

## **TRASTORNOS DE LA COMUNICACIÓN EN EL AUTISMO**

***María del Pilar García de la Torre***  
*Universidad de A Coruña*

### **RESUMEN**

El autismo es un trastorno generalizado del desarrollo caracterizado, entre otros rasgos, por una falta de interés y/o capacidad para la comunicación y para la interacción social. En este artículo hemos querido dar una visión general de los distintos rasgos que caracterizan el *espectro autista*, así conceptualizado por la gran variabilidad en la gravedad de sus síntomas. Entre estos, hemos descrito las deficiencias en la interacción social, las respuestas atípicas a los estímulos sensoriales, las deficiencias motoras y conductas atípicas, los trastornos afectivos, el repertorio limitado de actividades e intereses y las deficiencias cognitivas. Nos hemos centrado en los trastornos del lenguaje y en los síndromes principales, para finalmente, proporcionar una visión general de las principales intervenciones encaminadas al desarrollo y mejora de la comunicación en el autismo.

**PALABRAS CLAVE:** autismo, comunicación, intervención

### **INTRODUCCIÓN**

Por *autismo* se entiende un defecto de severidad variable en la interacción social recíproca y en la comunicación verbal y no verbal y en la actividad imaginativa, asociado a un repertorio escaso y repetitivo de actividades e intereses (American Psychiatric Association, 1994/ ed. española 1995).

Se puede manifestar desde el primer año de vida o aparecer en el segundo año o en la etapa preescolar (hasta los 36 meses), presentando en el último caso una pérdida del lenguaje, de las habilidades sociales, de la capacidad para el juego y, a menudo, de las capacidades cognitivas adquiridas anteriormente.

Este trastorno, a pesar de haber sido uno de los más estudiados desde que en 1943 Leo Kanner hiciese una descripción formal del mismo, sigue siendo uno de los más enigmáticos, quizás por el desconocimiento que todavía tenemos sobre su etiología y porque una de sus principales características contradice la propia esencia de la naturaleza humana: la aparente falta de interés y de capacidad de comunicación y de socialización.

Las actuales clasificaciones internacionales (DSM-IV, CIE-10), coinciden prácticamente con los criterios que delimitan el diagnóstico del autismo y lo consideran como un trastorno generalizado del desarrollo, término muy adecuado porque implica múltiples aspectos de la función cerebral.

El autismo puede presentarse con una severidad muy diferente según los individuos, por lo que hoy se prefiere hablar del “espectro autista”. Esta variabilidad individual hace difícil generalizar sobre el pronóstico del trastorno, aunque algunos niños y adolescentes en edad escolar pueden progresar en algunas áreas, como por ejemplo, en el interés por las actividades sociales. Los factores que influyen principalmente en el pronóstico son: la gravedad de la disfunción cerebral y su deficiencia mental concomitante y las habilidades lingüísticas. Un pequeño porcentaje de niños diagnosticados como autistas llegan a tener una vida autónoma y prácticamente normal en la edad adulta. Sin embargo, suelen persistir algunas deficiencias de comunicación y un repertorio de intereses bastante restringido.

### ***CARACTERÍSTICAS CONDUCTUALES Y OTRA SINTOMATOLOGÍA AUTISTA***

Antes de revisar detalladamente los trastornos de la comunicación que se dan en el espectro autista, vamos a describir otras características conductuales peculiares de este trastorno, así como los trastornos afectivos y las habilidades cognitivas.

#### ***Trastornos de la interacción social***

Las deficiencias en la interacción social suelen notarse desde edades muy tempranas en los niños autistas, ya que en algunos bebés no son evidentes señales preverbales de comunicación, tales como estender los brazos cuando van a ser cogidos o el “acoplamiento” al cuerpo del adulto cuando éste lo sostiene.

En los casos más severos, los niños autistas tienen un interés prácticamente nulo en la interacción social, excepto para satisfacer las propias necesidades. Suelen estar ensimismados, resistirse al contacto físico y carecer de la capacidad de empatía, es decir, parecen inconscientes de las actividades y del estado de ánimo del otro, lo que se ejemplifica en la dificultad que tienen para realizar juegos simbólicos de roles. No responden a las llamadas y su estado preferido es el de aislamiento.

En casos menos severos, pueden mostrarse afectivos en ciertas condiciones, pero sólo con personas determinadas o, en otros casos, de forma inapropiada e indiscriminadamente. Los niños autistas que hablan, nunca muestran el más mínimo interés en su discurso sobre lo que los otros piensen o sientan sobre dicho discurso.

