la reevaluación de pacientes con cuadros atípicos, que presentaban una alta discapacidad social, lo que había complicado su progreso escolar u originado directamente su deserción y/o imposibilitado su inserción laboral.

Realizadas las evaluaciones se encontró que tenían un CI normal, cuando en muchos casos se había pensado anteriormente en un retraso mental leve o fronterizo. No presentaban síntomas psicóticos clásicos, ni deterioro demostrable en aquellos en los que se había pensado alguna forma atípica de psicosis. Ante esta aparente contradicción, el diagnóstico de SA brindó mayor precisión.

2. Información general

Otra situación cada vez más habitual es la gran expansión de la información generada por Internet y otros medios. Es frecuente, entonces, que sean los padres o un familiar cercano quienes leen y se informan sobre el SA, buscando explicaciones sobre lo que pasa con su hijo o pariente. Una vez establecida la asociación, consultan con centros adecuados para confirmar el diagnóstico.

3. Desorden Psiquiátrico Secundario

Esto es frecuente en la adolescencia, hasta entonces sólo se lo consideraba como niños aislados o excéntricos.

La situación de fracaso en la integración con sus padres, cada vez mayor al ir creciendo, genera depresión o trastornos de ansiedad. La rigidez y la falta de comprensión de las normas implícitas determinan reacciones de intolerancia que pueden llevar a la violencia o al retraimiento. Estas situaciones generan la sospecha de trastornos psiquiátricos graves, incluyendo el comienzo de cuadros psicóticos; se abre así la posibilidad de la consulta especializada, y puede concluir en el diagnóstico de la entidad primaria, el SA.

4. Al comienzo de la escuela primaria

En los tiempos de Asperger, de mayor intolerancia, uno de los casos señalado por él fue derivado, el primer día de clase, directamente a su consulta por ineducable. Actualmente el sistema educativo es más inclusivo y tolerante ante las diferencias, sobre todo en estos niños que suelen compensar su dificultad de relación con sus compañeros con un lenguaje más desarrollado, o por sus "saberes" particulares. Sólo cuando la presión del medio o el desconocimiento de pautas disciplinarias, generan reacciones inapropiadas, se recurre a la consulta, y con ella a la posibilidad de diagnóstico.

5. Diagnóstico de autismo en la primera infancia

Es poco frecuente y controversial. Hay autores que sostienen, como Wing(19) o Gillberg(7), que hay niños que tienen un diagnóstico de autismo en los primeros años de vida y luego progresan en sus desempeños hasta configurar la expresión sintomática más propia de un SA; sin quedar claro si se debió al tratamiento precoz o a la potencialidad propia del niño.

6. Síndrome de Asperger Residual en el Adulto

Nuestra experiencia es que a partir del conocimiento progresivo del SA, por parte de los profesionales de salud mental, éstos comenzaron a recategorizar los diagnósticos de algunos de sus pacientes considerados esquizofrénicos atípicos o con trastornos de personalidad difíciles de clasificar. Attwood remarca el alcoholismo como uno de los diagnósticos secundarios que a veces eclipsa al diagnóstico principal de SA.

Conclusión

Considerando los criterios diagnósticos y teniendo en cuenta las situaciones más habituales en las que sería conveniente tener en mente la presencia de un SA, esperamos que se realicen diagnósticos más precisos y frecuentes. Esto permitirá, a través del seguimiento y las respuestas a los tratamientos, un pronóstico a largo plazo.

Por ser una propuesta nosográfica, de reciente inclusión en las diversas clasificaciones, es necesaria la confirmación o no del valor de esta propuesta. Sobre todo si corresponde su ubicación en la misma categoría de TGD junto con el Trastorno Autista, cuestionamiento que ha surgido, sobre todo, a partir de padres y familiares de personas con SA.

Esta situación pone en juego el concepto de espectro, utilizado ya en varias categorías psicopatológicas, que deberá revisarse a la luz de otros parámetros y no solamente por los criterios clínicos.

Los avances en neurobiología y neuropsicología, así como los desarrollos mencionados sobre teoría de la mente, coherencia central, función ejecutiva, meta-representaciones y suspensión del sentido en las representaciones simbólicas permitirán ver si hay mecanismos comunes en la base de los síntomas.

Por último con la posibilidad de más niños, jóvenes y adultos diagnosticados, podrán considerarse otros elementos de validación externa: pronóstico, respuesta al tratamiento, evolución y logros en la integración para determinar si hay diferencias cuantitativas o cualitativas con el autismo ■

Referencias bibliográficas

1. American Psychiatric Association. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, 4ª edición. Barcelona. Masson 1995
2. Asperger H. Die Autistischen Psychopathen im Kindesalter. *Archiv für Psychiatrie und Nervenerkrankheiten*. 1994, 117, 76-136.
3. Attwood T. *El Síndrome de Asperger*, edición en castellano. Barcelona. Paidós, 2002
4. *Clasificación francesa de los trastornos mentales del niño y del adolescente*. 1ª. Ed- Buenos Aires. Polemos, 2004
5. Ehlers S, Gillberg C. The epidemiology of Asperger Syndrome: a total population study. *Journal of Child psychology and Psychiatry*, 1993, 34, 1327-1350
6. Frih U. *Autismo*. Ed.cast. Madrid. Alianza Editorial, 1991
7. Gillberg C. Asperger Syndrome in 23 swedish children. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 1989, 31, 520-231
8. Hall K. *Soy un niño con Síndrome de Asperger*. Barcelona. Paidós, 2003
9. Howlin P, Moore A. Diagnosis in autism: a survey of over 1200 patients. *Autism International Journal of Research and Practise*, 1997, 1, 135-162
10. Kanner L. Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 1943, 2, 217-253
11. Klin A, Volkmar F, Sparrow, S. (ed). *Asperger syndrome*. New York. Guilford Press, 2000
12. Martín Borreguero P. *El Síndrome de Asperger*. Madrid. Alianza Editorial, 2004
13. Organización Mundial de la Salud. *Clasificación internacional de las enfermedades CIE-10*. Madrid, 1995
14. Ozonoff S. "Componentes de la función ejecutiva en el autismo y otros trastornos" en Russell J. ed. *El autismo como trastorno de la función ejecutiva*. Madrid. Editorial Médica Panamericana 2000
15. Riviere A. *Obras Escogidas*, volumen 3. Madrid. Editorial Médica Panamericana, 2003
16. Szatmary P, Bremner B, Nagy J. Asperger's Syndrome: A review of Clinical Features, *Canadian Journal of Psychiatry*, 1989 34, 554-560
17. Tantam D. "Asperger's syndrome in adulthood". En U. Frith (ed)., *Autism and Asperger Syndrome* (p. 147-183) Cambridge: Cambridge University Press, 1991
18. Volkmar F, Siegel B, Szatari P, Lord C, Campbell M, Freeman BJ, Cicchetti DV, Rutter M, Kline W, Buittelaar J, Hattab Y, Fombonne E, Fuentes J, Werry J, Stone W, Kerbeshian J, Hokino Y, Bregman J, Loveland K, Szymanski L, Towbin K. DSM-IV Autism/Pervasive Developmental Disorder Field Trial. *American Journal of psychiatry*, 1994, 151, 1361-1367
19. Wing L. Asperger's syndrome: a clinical account. *Psychological Medicine*, 1981, 11, 115-129
20. Wing L, Gould J. Severe impairments of social interactions and associated abnormalities in children: Epidemiology and classification. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1979, 9, 11-29