

El Autismo y las Alteraciones de la Comunicación en la Infancia y Adolescencia. Intervención Educativa.

Publicado en: *Temario de Oposiciones al Cuerpo de Profesores de Enseñanza Secundaria. Especialidad de Psicología y Pedagogía. Tema 67*

Editorial Escuela Española.

Madrid, Enero de 1992

Javier Tamarit Cuadrado

jtamarit@correo.cop.es

Equipo CEPRI. Madrid (España)

El objetivo de este tema es proporcionar una visión global sobre el conocimiento que en la actualidad se tiene acerca de los trastornos graves del desarrollo y en concreto del autismo, haciendo especial hincapié en el perfil comunicativo y social que presentan. Esta visión pretende ser, por un lado, de carácter teórico, explicativo de la naturaleza de la alteración, y, por otro, de carácter práctico. Este doble propósito es el que justifica la división del tema en dos grandes secciones: una primera dedicada a analizar la naturaleza del autismo y otros trastornos relacionados; y una segunda destinada a presentar las líneas que guían en el momento actual la intervención para ofrecer una respuesta educativa eficaz a los alumnos con estos problemas.

ESQUEMA:

I. INTRODUCCION

II. PRIMERA PARTE: LA NATURALEZA DEL AUTISMO

A. Concepto y definición de autismo

B. Autismo y desarrollo social

C. Los intentos actuales de explicación del autismo: ¿Déficit cognitivo o afectivo?

D. Evaluación del autismo y otros trastornos relacionados

III. SEGUNDA PARTE: INTERVENCION

A. Características generales de la intervención

B. Intervención en el área social

C. Intervención en el área de comunicación

D. Intervención ante los problemas de conducta

E. Intervención con la familia

IV. RESUMEN

I. INTRODUCCION:

En 1943 el Doctor Leo Kanner escribió un artículo al que tituló: "Perturbaciones autistas del contacto afectivo". En él hacía unas descripciones minuciosas y detalladas del comportamiento de once niños (ocho niños y tres niñas) * que habían acudido a su consulta y que compartían entre sí un conjunto de características que llamaron poderosamente su atención:

"Desde 1938 han capturado nuestra atención un número de niños cuya condición difiere tan marcada y singularmente de cualquier otra relatada hasta

la fecha, que cada caso merece -y espero que con el tiempo la reciba- una detallada consideración de sus fascinantes peculiaridades" (p. 217, 1943b). Este fue el comienzo de una larga trayectoria de investigación y estudio, que aún hoy continúa, en la que se han dado cita profesionales de la psicología, de la educación, de la medicina y de la biología, entre otros, los cuales han generado tal volumen de artículos, libros y todo tipo de informes, que probablemente

hayan convertido al autismo en el trastorno al que se ha destinado un mayor número de literatura, en proporción a su incidencia en la población. Los esfuerzos de estos profesionales van destinados tanto a intentar desvelar la naturaleza precisa del síndrome de autismo como a paliar las graves consecuencias que acarrea en quienes lo padecen. Y aunque hoy en día todavía no hemos podido determinar ni la naturaleza exacta ni la solución definitiva para sus manifestaciones, sí estamos mucho más capacitados para ello que hace tan solo unos pocos años.

Pero esta mayor "capacitación" no está exenta de problemas. Estamos en un periodo de profundo replanteamiento tanto a nivel de los conocimientos acumulados hasta ahora sobre el autismo (como, por ejemplo, respecto a cosas tan simples como los datos epidemiológicos, que ahora se están discutiendo, cuando parecía que eran una de las cosas ya prácticamente definitivas) como a nivel de las vías de intervención que se han venido proponiendo (como, por ejemplo, los estudios recientes que hablan de la posibilidad de uso del aprendizaje por modelos en el autismo, lo cual hasta este momento se había desechado).

¿Cómo podemos, por tanto, en un ambiente como el que acabo de dibujar, introducirnos en el conocimiento de lo que el autismo representa?. Pues quizá la respuesta a esta pregunta deba empezar por la pregunta que originariamente el Doctor Kanner se planteó a sí mismo. Veamos cual fue esa pregunta.

El número de la Revista en que se publicó el artículo de Kanner era un número monográfico acerca de las capacidades de los niños para formar contacto afectivo con las demás personas. Él mismo fue el encargado de escribir una breve introducción a ese número; y es precisamente ahí donde Kanner deja ver claramente su pensamiento con respecto a lo que él denominó autismo: "Damos por sentado -escribe Kanner- que los niños difieren entre sí en sus potencialidades en cuanto al crecimiento longitudinal y en cuanto al logro intelectual. Damos por sentado que algunos de ellos puedan venir a este mundo con diversas minusvalías físicas y que ciertas enfermedades cerebrales y endocrinas pueden interferir seriamente el funcionamiento cognitivo.

¿Podemos entonces asumir que todo el mundo 'nace semejante' con respecto a su capacidad para formar contacto afectivo?" (el resaltado es nuestro) (p. 216, 1943a).

Unas pocas líneas después Kanner responde a su propia pregunta con las siguientes palabras:

"Quien esto escribe ha encontrado un número de niños cuya conducta desde la más temprana infancia plantea la cuestión de la existencia de una incapacidad innata para formar contacto afectivo con las demás personas en la manera ordinaria para la que la especie humana está determinada biológicamente" (op. cit.).

Vemos, por tanto, cómo en unas pocas palabras Kanner lanzó su hipótesis acerca de la existencia de una nueva entidad nosológica: el autismo. De entonces a ahora el estudio del autismo no solo ha servido para arrojar más luz sobre el propio trastorno sino que ha servido, también, para entender mejor el proceso de desarrollo humano normal. En este sentido, las ideas que se han ido gestando sobre la intervención educativa en los alumnos con autismo tienen mucho que ofrecer para el diseño de una respuesta educativa relevante para otras poblaciones con otras alteraciones (retraso mental, trastornos específicos del desarrollo del lenguaje, etc.) e incluso para la población escolar normal.

En este sentido, hoy en día el autismo es una "estrella" dentro del ámbito de la Psicología Evolutiva y de la Psicología Cognitiva puesto que supone el contrapunto perfecto; es decir, estudiar el autismo supone enfrentarse a la importancia que tienen, en el desarrollo normal, determinadas competencias: estudiar las consecuencias de una carencia permite estudiar la función cumplida con su presencia.

En nuestro caso, como profesionales de la práctica educativa, también nos resulta especialmente interesante este "estrellato" puesto que se producen ideas y hallazgos de gran importancia de cara al diseño de sistemas más precisos de intervención. La traducción de los estudios teóricos a niveles de la práctica cotidiana es una labor compleja pero necesaria. Y para esa traducción es necesario previamente comprender, en la medida de lo posible, la naturaleza del autismo.

II. LA NATURALEZA DEL AUTISMO:

A. Concepto y definición de autismo:

¿Cuál es la verdadera definición de autismo? ¿Cómo debe definirse el autismo?. Rutter, uno de los autores que más ha contribuido a esclarecer el concepto de autismo, responde así a estas preguntas:

"... plantear estas preguntas supone confundir completamente el proceso de indagación científica, que de forma tan elegante y convincente describe Popper. Según este autor, las definiciones deben leerse de derecha a izquierda, no de izquierda a derecha. Es decir, la pregunta no es '¿Qué es el autismo?', queremos que signifique, ni más ni menos. Esto es, la palabra 'autismo' no es más que un sustituto conveniente o un término abreviado para designar la extensa descripción de Kanner, y no se obtiene ninguna información analizando la palabra. ... Esto -siguen diciendo estos autores- puede parecer una sutileza semántica, pero en realidad la distinción tiene importantes consecuencias prácticas. La palabra 'autismo' podría utilizarse para designar a los niños que simplemente evitan la mirada cara a cara o, por ejemplo, para designar las mesas antiguas de madera. No hay nada intrínsecamente erróneo en ello, pero se produce una considerable confusión si se da la impresión de que se está utilizando esta palabra del mismo modo que la utilizó Kanner, cuando evidentemente no es así" (1978, p. 3 de la edición española). *

Este planteamiento es absolutamente necesario para avanzar en la construcción de un concepto común y consensuado entre los profesionales sobre lo que significa el autismo. Las primeras "piedras" en esa construcción corresponden evidentemente a Kanner.