En general, incluso los autistas con capacidades elevadas se muestran torpes y rígidos en las interacciones sociales.

#### ***Respuestas atípicas a los estímulos sensoriales***

Se dan toda una gama de respuestas atípicas a los estímulos sensoriales que no son el reflejo de un deterioro de los órganos sensoriales, sino una particular reacción, por exceso o por defecto, ante dichos estímulos. Son capaces de escuchar sonidos imperceptibles para otras personas y, sin embargo, la falta de respuesta ante otros estímulos auditivos, incluso estridentes, hace que, en ocasiones, la primera sospecha de los padres sea la sordera. Son incapaces de soportar ciertas texturas, de

modo que sólo admiten vestirse con determinados tejidos, llegando incluso a romper la ropa que no es del tejido adecuado, o a rechazar toda la comida que no posea la textura que puedan soportar.

El umbral del dolor suele ser muy alto, por lo que no parecen inmutarse ante estímulos que para otros serían dolorosos o incluso ante el frío o el calor muy extremos.

### ***Deficiencias motoras y conductas atípicas***

Las deficiencias motoras más comunes son la marcha en equino y una hipotonía generalizada, aunque sin muestras de debilidad o temblor. Algunos niños autistas tienen una motricidad normal, aunque otros son torpes tanto en la motricidad gruesa como fina.

Son muy frecuentes las estereotipias, es decir, gestos rítmicos y repetitivos que parecen procurar una intensa satisfacción o aliviar estados de ansiedad. Las estereotipias más comunes son el balanceo, el golpeteo, rascado, agitación de los dedos ante los ojos, giros sobre sí mismos y las estereotipias verbales.

Las conductas autolesivas pueden considerarse una variante de las estereotipias. Algunas de estas conductas incluyen el golpearse la cabeza, morderse las manos o pellizcarse. Estos comportamientos pueden llegar a causar serias heridas que, sin embargo, no parecen dolerles. Un exceso de catecolaminas y niveles incrementados de endorfinas, parecen ser responsables de las estereotipias y de las conductas autolesivas (Rapin, 1997).

También son frecuentes las conductas motoras atípicas, tales como caminar de puntillaas o mantener posturas corporales extravagantes.

### ***Trastornos afectivos***

La hipersensibilidad emocional es un rasgo presente en la mayoría de los autistas (Williams, 1996), caracterizándose por una falta de tolerancia ante los estímulos que les puedan provocar cualquier tipo de respuesta emocional, ya sea de agrado o de desagrado. Así, muchos autistas no “soportan” las muestras efusivas de cariño, dando la impresión de falta de empatía y dificultando las interacciones interpersonales. Muchos autistas muestran frecuentemente un elevado nivel de ansiedad, lo que puede resultar en respuestas de miedo desproporcionado ante estímulos triviales. Sin embargo, en otras ocasiones pueden no mostrar respuestas de escape o evitación ante estímulos que realmente deberían percibirse como amenazadores.

Los berrinches desproporcionados, incluso con conductas autolesivas, son comunes cuando se altera el orden, la rutina o la actividad del autista. Sin embargo, suelen ser descritos como personas felices cuando su medio habitual no sufre variaciones y no se les hacen demandas.

### ***Repertorio limitado de actividades e intereses***

El repertorio de intereses de los autistas se caracteriza por ser muy limitado, pero las pocas actividades que les interesan, las desarrollan de manera obsesiva, como por ejemplo recoger datos obsesivamente sobre la liga de fútbol, sobre el horario de trenes, etc. Se interesan más por las partes de los objetos que por el todo y, muchas veces, el hecho de tener sus objetos de interés (cremalleras, tapones, etc) siempre con ellos, es imprescindible para que se encuentren tranquilos y seguros. Es fácil

que puedan pasar horas fascinados por movimientos repetitivos y mecánicos, como el de la lavadora o el de un ventilador. Cuando se intenta que cambien de actividad o se les restringe el acceso a sus objetos de interés, es frecuente que se desencadenen rabietas y que se eleven los niveles de ansiedad.

La capacidad para el juego en los autistas es muy pobre. Se da una falta de interés hacia los juguetes figurativos que no son copias de la realidad. Les resulta muy difícil entablar relaciones en el juego con un compañero y su foco de atención se restringe a una o dos actividades favoritas, como clasificar o alinear juguetes o muebles, incluso en autistas inteligentes. Los niños con autismo severo pueden no jugar en absoluto y ocuparse durante horas en pasar páginas de libros, en rasgar papel en pequeños trozos, etc.

### ***Deficiencias cognitivas***

El nivel de inteligencia varía grandemente entre unos y otros autistas. La mayoría son considerados deficientes mentales, aunque existe un porcentaje no despreciable de muy inteligentes y con ciertas capacidades excepcionales. Se da una enorme variabilidad entre las distintas habilidades cognitivas en los autistas. Las habilidades verbales suelen ser más bajas que las manipulativas, e incluso algunos autores sostienen que los trastornos del lenguaje son los responsables del cuadro autista (Ferrari, 2000). Algunas veces se dan aptitudes concretas muy altas, como una memoria mecánica excepcional, la habilidad para realizar complicados cálculos mentales con muchísima rapidez, la hiperlexia, o una elevada aptitud visoespacial. Sin embargo, pueden darse con frecuencia anomalías en los procesos de percepción visual, tales como una mayor lentitud del seguimiento ocular, la utilización preferencial de la visión periférica o el mejor reconocimiento de las formas que se exhiben de forma parcial. Otras características comunes son la dificultad para concentrarse en los estímulos relevantes o la dificultad en la toma de decisiones, incluso entre los autistas más inteligentes.

## ***TRASTORNOS DE LA COMUNICACIÓN EN EL AUTISMO***

Los trastornos de la comunicación en el autismo suelen empezar a notarse a partir del tercer mes de vida del niño por la presencia de anomalías en las conductas y habilidades prelingüísticas. Son frecuentes los llantos incontrolados sin causa justificada que no cesan al ser cogidos en brazos o al saciar sus necesidades; el balbuceo puede no aparecer en absoluto o hacerlo con retraso, mientras que los sonidos que emite no tienen intención comunicativa. Hay una escasez en las imitaciones sociales, lo que significa que no imitan gestos ni sonidos. En muchos casos persiste el mutismo al menos hasta los dos años, limitándose la comunicación a coger al adulto de la mano llevándolo hacia lo que desean.

En los casos en que la etiología del autismo se debe a factores posnatales, puede haber un desarrollo normal incluso hasta los 36 meses, produciéndose posteriormente una regresión de las habilidades adquiridas hasta ese momento.

### ***Características del lenguaje en el autismo***

#### **Ecolalia**

La *ecolalia* consiste en la repetición de palabras y frases emitidas por otros. Puede ser *inmediata*, *diferida* o *matizada*. La ecolalia inmediata sería la repetición literal de algo que acaba de ser

dicho. La ecolalia diferida es la repetición literal de expresiones o frases fuera de contexto o cuando un enunciado mucho más simple sería suficiente. En la ecolalia matizada se produce una modificación o añadido respecto al estímulo original. Este fenómeno puede resultar en una expresión pedante e incluso ridícula, pero puede llevar a pensar a una persona no experta que las emisiones del autista son elaboraciones propias y no repeticiones de algo dicho anteriormente. Este fenómeno sugiere un trastorno de comprensión y de procesamiento semántico.

La ecolalia es un fenómeno normal en las primeras etapas del desarrollo del lenguaje (aproximadamente hasta los tres años). Sin embargo, en el niño autista dura la ecolalia hasta edades más avanzadas, ocurre con mayor consistencia y no tiene propósito comunicativo. Las imitaciones no son sólo verbales, sino también gestuales.

### **Inversión pronominal**

El autista habla de él mismo en segunda o tercera persona o mediante su nombre propio. No suele ser capaz de utilizar el pronombre “yo” para referirse a sí mismo y sólo adquiere esta posibilidad tardíamente. Muchos autores interpretan la inversión pronominal como un fenómeno secundario a la ecolalia, como una sofisticación de las habilidades imitativas con déficit de comprensión.

### **Semántica**

Los autistas no suelen tener problemas en la adquisición de léxico de conceptos simples y de categorías referenciales concretas. Sin embargo, el proceso de adquisición de conceptos comienza centrándose en los relacionados con objetos inanimados y estáticos. La presencia de verbos en su lenguaje está muy limitada, especialmente los que expresan estados de ánimo, deseos, sentimientos, etc. También tienen muy restringido el empleo de términos espaciales y temporales (Marchena González, 1992).