1. El autismo según Kanner: Las características que él observó fueron las siguientes:

a) Características generales: En general el aspecto físico era normal y parecían inteligentes en cuanto a su fisionomía (Kanner planteaba que su inteligencia era "presumiblemente" normal, lo que ya veremos que no es así). Solían tener buena memoria mecánica y en algunos casos se apreciaban habilidades especiales. Parecían carecer de imaginación y mundo imaginativo. Sus padres eran en general de un nivel sociocultural alto y eran definidos por Kanner como con "un interés por la gente limitado" y como "frios y formales" (hoy sabemos que, sino '¿A qué conjunto de fenómenos aplicaremos el término autismo?'. No tiene sentido partir de la palabra 'autismo' y definirla después. No es más que una palabra y, como cualquier otra, significa lo que

aunque en algún caso pueda darse este patrón, los padres de niños con autismo no se diferencian significativamente en ningún rasgo de su carácter con respecto a los padres de niños normales).

b) Perturbaciones de conducta: Los niños que Kanner observó solían pasar parte de su tiempo realizando actividades estereotipadas y repetitivas. Además, como característica muy significativa, tenían un deseo obsesivo de que el entorno permaneciera invariante, sin cambios, lo que llamó "mantenimiento de la igualdad" (maintenance of sameness).

c) Perturbaciones comunicativas: De sus once casos, ocho eran niños que hablaban y tres mudos, sin que, dice Kanner, hubiera diferencias fundamentales entre ellos en cuanto a funciones comunicativas. Pero en cuanto a la topografía que reviste su lenguaje se caracterizaba por frecuente presencia de ecolalia (repeticiones literales o casi literales de una emisión inmediatamente realizada o realizada tiempo atrás -eco demorado) y por la repetición de los pronombres personales tal y como se oyen (inversión pronominal). Una característica a la que Kanner dedicó un artículo entero fue la del empleo de lenguaje metafórico e irrelevante (Kanner, 1946). Veamos uno de los ejemplos que se citan en ese trabajo y que corresponde a Elaine, una de las niñas que describía en el artículo de 1943:

"Elaine había estado rodeada en su infancia de animales de juguete, a los que era muy aficionada. Cuando lloraba, su madre solía señalarle que el perro o el conejo de juguete no lloraban. Cuando vimos a Elaine, a los siete años de edad, aún seguía diciendo, cuando tenía miedo y estaba a punto de romper a llorar: 'los conejos no lloran', 'los perros no lloran'. Empezó a utilizar los nombres de éstos y otros animales en gran diversidad de situaciones" (p. 243).

A diferencia de las metáforas empleadas en el lenguaje poético e incluso en el transcurso de conversaciones normales, metáforas cuya explicación y significado son o pueden ser compartidos, en el lenguaje de los niños con autismo el significado está basado en experiencias personales concretas y privadas -no compartidas-. Esta característica de privacidad de significados en determinadas emisiones no tiene su causa en un deseo expreso, voluntario por parte del niño de que así sea, sino que su causa hay que buscarla, más bien, en la falta de competencia comunicativa-social de los niños con autismo, como más adelante veremos.

d) Perturbaciones sociales: Una de las características que Kanner observó es que los niños tenían una buena relación con los objetos físicos, pudiendo permanecer horas y horas "jugando" con ellos; sin embargo, con respecto a las personas su relación era muy diferente: no parecían conscientes de la presencia de otras personas, los padres referían que daba la sensación de que

estaban más felices y tranquilos cuando se les dejaba solos, que actuaban como si la gente no estuviera presente y que no parecían tener ninguna conciencia social. Estas características llevaron a Kanner a hablar de la "extrema soledad autista" y a asegurar que:

"El rasgo sobresaliente, 'patognomónico', fundamental de estos niños es su **incapacidad para relacionarse** a la manera ordinaria con la gente y las situaciones desde el principio de sus vidas" (1943b, 242).

Además de este rasgo sobresaliente, pero ligado a él, Kanner escribe que casi todas las madres recordaban la extrañeza que les producía el que sus hijos en ningún momento asumieran una postura anticipatoria (como, por ejemplo, prepararse para ser cogido en brazos). Asimismo, no eran capaces, en dos o tres años, en ajustar su cuerpo a la postura del de la persona que les cogía, cosa que los bebés normales hacen en los primeros meses de su vida.

e) Comienzo de la alteración: Kanner señala que los niños que él había estudiado habían dado muestras de su "extrema soledad" desde muy al principio de sus vidas, en la primera infancia.

Todas estas características "forman un 'síndrome' único, no informado hasta ahora" (1943b, p. 242). Y esto es una de las circunstancias que merece la pena tener en mente: el autismo es considerado un síndrome, un conjunto de síntomas, de conductas, que se dan desde muy al comienzo de la vida y que afectan de manera profunda a las competencias socioemocionales, cognitivo sociales y comunicativas que conforman el desarrollo humano normal.

Para resumir el punto de vista original de Kanner, veamos las palabras finales de su artículo:

"Por tanto, tenemos que asumir que estos niños han venido al mundo con una incapacidad innata para formar el contacto afectivo normal, biológicamente determinado, con los demás, al igual que otros niños vienen al mundo con deficiencias innatas físicas o intelectuales. ... Por el momento parece que tenemos aquí ejemplos puros de **perturbaciones autistas innatas del contacto afectivo**" (1943b, p. 250).

2. La evolución del concepto con posterioridad a Kanner:

Al igual que hay un "después de Kanner" también hay un "antes de Kanner". Vamos a analizar brevemente ese "antes" para entender mejor el "después".

A finales del siglo XVIII y en el XIX se pueden observar en diversas narraciones descripciones de niños cuyo comportamiento recuerda, al analizarlos hoy, al autismo (ver para un estudio más detallado el Capítulo 2 -Las lecciones del niño salvaje- del libro de Utah Frith Explicando el enigma, orig. 1989). De manera más sistemática se recogen ya en la segunda mitad del siglo pasado casos de niños en el Maudsley Hospital con demencias o esquizofrenias infantiles, pero que podrían considerarse casos probables de autismo.

El propio término de autismo fue acuñado por Bleuler en 1911 para referirse a un síntoma de los pacientes con esquizofrenia (término también acuñado por Ernst Bleuler). El autismo en el sentido dado por Bleuler suponía una retirada de la relación, un abandono de la relación para refugiarse en el mundo de la imaginación y de la fantasía. El autismo, tal y como lo entendió Kanner suponía una incapacidad para entrar en el mundo de relaciones (del que el esquizofrénico se "retiraba").

Pero esta igualdad terminológica supuso una confusión entre los términos de esquizofrenia y autismo; se olvida que el autismo se manifiesta en las primeras etapas de la vida, mientras que la esquizofrenia tiene su "moda" de aparición

en la adolescencia; o se olvida, por ejemplo, que en el autismo no se observan las conductas de alucinaciones y delirios típicas de la esquizofrenia. Esta confusión entre estas dos entidades -autismo y esquizofrenia- alimentó también la idea de que en el autismo se observaba una inteligencia normal obstaculizada por las anomalías del cuadro. Esto es lo que acertadamente ha llamado Rivière (1983) "el mito de la competencia intacta y la actuación inhibida".

Pero no ha sido éste el único mito que ha acompañado al concepto de autismo en su desarrollo. El propio Kanner, en 1946, alimentaba concepciones distintas de la original al poner el énfasis en la invarianza ambiental y en la soledad extrema (frente a la incapacidad para establecer relaciones sociales). En sus propias palabras:

"Durante los últimos años he tenido la ocasión de observar a 23 niños en los que desde el comienzo de la vida se notó un aislamiento extremo y una discapacidad para formar las relaciones usuales con las personas. He designado esta condición con el término de 'autismo infantil precoz'.

Fenomenológicamente, las características más sobresalientes son la **soledad excesiva** y un **deseo ansiosamente excesivo de preservar la igualdad del ambiente**. Su memoria es, con frecuencia, sorprendente. Sus **dotes cognitivas**, frecuentemente **enmascaradas** por su limitada capacidad de respuesta, están **como mínimo** en la **media**. La **mayoría** de los pacientes provienen de familias de un nivel superior, desde el punto de vista psicométrico, aunque de tendencias escrupulosas y obsesivas" (p. 242).

Si el propio "descubridor" del síndrome hablaba así era lógico pensar que el resto de las personas interesadas en este trastorno también se permitieran "licencias" en cuanto a la consideración de "lo patognomónico", lo sobresaliente y singular, del síndrome. Se daba así pie a una reducción excesiva y vana del conjunto de síntomas que componía el cuadro de autismo en la descripción original y se generaban unos enfoques de explicación y de tratamiento que son los que han ido tejiendo el puente entre la década de los cincuenta y la de los ochenta.

3. Enfoques de explicación y tratamiento:

En primer lugar, surgen tesis de corte ambientalista que intentan explicar el autismo como consecuencia de anomalías en las relaciones tempranas de los niños con sus padres. Vemos, por tanto, cómo el carácter de perturbación **innata** que se daba al principio cae en el olvido.

Uno de los enfoques ambientalistas fue el psicodinámico. Según este enfoque el niño se refugiaba y anclaba en una fase autista debido a la falta de afecto de sus "frios" padres. Esto conllevaba una alteración en la relación, rompiendo la posibilidad de formación de vínculos afectivos que permitieran el avance a fases más evolucionadas de desarrollo. En cuanto al tratamiento, desde este enfoque, estaba claro que si lo alterado era el afecto, la solución era reconstruir esa relación afectiva a través del psicoterapeuta. En cuanto a los desarrollos intelectuales, como se pensaba que estaban adecuadamente construidos pero frenados por el problema afectivo, no se daba una atención a los mismos a la espera de su florecimiento "espontáneo" en cuanto se curara el trastorno afectivo principal.