### **Disprosodia**

El habla de los autistas verbales se caracteriza por tener un tono alto y monótono. Suelen presentar hipernasalidad y dificultades en el control de la musculatura oral y respiratoria. El volumen de la voz es variable, sin estar acorde esta variación a las circunstancias. Algunos entonan las frases, pero suele ser una entonación interrogativa en frases declarativas o claramente inapropiada para lo que están diciendo y para el contexto. Todo esto hace que el habla de los autistas suene pedante a causa de su tono alto, de las melodías monótonas y de la entonación ascendente. La articulación, sin embargo, es bastante satisfactoria.

### **Trastornos en la pragmática**

A pesar de que en algunos autistas se observe un lenguaje sofisticado en ciertos aspectos como vocabulario y sintaxis, la habilidad para usar el lenguaje de una manera comunicativa y socialmente adecuada está muy alterada. El autista no responde a las claves sociales que gobiernan el habla entre individuos, por lo que su habla suena inadecuada e irrelevante. Algunas deficiencias en la pragmática incluyen una capacidad deteriorada para entablar conversaciones significativas, proporcionando información inadecuada que permita al interlocutor seguir el hilo argumental. Otros déficits suponen la ausencia de impulso para comunicarse verbalmente, gestualmente o por escri-

to, hablar sin intención comunicativa, hablar sin entablar contacto visual o dando la espalda al interlocutor. Los niños con autismo severo parecen no darse cuenta del poder de las palabras. Estas deficiencias en la pragmática son el rasgo que más claramente diferencia el lenguaje en el autismo de otros trastornos del lenguaje en personas no autistas.

### ***Síndromes del lenguaje en el autismo***

Hasta hace algunos años muchos autores defendían que el autismo era una forma grave de disfasia. Esta hipótesis está hoy descartada. Sin embargo, es preciso admitir que los trastornos del desarrollo del lenguaje y la comunicación pueden resultar muy difíciles de diferenciar clínicamente respecto al autismo. Allen, Rapin y Witznitzer (1988), han descrito cuatro síndromes de lenguaje en el autismo basados en los patrones deficitarios en fonología, sintaxis, semántica y pragmática. Aunque resulta una clasificación muy útil, debemos tener en cuenta la limitación de haberse basado en observaciones clínicas, y no en otras evaluaciones más rigurosas.

#### **Agnosia auditivo-verbal**

Es el trastorno del lenguaje más severo en el autismo y consiste principalmente en una incapacidad para descodificar el lenguaje presentado por vía auditiva. En los casos de niños no autistas que presentan una agnosia auditivo-verbal, los esfuerzos por comunicarse gestualmente están siempre presentes. Sin embargo, en los autistas con este síndrome, la comunicación se limita a esfuerzos muy primitivos para satisfacer sus necesidades. Es uno de los síndromes que presenta peor pronóstico para la adquisición del lenguaje y en sus formas más severas se caracteriza por una ausencia casi total del lenguaje a lo largo de toda la vida. En las formas menos severas puede llegar a existir algún atisbo de lenguaje, pero las ocasiones en las que hablan son muy escasas y tienen que realizar un gran esfuerzo para hacerlo. Por ello, en la mayoría de los casos es necesario implantar sistemas alternativos de comunicación que, en el caso de los autistas con más capacidades, puede llegar a ser el lenguaje de signos.

#### **Síndrome mixto receptivo-expresivo**

Este síndrome también es conocido como *síndrome fonológico-sintáctico*, y en él están comprometidas la comprensión y la expresión, aunque la comprensión suele ser superior. La expresión se produce con bastante dificultad, de modo entrecortado y con necesidad de desarrollar un gran esfuerzo para hablar. Las palabras con función sintáctica como artículos, preposiciones, conjunciones, etc., no suelen estar presentes en el discurso de los autistas con este tipo de síndrome del lenguaje. La morfología también es deficiente con una falta o incorrección de inflexiones verbales. La inteligibilidad del habla está muy comprometida debido a las alteraciones morfológicas, tales como distorsiones, sustituciones, etc. Por último, la comprensión semántica también está disminuida, con un vocabulario reducido y con problemas para encontrar palabras. El pronóstico varía según los individuos, pero las mejorías son frecuentes, lo que hace pensar que este síndrome puede reflejar un retraso en la adquisición del lenguaje, más que un déficit en sí mismo (Rapin, 1997).