Otro enfoque ambientalista fue, en su origen, el enfoque conductista, para el que la causa del autismo, de sus comportamientos alterados, era la mala estructuración del ambiente y la historia temprana de aprendizaje a través de

recompensas y castigos inadecuados o ausentes (lo que llevaba a la extinción de conductas, evidentemente). Este enfoque dedicó sus esfuerzos al tratamiento de las conductas por exceso o por defecto que se daban en el autismo y permitió el diseño de programas sistemáticos y estructurados de aprendizaje muy útiles para la educación de los niños con autismo. En segundo lugar, en los años setenta, surge un enfoque de corte cognitivo que, por un lado, acepta que el autismo es un trastorno cuya etiología es de carácter orgánico aunque desconocido, y, por otro, demuestra con estudios controlados, que el autismo y el retraso mental coexisten muy frecuentemente. Es decir, no es que los niños con autismo se manifiesten **como si** tuvieran retraso, es que **realmente** lo tienen. Alrededor del 20% superan un C. I. de 70; del 80% restante, más de los dos tercios tienen un C. I. inferior a 50. Este enfoque trajo consigo el diseño de programas de intervención pedagógica y abrió las puertas para la consideración del lenguaje como alteración básica, en un principio en sus aspectos más estructurales, y, posteriormente, en sus aspectos más pragmáticos, comunicativo-sociales. Es en la década de los ochenta donde se comienza a retomar de manera profunda la consideración del autismo como una alteración básica en los mecanismos de construcción del desarrollo social, interactivo, lo cual vuelve a asemejarse a la concepción original de Kanner. (Rivière, 1983).

4. Criterios actuales de definición del autismo:

En el momento actual existe un consenso entre los profesionales de considerar el trastorno autista como un trastorno generalizado del desarrollo, de acuerdo a los criterios de la DSM-III-R (American Psychiatric Association, 1987). En resumen el trastorno autista se caracteriza por: 1) un deterioro cualitativo en los patrones de interacción social recíproca que es independiente del nivel de desarrollo intelectual; 2) la existencia de un deterioro cualitativo en los patrones de comunicación tanto verbal como no verbal y en la actividad imaginativa, que tampoco depende del nivel de desarrollo; 3) la existencia de un conjunto de actividades e intereses repetitivos, restringidos y estereotipados; y 4) comienzo de estas alteraciones en la infancia o la niñez (normalmente antes de los tres años)(con anterioridad a los criterios de esta versión de la DSM -en versiones anteriores y en otros sistemas de clasificación- se mantenía como criterio de diagnóstico la aparición de los síntomas antes de los 36 e incluso de los 30 meses).

Este tipo de criterios ha venido a aumentar considerablemente la fiabilidad de los diagnósticos establecidos por los distintos profesionales, en el sentido de lograr acuerdo en el diagnóstico en base a los criterios de por ejemplo la DSM-III-R. Pero ¿podemos asegurar que son válidos, que evalúan lo que dicen evaluar, el autismo en este caso?. En un estudio reciente unos autores (Factor et al., 1989) han analizado el número posible de combinaciones diferentes de los criterios de la DSM-III-R que permitirían un diagnóstico de autismo y han encontrado **10.794 perfiles diferentes** todos ellos diagnosticables como trastorno autista. Estos autores manifiestan lo siguiente:

"Hay ahora literalmente miles de combinaciones de criterios posibles que pueden recibir el diagnóstico de autismo. Esto refleja la posibilidad de una variedad de subtipos de autismo" (p. 639).

El término de "el continuum autista" acuñado por Lorna Wing (1988) puede servir para aglutinar en un mismo concepto las variaciones de grado presentes en un sistema como la DSM-III-R (la citada autora manifiesta que el "continuum

autista" es más o menos equivalente al grupo de Trastornos Generalizados del Desarrollo de la DSM-III-R). Este concepto de "continuum autista" también permite entender el autismo como un trastorno con diferentes grados de afectación, diríamos con mayor o menor grado de autismo. *.

Vamos a resumir las características del "continuum autista" haciendo referencia en cada ítem a los extremos (en primer lugar en cada ítem haremos referencia a la manifestación que el mismo suele tener en los niveles de deficiencia más severa y después haremos referencia a la manifestación en las deficiencias menos severas):

Interacción social: el continuum va desde ser reservado e indiferente a hacer aproximaciones bizarras unilaterales.

Comunicación social (verbal y no verbal): desde ausencia de comunicación a presencia de lenguaje espontáneo pero repetitivo y raro.

Imaginación social: desde ausencia de imaginación hasta representación repetitiva de temas pudiendo usar a otros como ayudas en un modo mecánico.

Patrones repetitivos de actividades autoelegidas: desde conductas simples, dirigidas al cuerpo (autolesiones, estereotipias sin objetos externos) hasta rutinas verbales y abstractas (p.e., preguntas repetitivas, obsesiones con las fechas, con el movimiento de los planetas...)

Lenguaje como sistema formal: desde ausencia de lenguaje hasta lenguaje gramatical pero prolijo, repetitivo y de interpretaciones literales.

Respuestas a estímulos sensoriales (hipersensibilidad al sonido, fascinación por luces, tactos, sabores; girar sobre sí mismos; oler objetos o gente;

indiferencia al dolor, calor, frío; etc): desde muy marcado en las deficiencias más severas a mínimo o incluso ausente en las deficiencias menos severas.

Movimientos (aleteos, saltos, caminar de puntillas, posturas extrañas de manos, etc): como en la anterior, de muy marcado a mínimo o ausente.

Habilidades especiales (manipulación de objetos mecánicos, música, dibujo, matemáticas, memoria mecánica, habilidades con construcciones, etc.): desde ausencia de habilidades específicas a presencia de una habilidad en un alto nivel muy por encima de la edad cronológica, muy diferente de otras capacidades.

5. Otros aspectos relevantes en el conocimiento del autismo:

Epidemiología: Lo que acabamos de analizar, la consideración del autismo como un continuum, tiene sus consecuencias también en aspectos como la epidemiología. De hecho, siempre se ha considerado la cifra de incidencia de 4 a 5 por cada 10.000, con una prevalencia de varones tanto mayor cuanto mayor es la competencia intelectual (en general, como media, es de tres niños varones con autismo por cada niña con autismo, tendiendo a ser éstas más afectadas y con mayor grado de severidad) (ver Díez Cuervo y Martos, 1989, para una detallada revisión de los estudios epidemiológicos). Hoy en día, con la utilización de los criterios de la DSM-III-R están apareciendo tasas significativamente más elevadas (p.e. de casi 14/10000 en Japón). En general, se admite que en cuanto a la provisión de recursos educativos la cifra es de alrededor de 22/10.000, cifra que engloba a niños prototípicamente autistas y a niños con otros trastornos relacionados (p.e., trastornos severos de la interacción social, no explicables por su nivel de desarrollo).

Etiología: Hoy en día existe un amplio consenso interprofesional apoyado por múltiples datos de investigación acerca de que el autismo está basado en un

tipo de disfunción orgánica, aunque en muchos casos todavía no se ha descubierto su fondo causal (Díez-Cuervo y Martos, 1989). Sea como sea, se plantea que la etiología puede ser diversa y que probablemente lo que ocurra sea que se de en determinadas personas, genéticamente, cierta "vulnerabilidad" orgánica que conllevaría, bajo determinadas situaciones, alteraciones diversas en diversas estructuras cerebrales que, a su vez, traerían como consecuencia déficits funcionales (Goodman, 1989). Las siguientes palabras de Díez-Cuervo apoyan también el punto de vista anterior:

"Esta hipótesis, aplicada al autismo, podría formularse de la siguiente manera: en el autismo se ha demostrado la existencia de factores genéticos que serían capaces de 'debilitar' las neuronas corticales. A estos factores genéticos se añadiría una gran diversidad de factores exógenos que pueden actuar sobre un cerebro en desarrollo, bien durante la vida fetal o bien, posteriormente, al nacimiento. Ambos tipos de factores incidirían sobre la corteza cerebral fetal o infantil, y provocarían un desarrollo defectuoso de la misma, dando origen a alteraciones demostrables con técnicas morfológicas, fisiológicas y bioquímicas, o a alteraciones ocultas que, por ahora, no pueden detectarse." (Díez-Cuervo y Martos, 1989, p. 55) *

Pronóstico: Lamentablemente el autismo es un trastorno sin curación, hoy en día, y persistente a lo largo de toda la vida de la persona (la esperanza de vida de la persona con autismo es la de la población normal). Los síntomas pueden variar, desaparecer a lo largo del desarrollo, pero persiste el trastorno básico. En un estudio que siguió la evolución de adultos con autismo se encontró que solo uno de cada seis llegaba a tener un empleo un poco estable y a manejarse en la sociedad de manera independiente. Los factores que más fuertemente correlacionan con un buen pronóstico son el Cociente Intelectual y la presencia de algún lenguaje funcional con anterioridad a los cinco años. Ambos son los factores predictivos más robustos. Ultimamente (Szatmari et al., 1989) en un estudio que hicieron del seguimiento de 16 adultos con autismo y nivel intelectual normal, encontraron que cuatro de ellos tenían una vida prácticamente normal, haciéndose difícil determinar su alteración si no se les había conocido de antemano. Según estos autores, el factor que en su estudio correlacionaba con ello, además del C.I., era la capacidad de resolución de problemas no verbales. Por último, en cuanto a pronóstico, hay que tener en cuenta que el **factor esencial** que hace que los predictores antes mencionados lleguen a producir el esperado buen pronóstico es el haber tenido una adecuada **atención educativa y social globalizadoras**.