#### **Síndrome semántico-pragmático**

Al contrario que la mayoría de los autistas, en los que las habilidades verbales suelen ser inferiores a las habilidades no verbales, las personas con este síndrome pueden demostrar peores resultados en los tests viso-espaciales que en los verbales (Fritz, 1991). El desarrollo del lenguaje que

se da en estos casos es bastante temprano, incluso antes de lo normal. Hablan con locuacidad, a menudo en exceso, y su muy buena memoria verbal mecánica hace que sus expresiones suenen pedantes, con un vocabulario demasiado sofisticado, seguramente debido a la existencia de numerosas expresiones ecológicas diferidas. A pesar de la facilidad que muestran para expresarse, tienen problemas de comprensión de enunciados complejos.

### **Síndrome léxico-sintáctico**

Los niños con este síndrome pueden sufrir un retraso en el inicio del lenguaje, mostrando una estructura gramatical y una fonología inmaduras, además de graves problemas para encontrar palabras. Al igual que en el síndrome semántico-pragmático, se da una alteración en la comprensión de expresiones complejas. Sin embargo, funcionan perfectamente con expresiones cotidianas y gramaticalmente sencillas. Tienen muchas dificultades a la hora de elaborar frases declarativas complejas, por lo que son incapaces de relatar comprensiblemente algún acontecimiento, cuento, etc. Además, son muy acusadas las deficiencias en la pragmática del lenguaje.

### ***Técnicas y programas de intervención en el área del lenguaje***

El objetivo de cualquier tipo de intervención debe comprender no sólo la adquisición de habilidades comunicativas, sino también la mejora de las interacciones sociales y la eliminación o disminución de conductas desadaptativas. Para ello debemos clarificar unos principios generales que faciliten la efectividad del tratamiento. En primer lugar, debemos implicar a todas las personas del entorno del autista, padres y profesores, de tal manera que los objetivos de la intervención sean funcionalmente relevantes en todos los contextos y que se asegure la generalización de las adquisiciones. Debemos asegurar que el entorno del autista sea coherente, estable y predecible. En cuanto a la intervención propiamente dicha, debe desarrollarse en etapas muy estructuradas, cada una sólo un poco más difícil que la anterior. Es básico que se fomente la iniciativa en las actividades, no sólo la imitación, así como reforzar cada logro con los estímulos apropiados y retirar paulatinamente los refuerzos una vez instauradas las conductas deseadas.

En términos generales, podemos hablar de unas etapas básicas para desarrollar la comunicación, teniendo en cuenta que deben adaptarse al nivel lingüístico en cada caso. En primer lugar, debemos establecer las bases de la comunicación a través de diversos objetivos como enseñar a encontrar semejanzas y diferencias, enseñar a respetar las reglas del juego y a distinguir relaciones entre cosas distintas. A continuación se debe establecer un nivel de comprensión básico para poder pasar al desarrollo de un lenguaje expresivo básico mediante el modelado de fonemas, sílabas y palabras, comenzando siempre por las que despiertan un mayor interés. Una vez conseguido algún lenguaje verbal, se intentaría el mantenimiento y extensión del uso del lenguaje a través de la modificación del estilo del habla de los padres, la generalización del vocabulario aprendido a otros objetos de la misma categoría y a otras personas, la modificación del ambiente para que la utilización de un amplio vocabulario le sea útil para controlar dicho ambiente, para finalmente poder ir introduciendo las reglas gramaticales básicas. Una última etapa consistiría en la mejora de las habilidades de conversación mediante técnicas como el modelado o el juego de roles.

Para proporcionar de modo más concreto sugerencias sobre la forma de desarrollar las intervenciones, describiremos a continuación algunos programas específicos que se han mostrado efectivos en la mejora de las habilidades de comunicación en autistas.

## **Programas basados en el condicionamiento operante**

Lovaas ha desarrollado un programa de condicionamiento operante que incide sobre el repertorio conductual global del autista (Lovaas, 1981). En este sentido, se desarrollan intervenciones para la eliminación de conductas desadaptativas como las autolesiones, estereotipias o crisis de cólera. Además, se intentan instaurar habilidades sociales básicas y, como parte principal del programa, se fomenta la adquisición de un habla funcional centrándose, fundamentalmente, en los aspectos formales. Este programa está dirigido fundamentalmente a personas autistas que, aún mostrando mutismo, pueden llegar a la producción de emisiones vocálicas con la intervención adecuada. Se basa en los principios del condicionamiento operante, es decir, en la administración o retirada contingente de refuerzos ante la emisión de la conducta con el objetivo de aumentar o disminuir la probabilidad de aparición de dicha conducta. La técnica operante más utilizada por Lovaas es la de moldeamiento, reforzando aproximaciones sucesivas a la conducta verbal deseada mediante reforzadores primarios y en sesiones de corta duración.

Otros programas basados en el condicionamiento operante fueron los que diseñó Rutter en el Maudsley Hospital de Londres, desarrollados individualmente para cada uno de los niños autistas sobre los que intervino, pero con el objetivo común de posibilitar el empleo comunicativo de la lengua hablada después de su adquisición. En estos programas se incluían técnicas para promocionar el apego social y afectivo, reducir conductas disruptivas, incrementar conductas interactivas, promocionar el desarrollo cognitivo e incrementar la competencia lingüística según los niveles de adquisición del individuo, incluso mediante el uso de métodos alternativos de comunicación en el caso de la presencia de graves carencias.

## **Sistema de Comunicación Total**

El *Sistema de Comunicación Total* ideado por Benson Schaeffer se fundamenta en la utilización simultánea de dos códigos presentados paralelamente al individuo para su uso comunicativo. El habla y el signo suelen ser los mencionados códigos. Cada signo está constituido por tres componentes que le dan significado: la posición de la mano respecto al cuerpo, la forma o fisonomía del signo y el movimiento o ejecución del signo mediante las manos. La implantación del sistema de comunicación total en el repertorio conductual del autista se basa también en procedimientos de modificación de conducta y en concreto, en procedimientos operantes, tales como el moldeamiento, el reforzamiento positivo y el encadenamiento hacia atrás. Se utilizan ayudas o apoyos táctiles, visuales y verbales, que se van desvaneciendo a medida que la persona va adquiriendo las habilidades deseadas. Al mismo tiempo que se entrenan los signos, se interviene sobre la producción de sonidos y palabras mediante la imitación de las verbalizaciones efectuadas por el terapeuta.

## **La Comunicación Facilitada**

La técnica de comunicación facilitada ayuda al autista a auto-expresarse. La persona con autismo se expresa mediante otra persona sin problemas de comunicación (el facilitador) y que utiliza apoyos físicos para expresar los deseos del autista, tales como ayudarle físicamente a mecanografiar, señalar dibujos, letras, etc. Implica que haya una fuerte relación entre el autista y la persona que le está proporcionando las ayudas físicas, ya que ésta interpreta en todo momento las ideas y sentimientos del autista y los plasma de modo que puedan ser entendidos por otras personas. Un buen facilitador desvanecerá progresivamente la ayuda física, permitiendo al autista tomar más y más responsabilidad en su propia expresión. Así, por ejemplo, el apoyo de la mano se desvanecerá

para convertirse en apoyo del codo, después podrá ser necesario sólo tocar el hombro para eventualmente ser suficiente la presencia cercana del facilitador.

Esta técnica está teniendo mucha popularidad en los últimos años ya que gracias a ella han surgido publicaciones de personas autistas incluso que habían sido catalogadas como deficientes mentales y que ahora son capaces de contar sus experiencias por medio de las personas facilitadoras. Por supuesto, también es una técnica que tiene muchos detractores pues es muy difícil comprobar hasta qué punto la información obtenida de esta manera refleja realmente el pensamiento del autista o, por el contrario, es el reflejo de los deseos del facilitador.

## **BIBLIOGRAFIA**

- Allen, D. A., Rapin, I. y Wiznitzer, M. (1988). Communication disorders of preschool children: the physician's responsibility. *Developmental and Behavioral Pediatrics*, 9, 164-170.
- American Psychiatric Association (1995). *DSM-IV. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Masson: Barcelona.
- Fritz, U. (1991). *Autism and Asperger syndrome*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lovaas, O. I. (1981). *El niño autista. El desarrollo del lenguaje mediante la modificación de conducta*. Madrid: Debate.
- Marchena González, C. (1992). *El trastorno autista. Contextualización e intervención logopédica*. Sevilla: Ediciones Alfar.
- Rapin, I. (1997). Trastornos de la comunicación en el autismo infantil. En J. Narbona y C. Chevrie-Muller (eds.), *El lenguaje del niño. Desarrollo normal, evaluación y trastornos* (pp. 357-372). Barcelona: Masson
- Williams, D. (1996). *Autism. An inside-out approach*. London: Jessica Kingsley Publishers.