En este apartado que ahora cerramos, sobre la naturaleza del autismo, nos hemos acercado a los orígenes del síndrome, a su evolución como concepto y hemos abordado una serie de aspectos relevantes para su clarificación, tales como su etiología, epidemiología y pronóstico. En el siguiente apartado vamos a referirnos a otro aspecto importante tanto para la clarificación del síndrome como para la construcción de "andamios" relevantes para la práctica educativa. Describiremos el sendero que recorre el niño en la construcción de su competencia para la relación social-interpersonal y analizaremos los posibles obstáculos con los que el niño con autismo se encuentra en ese camino. Describiremos, asimismo, la evolución que van teniendo los síntomas del trastorno conforme la persona avanza en edad.

B. Autismo y desarrollo social:

Puesto que el autismo, incluso en los casos que supuestamente se ha dado desde el nacimiento, no cursa con manifestaciones que sean claramente llamativas desde el comienzo, si queremos reconstruir la historia de la construcción del conocimiento social y de sus obstáculos en las personas con autismo hemos de valernos de las informaciones retrospectivas que nos aportan las familias, con lo que ello supone de sesgo por olvido o interpretación errónea de los sucesos ocurridos y de las relaciones causales con otros sucesos o situaciones. No obstante, aún a pesar de esos problemas, en este momento podemos realizar una aproximación a un modelo de desarrollo

social y a sus características específicas en el caso de aplicarse a un niño con autismo. Para ello vamos a analizar las características que tienen las claves que regulan la interacción social y los problemas de las personas con autismo ante ese tipo de claves. Después, describiremos los formatos básicos de interacción y los componentes básicos de esos formatos, haciendo referencia expresa también a los problemas detectados en el autismo en esos formatos. Por último, describiremos la evolución que tienen los síntomas en el autismo desde el comienzo hasta la vida adulta.

Características de las claves que regulan la relación social:

Cuando se produce cualquier situación de interacción social (ya sea entre adultos, adulto-niño, o niño-niño) el flujo de información que se suscita entre los componentes de la relación es un flujo constante, variado, rico y complejo para cuyo "aprovechamiento" parecen estar preparadas las personas normales. Es decir, sin necesidad de hacer elaboraciones intelectuales las personas saben "leer" esa información sin esfuerzo, independientemente, al menos en parte, de sus capacidades intelectuales.

Las claves que regulan la relación y el intercambio social se caracterizan por que son **sutiles** (expresiones emocionales, entonaciones o expresiones corporales que se producen de manera "suave", "difuminada" o de "señal débil"), **complejas** (compuestas de varios elementos: p.e., entonaciones **más** expresiones **más** actos corporales, etc.), **pasajeras** (esto es, de escasa presencia en el tiempo, o, dicho de otra manera, de rápida desaparición: p.e., la palabra es pasajera: cuando decimos algo, después del sonido del último fonema no queda nada más que la representación mental de la palabra o de su significado), y **variadas** (las respuestas o reacciones -contingencias- socioemocionales no son idénticas de una ocasión a otra: las personas reaccionamos ante las acciones sociales de los demás de manera diferente en una u otra ocasión, aunque nuestras respuestas, ante acciones similares -de valencia similar-, se configuran en base a lo que en otro lugar hemos llamado "categorías contingenciales de similar valencia" (Tamarit y Gortázar, 1988), esto es contingencias variadas pero que forman parte de una categoría cuya característica es que sus elementos tienen una valencia semejante). Note el lector que decimos sutiles, complejas, pasajeras **y** variadas; y sin embargo, pese a la complejidad del procesamiento eficaz de este tipo de estímulos, las personas estamos preparadas para obtener la información adecuada de ellos y para relacionarnos con los demás aún estando inmersos en un "torrente estimular" de estas características. Diríamos que las personas no necesitamos hacer un ejercicio cognitivo consciente para entender el curso de la relación, no necesitamos traducir esas claves a significados a través de una capacidad metacognitiva (en un sentido simple de pensar acerca de nuestros pensamientos) sino que lo realizamos como si no nos dieramos cuenta (un

simil podría ser el hecho de respirar: lo realizamos pero no necesitamos pensar en ello, ni voluntad específica de realizarlo; es más, si lo intentamos hacer consciente e intencionado, lo más seguro es que nos entrara una pequeña taquicardia, pues habríamos entorpecido el propio proceso normal de respiración).

Pues bien, podríamos decir que las personas con autismo fallan precisamente en procesar claves estímulares cuyas características sean las de sutileza, complejidad, variedad y transitoriedad. Para procesar estas claves, probablemente tengan que hacer un ejercicio consciente, en el sentido de cognitivo. E imaginemos si en el transcurso de una relación social tuviéramos que pararnos cada poco tiempo porque nuestra velocidad de procesamiento de información es menor que la velocidad de transcurso de la estimulación (sería como ver una película en video y cada pocos segundos tener que repetir la escena, volviéndola a pasar, ponerla a velocidad lenta, etc.). Claramente podemos comprender lo invalidante que resultaría una alteración de este tipo para el mantenimiento de relaciones sociales en marcos naturales. (otro problema podría ser el de las personas que procesando adecuadamente la estimulación social, tengan problemas importantes en la expresión de sus propias estimulaciones-respuestas; pero esto es muy distinto a lo que ocurre, como vemos, en el autismo).

Componentes de un formato básico de interacción y su manifestación en el caso del autismo:

Una secuencia de interacción social se caracteriza por el conjunto encadenado de acciones y reacciones de cada uno de los miembros de la interacción. Es decir, en una secuencia de interacción social, por ejemplo entre un bebé y un adulto, la acción realizada por uno de ellos deja abierta la posibilidad de reacción, o respuesta, por parte del otro, siendo esta reacción, a su vez, una acción que origina la reacción del otro, y así sucesivamente. En el desarrollo normal estas secuencias de acción-reacción se producen armónicamente, y las acciones y reacciones, tanto del bebé como del adulto, "encajan" sin mayores problemas en los "huecos" que cada uno de los actores ofrece para la intervención del compañero de interacción. *.

¿Qué ocurre en el caso del autismo? En primer lugar, podemos hipotetizar que el bebé con síndrome de autismo no viene **tan** preparado, biológicamente hablando, para la construcción del conocimiento social a través de la relación **como** lo viene el bebé normal. Si tenemos en cuenta las informaciones retrospectivas de los padres (asumiendo las limitaciones y sesgos que estas informaciones puedan tener) nos encontramos con una serie de datos que: "parecen ser compartidos por una mayoría de los niños autistas. Los padres los califican como bebés ó excesivamente tranquilos ó excesivamente inquietos. En general, traduciendo libremente esas afirmaciones diríamos que son bebés en los que las actuaciones de los padres no parecen modificar (ni en un sentido ni en otro) su comportamiento. Los padres manifiestan cierto sentimiento de indefensión y perplejidad ante los intentos de interacción con su hijo. Sus actuaciones no parecen encontrar, entre las acciones del bebé, huecos en los que insertarse. A nivel corporal el bebé es ó rígido ó especialmente 'blando', es decir, no parece haber un amoldamiento en la expresión del cuerpo del bebé autista al cuerpo de sus padres. No parece existir esa especie de 'baile' motor compartido que es lo que Condon y Sanders llaman sincronía interactiva. ... Los intentos de estimulación de los padres parecen no encontrar eco en su hijo.

Las conductas sociales -sociales en el sentido de que los adultos pueden atribuirles intención social- como la sonrisa, gorgoros, movimientos, etc, son escasos, y, si existen, no se insertan en formatos de relación de una manera significativa. El bebé autista, según frecuentemente cuentan los padres, no alza los brazos cuando va a ser cogido, no anticipa." (Tamarit y Gortázar, 1988, p.4).

En definitiva, podríamos decir que, aún a pesar de la ausencia de datos sobre bebés con autismo, éstos manifestarían severos problemas en el transcurso de la secuencias naturales de interacción social recíproca. *

Evolución sintomatológica en las personas con autismo: desde el nacimiento a la vida adulta

Vamos a describir brevemente, según un documento de la Asociación Internacional **Autismo-Europa**, las manifestaciones que se dan en el autismo según la edad de la persona.

a) Desde el nacimiento a los doce meses de vida:

En cuanto a la interacción social, como antes comentábamos, se da una falta de respuesta y/o rechazo al contacto con las personas (p.e., no reconocimiento diferenciado de la madre; no mover la cabeza cuando alguien se acerca; permanecer como un muñeco de trapo cuando se le coge en brazos; etc.). En esta etapa pueden ser frecuentes los problemas de alimentación y de sueño (tanto por exceso como por defecto). Puede haber llanto prácticamente constante o ausencia de llanto propositivo.

b) De los doce a los veinticuatro meses:

En un nivel social se da aislamiento y ausencia de juego interpersonal, o presencia pero con patrones muy desviados con respecto al desarrollo normal. En cuanto al lenguaje, quizá algunos tienen un comienzo adecuado pero no progresan. En todo caso, el 50% aproximadamente de las personas con autismo no desarrollarán en ningún momento de su vida habla funcional. Los problemas mayores en el área de la comunicación los tienen en cuanto al uso social y a la adecuación al contexto. En el aspecto de la conducta, suelen manifestarse movimientos corporales estereotipados.

c) De los dos a los tres años:

En esta etapa se hacen más presentes los problemas y las alteraciones mostradas con anterioridad. La interacción con los iguales no es normal. El juego como actividad compartida e imaginativa no existe. Se hace más patente la desviación en los patrones de comunicación (ausencia de gestos, entonación inadecuada, etc.). Las conductas exploratorias que se dan en el niño normal no aparecen o las sustituye por estereotipias.

d) De los tres a los seis años:

Esta etapa, junto con la anterior, es la que los padres siempre han catalogado como más difícil. La alteración social es claramente manifiesta. La alteración en la comunicación también lo es. Se pueden observar posturas corporales anormales (p.e., caminar de puntillas). Durante esta etapa pueden ser frecuentes los berrinches inmotivados, al menos aparentemente. A los seis años y en la adolescencia se producen en el autismo crisis epilépticas con más frecuencia que en el desarrollo normal.

e) De los seis años a la adolescencia:

Tienden a disminuir algunos de los problemas de conducta y la educación adecuada ha podido normalmente aliviar la sintomatología. Aún así,

recordemos que el autismo hoy por hoy es una alteración que está presente a lo largo de toda la vida de la persona.

f) De la adolescencia a la vida adulta:

Aún en los casos de buen nivel de desarrollo, persiste la incapacidad de contagio emocional, de empatía, y la alteración social. Pueden desarrollarse patrones complejos de conducta ritualista. En algunos casos se pueden dar comportamientos apáticos y desmotivados.

En este apartado, que ahora finaliza, hemos abordado el análisis del autismo confrontándolo con el desarrollo social normal. Hemos planteado las dificultades que tienen los niños autistas para procesar claves que, como las sociales, se caracterizan por ser sutiles, complejas, pasajeras y variadas. Hemos analizado los formatos básicos de interacción, observando cómo se teje un conjunto armónico de acciones y reacciones en el desarrollo normal y cómo todo eso está muy lejos de las competencias de las personas con autismo. Por último, hemos descrito la evolución que suele darse en la sintomatología del autismo a lo largo de la vida.

C) Los intentos actuales de explicación del autismo:

En este apartado vamos a analizar las actuales corrientes más significativas en el intento de seguir arrojando luz sobre el síndrome del autismo. La pregunta crucial es: la base de las alteraciones que se dan en el autismo ¿es de naturaleza afectiva o es de naturaleza cognitiva? (Baron-Cohen, 1988)

Autismo y Teoría de la Mente:

En 1985, Baron-Cohen, Leslie y Frith presentaron un estudio de investigación que iba a revolucionar totalmente el conocimiento sobre el autismo y que iba a generar una cantidad ingente de estudios, análisis y reflexiones posteriores: "**¿Tiene el niño autista Teoría de la Mente?**". Se entiende por Teoría de la Mente la capacidad de atribuir estados mentales (creencias, deseos, intenciones, pensamientos, etc.) a otros. Por ejemplo, la capacidad de inferir el estado de conocimiento o de creencia de otra persona, independientemente de que concuerde o no con el nuestro. Y este es precisamente el objetivo de la prueba que emplearon estos autores con niños con síndrome Down, niños con síndrome de autismo y niños normales. Se presentan dos muñecas, Sally y Anne; Sally tiene una cesta y Anne una caja. Sally, en presencia de Anne, introduce una canica en su cesta y sale de escena. Mientras está Sally fuera, Anne saca la canica de la cesta y la guarda en su caja, cerrándola a continuación; Sally vuelve y es entonces cuando se le hace la pregunta crítica al niño, que ha estado observando todo el proceso: "¿Dónde buscará Sally su canica?". Los niños de cuatro años normales suelen, generalmente, ser capaces de constestar adecuadamente a esta pregunta, diciendo que en la cesta. Es decir, son capaces de representarse en su mente el estado de conocimiento de Sally -que no sabe que la canica no está en su cesta, porque no ha visto el cambio- aún cuando el estado de conocimiento del propio niño sea diferente -pues el niño si sabe dónde está la canica-. En concreto, en el experimento de Baron-Cohen, Leslie y Frith el 85% de los niños normales respondía adecuadamente; el 86% de los niños con síndrome Down también la pasaba; y el 80% de los niños con autismo, igualados con los anteriores en niveles de desarrollo, ... ¡fallaban!, siendo incapaces de asumir el estado de conocimiento de la muñeca. Otros muchos experimentos posteriores han venido a corroborar estos resultados (vid. Frith, 1989). Para estos autores, por tanto, el déficit básico es de naturaleza cognitiva (déficit en la capacidad de

metarrepresentación, de representación mental de las representaciones mentales de los otros).

Más allá de lo cognitivo:

Peter Hobson es el abanderado de la Teoría Afectiva. Plantea que el déficit básico del autismo es de naturaleza socio-emocional, afectiva, siendo este déficit el causante, entre otras cosas, del déficit cognitivo metarrepresentacional que antes describíamos. Hobson tiene un planteamiento muy cercano al original de Kanner. Dice así el propio Hobson (1989):

"Yo desarrollo las líneas del pensamiento de Kanner en un modo que puede ser resumido por la siguiente serie de propuestas: (1) Los niños autistas carecen de los componentes constitucionales de acción y reacción que son necesarios para el desarrollo de relaciones personales recíprocas con los demás, relaciones que implican sentimientos. (2) Tales relaciones personales son necesarias para la 'constitución de un mundo propio y común' con los otros. (3) La carencia de participación de los niños autistas en la experiencia social intersubjetiva tiene dos resultados que son especialmente importantes -a saber, (a) un fallo relacionado con reconocer a las otras personas **como** personas con sus propios sentimientos, pensamientos, deseos, intenciones, etc; y (b) una grave alteración en la capacidad de abstraer y en la de sentir y pensar simbólicamente. (4) La mayor parte de las alteraciones cognitivas y lingüísticas características de los niños autistas pueden ser vistas como el reflejo de déficits de orden inferior que tienen una relación especialmente íntima con el desarrollo afectivo y social, y/o como el reflejo de alteraciones en la capacidad social-dependiente de simbolizar." (Hobson, 1989, p. 23).

Por tanto, para este autor el déficit básico es de naturaleza afectiva, que traería como consecuencia un déficit cognitivo posterior. *

¿Son totalmente autistas los autistas?:

Peter Mundy y Marian Sigman (1989) se perfilan como el tercero en discordia en el momento presente en cuanto a analizar los déficits presentes en el autismo. Ellos parten de una premisa simple: ¿Realmente es tan generalizada, tan penetrante, la falta de interés, de sensibilidad, de las personas con autismo hacia los demás?. Para estos autores la respuesta es: **No**. Estas personas pueden mejorar con la edad, dan ciertas respuestas sociales cuando el entorno es muy estructurado, e incluso en algún estudio se ha comprobado que pueden tener cierta capacidad de aprendizaje social por imitación. Por otro lado, estos autores se han planteado que si cuando son pequeños los niños autistas tienen también ciertas competencias sociales, aunque cualitativamente diferentes de los niños normales. En este sentido, han encontrado que los niños pequeños autistas efectúan conductas diferenciadas ante personas conocidas frente a extraños. Asimismo, expresan conductas de apego cuando una persona conocida vuelve con ellos tras haberse ausentado durante un corto tiempo. Evidentemente esas conductas no son como las que se observan en los niños normales, pero tampoco podemos negar su existencia. Para estos autores, los déficits que despliegan los niños con autismo en la competencia social pueden tener sus precursores en alteraciones en cuanto a la expresión de afecto positivo desde edades tempranas, y en alteraciones en los formatos básicos de atención conjunta (p.e. mirar alternativamente al adulto y al objeto o punto de interés).

Para cerrar este apartado, hemos de indicar que en el momento presente hay una tendencia de acercamiento de cada una de estas opciones a las otras. Por

ejemplo, se está prestando una atención especial a los esquemas de atención conjunta, que son vistos como precursores de una teoría de la mente (Baron-Cohen, 1991; Gómez, Sarriá y Tamarit, en prensa).

D) Evaluación del autismo y otros trastornos relacionados:

En este apartado vamos a hacer un breve recorrido por el panorama actual en cuanto a la evaluación del autismo, centrándonos más en la evaluación de la conducta social y comunicativa. También comentaremos alguna experiencia reciente encaminada a la detección precoz del autismo.

Escalas para el diagnóstico del autismo:

Entre otras, las escalas más utilizadas son: los criterios de la DSM-III R (APA, 1987), y C.A.R.S. (Schopler et al. 1980). En nuestro país contamos también con una Lista para el Diagnóstico del Autismo (Rivière et al. 1988) que ofrece datos diferenciadores entre la muestra de autismo y la muestra de deficiencia. Una visión global, muy completa y estructurada, de los instrumentos de evaluación en el autismo y de las características de la propia evaluación es la ofrecida por Juana Hernández (1989).

Uno de los problemas claves hoy en día en la determinación de subgrupos dentro del grupo de los Trastornos Generalizados del Desarrollo, entre los que se encuentra el trastorno autista. Antes de pasar al siguiente punto de la evaluación vamos a comentar de manera rápida las características de determinados síndromes que se perfilan, algunos de ellos ya con clara entidad nosológica, como importantes en este asunto.

Ya Lorna Wing hablaba de que entre los niños con autismo había que distinguir, en cuanto a las manifestaciones de su competencia social, tres grupos (Wing, 1981): a) reservado: aislado de los otros (déficits severos de comunicación verbal y no verbal, junto con trastornos de conducta); b) pasivo: fácil de manejar y de integrar en unidades sociales, y buena voluntad para participar en actividades de grupo; y c) activo pero en exceso y raro: demandan atención social, y a causa de sus preguntas repetitivas y de sus monólogos sobre temas obsesivos, la gente no encuentra placentero interactuar con ellos, pues perciben que aunque les respondan, vuelven una y otra vez a hacer las preguntas que ya habían realizado.

Otros síndromes que puede resultar adecuado conocer, al menos en sus características básicas, son:

Síndrome de Asperger: En 1944 este psiquiatra de Viena habló de una serie de personas cuyas manifestaciones eran muy similares a las descritas por Kanner. Aunque hoy en día tiende a equipararse Síndrome de Asperger con Síndrome de Autismo con inteligencia normal, vamos a describir sus características: 1. buen nivel intelectual, aunque algún autor ha hablado de un pequeño porcentaje de incidencia de retraso mental. 2. frialdad y torpeza en la interacción social, con una prácticamente nula capacidad de empatía y de apreciación de claves socioemocionales. 3. presencia de obsesiones o compulsiones, con obsesión por algún tema que absorbe todo su interés (p.e., la astronomía). 4. entonación entrecortada, con problemas de comprensión verbal; torpeza en la comunicación no verbal. 5. torpeza motriz.

Trastorno desintegrativo: También conocida como psicosis desintegrativa de Heller. Tiene su comienzo normalmente entre los cuatro y los seis años, habiendo a veces índices en la primera infancia. Tras su desencadenamiento se produce pérdida progresiva del habla y pérdida de funciones intelectuales,

que ya no vuelven a recuperar su nivel previo. Se dan trastornos de conducta, de comunicación y de relación. El pronóstico es malo.

Síndrome de Rett: Se da solo en niñas (aunque ya hay algún trabajo que habla de posibles casos de síndrome de Rett en varones). Sus manifestaciones, que son muy tempranas, son: pérdida de expresión facial, pérdida de contacto interpersonal, movimientos estereotipados específicos (movimiento de lavarse las manos y ensalivarselas), ataxia y pérdida del uso propositivo de las manos. El retraso mental es muy importante.

Trastorno severo del lenguaje receptivo: Este es uno de los problemas básicos de diagnóstico diferencial con autismo. Vamos a analizar esas diferencias entre ambos: en el autismo el déficit cognitivo es más generalizado y amplio que en el trastorno severo del lenguaje receptivo; éste último tiene mejor pronóstico que el autismo; la alteración en la comprensión y expresión de claves socioemocionales es mayor en el caso del autismo, donde además la incapacidad de comunicación es muy persistente, mientras que en el trastorno severo del lenguaje receptivo puede darse, por ejemplo, un mayor beneficio, y más generalizado, por el uso de sistemas alternativos de comunicación. No obstante, como señalan Rutter y Schopler (1987) éste sigue siendo uno de las áreas de controversia con respecto a los límites del autismo.

Otros síndromes se están estudiando en estos momentos y es de esperar que en el futuro pueda realizarse una mayor diferenciación entre ellos, lo cual, indudablemente, será de gran ayuda tanto para la investigación como para el tratamiento.

La evaluación de la conducta comunicativa y social:

En los últimos años han comenzado a aparecer un tipo de pruebas diferentes para obtener datos en cuanto a las conductas comunicativa y social en el autismo. Puesto que lo específicamente alterado es el conjunto de pautas sociales y comunicativas es necesario diseñar sistemas que evalúen estas pautas tal y como se producen en el contexto de la interacción. Rutter y Schopler (1987) lo explican así:

"Nosotros sugerimos que lo que se necesita para propósitos de diagnóstico específico es una combinación de una detallada entrevista estandarizada a las familias, diseñada para elicitar las características diagnósticas claves, junto con un sistema de observación estandarizado. La principal limitación en cuanto a este último es que es improbable que una única interacción estructurada pueda ser igualmente apropiada para un niño autista mudo con retraso mental y para una persona autista verbal y en el rango normal de inteligencia general." (p. 172).

Poco tiempo más tarde un amplio grupo internacional de profesionales, y dentro de ellos los anteriores autores, presentaban una entrevista estandarizada para el diagnóstico del autismo (ADI) (Le Couteur et al., 1989), y un sistema estandarizado de observación para el diagnóstico del autismo (ADOS) (Lord et al., 1989). Otro instrumento sobre el que están trabajando es una entrevista sobre el funcionamiento socioemocional de la que todavía no hay resultados. En este aspecto si han presentado ya un trabajo sobre un conjunto de tareas para evaluar el reconocimiento y expresión de claves emocionales (McDonald et al., 1989) en adultos con autismo y rango de inteligencia normal. *

En el Equipo CEPRI hemos desarrollado una prueba estandarizada de observación para la evaluación de la conducta comunicativa y social en

autismo y otros trastornos relacionados con bajos niveles de funcionamiento cognitivo (Tamarit, 1990). Esta prueba, que denominamos ACACIA, es de naturaleza similar al ADOS -se basa también en un guión establecido de antemano, estructurado, de interacción diádica- pero va dirigida por un lado a niños con retraso mental importante, asociado o no al autismo, y por otro, su objetivo no es tanto el diagnóstico diferencial -para el que sí ofrece algunas claves poderosas- sino la planificación de programas educativos.

La detección precoz del autismo: una alternativa en curso:

Recientemente, Baron-Cohen ha creado un instrumento -**C**hecklist for **A**utism in **T**oddlers (**CHAT**)- que en apenas diez minutos de conversación con los padres y de observación directa realizadas por Health Visitors (enfermeras entrenadas que visitan a las personas que requieren atención médica en sus casas) o por médicos, dentro de los chequeos de rutina que se realizan en los bebés a los 18 meses. Esta escala comprueba la presencia o la ausencia de conductas de juego simulado y de atención conjunta. Según los datos previos se concluye que si un niño, a los 18 meses, carece de juego simulado y de la conducta de atención conjunta de señalar con el índice con función declarativa, esto daría la señal de alerta para llevar a cabo una evaluación específica para detectar un posible cuadro de autismo. En estos momentos, este autor encabeza un equipo que está llevando a cabo un estudio epidemiológico, con 20.000 niños de 18 meses de edad. Los resultados que se produzcan pueden ser extremadamente importantes de cara a contar con instrumentos precisos de detección precoz del autismo. La importancia de esta detección precoz no se escapa a nadie, puesto que posibilitaría la provisión de programas educativos, de orientación familiar, etc., en esas edades tan tempranas, lo que sería crucial para el logro de mejores pronósticos (sin menospreciar el valor que tendría una escala de este tipo para avanzar en la propia comprensión y naturaleza del síndrome de autismo) (Vid. Baron-Cohen y Howlin, en prensa). Este último apartado sobre evaluación, con sus recientes y prometedores avances, cierra la primera parte dedicada a la naturaleza del autismo. Hemos partido del concepto de autismo tal y como Kanner lo planteó; hemos visto desarrollos posteriores de este concepto; hemos analizado el desarrollo social en el niño normal y su posible caracterización en el autismo; hemos abordado brevemente las nuevas tendencias en la exploración de los déficits psicológicos básicos que subyacen en este síndrome tan complejo; y, por último, nos hemos asomado a las nuevas formas que se están desarrollando para la evaluación del autismo. Vamos a pasar a relatar las posibilidades de intervención educativa ante este trastorno.

III. LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN AUTISMO:

Al igual que se está viviendo un momento importante de replanteamientos sobre aspectos referidos a la naturaleza y conceptualización del síndrome de autismo, también existe ese replanteamiento en cuanto a aspectos referidos a asuntos sobre la intervención. En esta sección vamos a centrarnos en las consideraciones actuales sobre la intervención educativa. *

A. Características generales de la intervención educativa en autismo infantil:

En mi opinión, son tres las preguntas básicas para encarar la intervención educativa: ¿**qué** enseñar?, ¿**cómo** enseñarlo?, y ¿**para qué** enseñarlo?. Si

estas preguntas nos las hacemos en el caso del autismo, estas serían mis respuestas:

¿Qué enseñar?: Elegir las conductas o estrategias objetivo de enseñanza no es tarea fácil. De una elección correcta dependerá la "fuerza" de lo que enseñemos en crear un mayor grado de desarrollo. Deberíamos encontrar "gatillos" del desarrollo, objetivos que con su enseñanza pongan en marcha nuevos desarrollos, construyan desarrollo. La Psicología del desarrollo del niño normal es hoy la base más eficaz para encontrar esos objetivos. Por tanto, el estudio, descriptivo y explicativo, de cómo el niño normal va construyendo, en interacción con las demás personas, su conocimiento social es un tema de obligado conocimiento para quien tenga que planificar la intervención educativa de alumnos con autismo.

¿Cómo enseñar?: La tecnología surgida de la Teoría del Aprendizaje, la tecnología conductual, en sus desarrollos actuales, sigue siendo la herramienta válida para la enseñanza de estos alumnos. La necesidad de estructuración y de sistematización de las unidades de enseñanza es algo básico para que el alumno con autismo pueda aprender.

¿Para qué enseñar?: La respuesta a esta pregunta es obvia. Como en cualquier contexto de enseñanza se trata de favorecer el máximo desarrollo personal para conseguir la mayor calidad de vida posible.

Antes de analizar por separado las áreas de intervención vamos a comentar lo que podríamos denominar como reglas básicas de intervención. En primer lugar, la división de áreas tiene un mero carácter de favorecer la explicación. Evidentemente, las áreas están interrelacionadas, y por ello se hace a veces difícil determinar si un objetivo pertenece al área social, comunicativa o cognitiva. No obstante, sí merece tener en cuenta que el objetivo central de la intervención en el alumno con autismo es la mejora de su conocimiento social y la mejora de las habilidades comunicativas sociales, así como lograr una conducta autorregulada adaptada al entorno.

En segundo lugar, el contexto de aprendizaje más efectivo es aquel con un grado importante de estructuración, tanto mayor cuanto menor es la edad o el nivel de desarrollo. Podríamos decir que la intervención ha de recorrer el camino que va desde un grado alto de estructuración (con numerosas claves para favorecer el aprendizaje) a la desestructuración programada -paso a paso, y de acuerdo al nivel de desarrollo- que es más cercana a los entornos naturales sociales (en donde las claves son, como recordaremos, sutiles, complejas, pasajeras y variadas).

En tercer lugar, se ha de perseguir en cualquier aprendizaje la funcionalidad del mismo, la espontaneidad en su uso, y la generalización, y todo ello en un ambiente de motivación. Por esto, la educación del alumno con autismo requiere una doble tarea: hay que enseñar la habilidad, pero también hay que enseñar su uso, un uso adecuado, funcional, espontáneo y generalizado.

Por último, el mejor sistema de aprendizaje para el alumno con autismo es el de aprendizaje sin error, en el que en base a las ayudas otorgadas, el niño finaliza con éxito las tareas que se le presentan. A continuación, y poco a poco, hay que lograr el desvanecimiento progresivo de las ayudas hasta los niveles mayores posibles, que estarán en relación al nivel de desarrollo cognitivo.

B. Intervención en el área social:

El desarrollo en el conocimiento social de los niños autistas, no se logra, como hemos visto, por los medios en los que los demás lo logran. El alumno con autismo no es que no quiera aprender el conocimiento social (o que lo aprenda pero se niegue a manifestarlo), es que no sabe, no puede aprenderlo a través de los medios naturales. Por tanto, es necesario programar la enseñanza expresa de esos conocimientos.

Características de la intervención en este área:

Aún a pesar de ser un área central de intervención, ha habido una carencia de programas diseñados específicamente para su enseñanza. Uno de estos es el curriculum TEACCH, del grupo de Carolina del Norte, en el cual los objetivos de intervención no vienen dados de antemano, sino que surgen, individualizados para cada persona, de la observación de esa persona, en contextos diferentes, de determinadas categorías sociales (Olley, 1986). Este proceso para llegar a establecer los objetivos individualizados consta de cuatro fases: 1. evaluación de las habilidades sociales; 2. entrevista con los padres para determinar su punto de vista sobre las habilidades sociales del niño y sus prioridades para el cambio (búsqueda de objetivos consensuados con las familias); 3. establecer prioridades y expresarlas en la forma de objetivos escritos; y 4. en base a esos objetivos hacer un diseño individualizado para el entrenamiento de habilidades sociales.

La intervención en el área social ha de tener como punto de partida un ambiente estructurado, previsible y con un alto grado de coherencia. Es necesario un estilo intrusivo, que implica "forzar" al niño a los contextos y situaciones de interacción que se diseñen para él, sin olvidar favorecer las competencias sociales que ya tenga. Se hace necesario diseñar el entorno con claves concretas y simples que le ayuden al niño a estructurar el espacio y el tiempo (p.e., dando información por adelantado -feedforward- mediante carteles con pictogramas de la actividad que se va a realizar a continuación, además de expresarla verbalmente). En otro lugar hemos planteado sistemas de estructuración ambiental específicos para aulas de niños autistas (Tamarit et al., 1990) y hemos hecho hincapié en que al igual que en otras alteraciones, como las motrices, se plantea la eliminación de barreras arquitectónicas, en el caso del autismo y del retraso mental grave y profundo es preciso plantear y proyectar la eliminación de barreras cognitivas, esto es, modificar las claves complejas que existen por doquier, cambiándolas por otras más acordes al nivel y a las características de estos alumnos.

Otro modo general de mejorar la competencia social de los alumnos con autismo es la de atribuir consistentemente intenciones sociales -de interacción social- a sus acciones, procurando que nuestras reacciones estén relacionadas funcionalmente con ellas, y sean claramente percibibles y motivantes. Esto implica, evidentemente, una labor importante de diseño previo de reacciones optimizadoras. En este sentido, el educador pasa de ser un planificador de acciones educativas para las que los alumnos tienen que producir reacciones, a ser, además de lo anterior, un diseñador de reacciones ante las acciones del alumno.

Algunos objetivos específicos de intervención en este área:

Los objetivos que se plantean a continuación están sacados tanto de la literatura (vid. Howlin y Rutter, 1989) como de la experiencia propia (Delgado et al, 1990). Su uso en casos concretos estará condicionado por el nivel de desarrollo e incluso por el contexto de enseñanza. Además, ninguno de ellos

puede considerarse como un objetivo aislado; su valor está en cuanto que se integren en programas globalizados de intervención educativa.

1. Enseñanza de reglas básicas de conducta: p.e. no desnudarse en público, mantener la distancia apropiada en una interacción, etc.
2. Enseñanza de rutinas sociales: saludos, despedidas; estrategias para iniciación al contacto, estrategias de terminación del contacto, etc.
3. Entrenamiento de claves socioemocionales: a través del video mostrar emociones; empleo de lotos de expresiones emocionales; estrategias de adecuación de la expresión emocional al contexto, etc.
4. Estrategias de respuesta ante lo imprevisto: enseñanza de "muletillas" sociales para "salir del paso", etc.
5. Entrenamiento de estrategias de cooperación social: hacer una construcción teniendo la mitad de las piezas un alumno y la otra mitad otro, o la maestra.
6. Enseñanza de juegos: enseñanza de juegos de reglas, de juegos simples de mesa, etc.
7. Fomentar la ayuda a compañeros: enseñarles tareas concretas de ayudantes de las maestras de alumnos de otro aula o nivel; favorecer esta ayuda aprovechando las actividades externas, como excursiones, visitas, etc.
8. Diseñar tareas de distinción entre apariencia y realidad: por ejemplo, rellenando a alguien con trapos: "parece gordo pero en realidad es delgado".
9. Enseñanza de vías de acceso al conocimiento: diseñar tareas para la enseñanza de rutinas verbales sobre el conocimiento del tipo "lo sé porque lo he visto" "no lo sé porque no lo he visto".
10. Adoptar el punto de vista perceptivo de otra persona: por ejemplo, discriminar lo que un compañero está viendo aún cuando él no lo vea, etc.
11. En alumnos con menos nivel de desarrollo se fomentará el uso de estrategias instrumentales simples, en las que el instrumento sea físico o social. Asimismo, se fomentará la percepción de contingencia entre sus acciones y las reacciones del entorno (en este sentido la contraimitación - imitación por parte del adulto de lo que el niño hace- puede ser, entre otras, una buena manera de conseguirlo).

C. Intervención en el área de comunicación:

En este apartado comentaremos aspectos generales sobre los conceptos de comunicación y de lenguaje, esbozaremos el perfil comunicativo típico de los alumnos con autismo y, por último, comentaremos acerca de sistemas de intervención.

Consideraciones generales:

Comunicación y lenguaje son dos conceptos diferentes. Puede haber comunicación sin lenguaje oral (a través por ejemplo, de los lenguajes de signos; o a través de expresiones, gestos, etc.) y puede haber lenguaje sin comunicación (como el caso de algunos autistas con ecolalias no funcionales). Comunicación es un proceso de desarrollo que se origina y tiene la base en los patrones tempranos de interacción social. Lenguaje es el producto, el resultado de ese proceso. Por tanto, en el autismo, donde están alterados los patrones de interacción social recíproca, es lógico que se de una alteración en los patrones de comunicación tanto verbal como no verbal. Y dentro de esta alteración de la comunicación, la mayor alteración se produce, consecuentemente, en el componente pragmático del lenguaje, frente a los componentes formal y semántico en los que más que alteración lo que se produce es retraso en la adquisición. *

El perfil comunicativo del autismo:

Como ya hemos comentado, alrededor del 50% de las personas con autismo no llegan nunca a desarrollar un lenguaje oral funcional (lo que a su vez, recuerde el lector, se considera un índice de pronóstico). Además existen variaciones intraindividuales, en el sentido de que las manifestaciones de la comunicación varían con el desarrollo (p.e., la ecolalia no tiene por qué ser una manifestación "perpetua" en el lenguaje de los niños con autismo, y puede dejar de darse si se consiguen avances en los niveles de competencia lingüística de la persona; lo mismo puede decirse de la inversión pronominal). ¿Cuales son, entonces, las características que definirían el perfil comunicativo en el autismo?.

Como apunta Utah Frith (1989b) esas características son las que tienen algo que ver con la Teoría de la Mente. Por ejemplo, las personas con autismo, aún cuando presenten un buen nivel de desarrollo, fallan en cuanto a habilidades conversacionales: no dan información relevante al oyente, carecen casi por completo de espontaneidad, hacen frecuentes repeticiones de rutinas verbales, tienen tópicos de conversación muy restringidos, proceso de desarrollo que se origina y tiene la base en los patrones tempranos de interacción social.

Lenguaje es el producto, el resultado de ese proceso. Por tanto, en el autismo, donde están alterados los patrones de interacción social recíproca, es lógico que se de una alteración en los patrones de comunicación tanto verbal como no verbal. Y dentro de esta alteración de la comunicación, la mayor alteración se produce, consecuentemente, en el componente pragmático del lenguaje, frente a los componentes formal y semántico en los que más que alteración lo que se produce es retraso en la adquisición. *

El perfil comunicativo del autismo:

Como ya hemos comentado, alrededor del 50% de las personas con autismo no llegan nunca a desarrollar un lenguaje oral funcional (lo que a su vez, recuerde el lector, se considera un índice de pronóstico). Además existen variaciones intraindividuales, en el sentido de que las manifestaciones de la comunicación varían con el desarrollo (p.e., la ecolalia no tiene por qué ser una manifestación "perpetua" en el lenguaje de los niños con autismo, y puede dejar de darse si se consiguen avances en los niveles de competencia lingüística de la persona; lo mismo puede decirse de la inversión pronominal). ¿Cuales son, entonces, las características que definirían el perfil comunicativo en el autismo?.

Como apunta Utah Frith (1989b) esas características son las que tienen algo que ver con la Teoría de la Mente. Por ejemplo, las personas con autismo, aún cuando presenten un buen nivel de desarrollo, fallan en cuanto a habilidades conversacionales: no dan información relevante al oyente, carecen casi por completo de espontaneidad, hacen frecuentes repeticiones de rutinas verbales, tienen tópicos de conversación muy restringidos, última se caracteriza por intentar promover estrategias de comunicación expresiva, funcional y generalizable, usando como vehículo de esa comunicación el soporte más adecuado al nivel del niño (ya sea la palabra, signos, pictogramas, actos simples, acciones no diferenciadas, etc). Los llamados Sistemas Alternativos de Comunicación (vid. Tamarit, 1989) han supuesto un enorme avance en la intervención en poblaciones con alteraciones en la comunicación. En el caso concreto del autismo el programa de Comunicación Total (Schaeffer et al, 1980) ha sido quizá el más utilizado y el que mejores resultados ha ofrecido

(vid. Gortázar y Tamarit, 1989; Tamarit, 1988). Este programa enfatiza la espontaneidad y el lenguaje expresivo y se estructura a través del aprendizaje de las funciones lingüísticas de: expresión de los deseos, referencia, conceptos de persona, petición de información, y abstracción, juego simbólico y conversación.

D. Intervención ante los problemas de conducta:

El primer problema que plantean los problemas de conducta es el de su definición. Se necesita contar con criterios relevantes para la determinación de un comportamiento como problema, considerando los distintos contextos (individual, familiar, educativo, médico, y social) en esa determinación. Dentro de los que normalmente se consideran criterios relevantes para la determinación de una conducta como problema están: 1. el que produzcan daño al propio individuo o a los demás; 2. el que esas conductas interfieran con los planes educativos que ese niño requiere para su desarrollo; 3. el que esas conductas revistan un riesgo físico o psíquico importante para la propia persona o para los demás; y 4. el que la presencia de esas conductas imposibilite a esa persona su paso a entornos menos restrictivos.

Actualmente se considera que una conducta más que ser problema (lo que indicaría una especie de "culpabilidad" en quien la realiza) se dice que es una conducta desafiante (en cuanto que desafía al entorno, a los servicios y a los profesionales, a planificar y rediseñar esos entornos para que tenga cabida en ellos la persona que realiza esas conductas y para que pueda ofrecerse dentro de ellos la respuesta más adecuada para la modificación de esas conductas). Interesa destacar aquí que puede haber una estrecha relación entre presencia de trastornos de conducta y ausencia de estrategias efectivas de manejo del entorno (p.e., estrategias comunicativas y sociales), con lo cual la manera de tratar esos problemas es implementar esas estrategias ausentes. Dicho de otro modo, cada conducta se compone de una topografía, o configuración de la conducta, y de una función, o intención que persigue esa conducta. Pues bien, pueden darse muchos casos en los que la topografía sea inadecuada - problemática- pero la función no lo sea o incluso sea positiva. Por tanto, de cara a planificar el tratamiento ha de cuidarse de variar la topografía, cambiándola por otra positiva, pero mantener la función.

E. Intervención con la familia:

Puesto que la intervención ha de ser ecológica, debe existir una estrecha relación de los profesionales que ofertan una respuesta educativa a estos niños con sus familias. Uno de los objetivos que han de perseguirse con esta relación es llevar a cabo las mismas pautas de educación en la casa y en la escuela, enseñando a los padres las maneras más adecuadas de actuación ante las acciones de su hijo. Pero otro objetivo debería ser el dar apoyo psicológico a esas familias, en las que el hecho de tener un miembro con autismo les pone en una situación de vulnerabilidad y riesgo. Algunas de estas familias se han convertido en familias insulares, sin relaciones externas a la propia familia, y donde todo gira en relación al hijo autista. Estas familias insulares son más vulnerables al stress y a otras disfunciones psicológicas. El consejo adecuado, así como el contar con sistemas de apoyo informales (amigos, vecinos, etc) es una verdadera vacuna que en definitiva repercute positivamente también en la labor educativa que se lleva a cabo en el propio contexto escolar.

IV. RESUMEN

El autismo se define como un síndrome, cuya aparición suele ser anterior a los tres años de vida, al que se presupone con certeza una base orgánica y que se caracteriza por alteraciones en los patrones de interacción social recíproca y de comunicación tanto verbal como no verbal que no se explican por el nivel de desarrollo cognitivo que presente la persona, y que se acompaña de patrones de actividades e intereses restringidos y estereotipados. El autismo suele estar asociado a otras alteraciones tales como retraso mental, epilepsia, y otros. Las manifestaciones del síndrome varían en "gravedad" de unas personas a otras, y, dentro de la misma persona, varían de una edad a otra. Aunque un pequeño número puede llegar a conducirse con relativa facilidad en la vida adulta, la mayor parte requiere atención y apoyo durante toda la vida. Lamentablemente, hoy por hoy, el autismo no tiene curación. No obstante una detección cuanto antes es esencial.

La respuesta educativa debe implicar, de manera clara, a la familia, consensuando los objetivos con ella, y diseñando intervenciones para el desarrollo de la conducta social y comunicativa. Una respuesta educativa eficaz es actualmente el único y el más adecuado tratamiento del autismo. Los entornos en los que estén las personas con autismo tienen que tener un grado alto de estructuración y de previsibilidad, así como lo han de tener las personas que interactúen con ellos. Como en el resto de los niños con necesidades educativas especiales, ha de propiciarse su paso a entornos menos restrictivos en cuanto esos entornos puedan adaptarse a las competencias del niño y puedan permitir el avance hacia mayores cotas de desarrollo y autonomía personal.

Dirección del autor: Avda. de la Victoria, 63 (EL PLANTIO). 28023 MADRID

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

BARON-COHEN, S. (1988): "Social and pragmatic deficits in autism: Cognitive or affective?". **Journal of Autism and Developmental Disorders**, **18**, 3, 379-402

BARON-COHEN, S. (1989): "Perceptual role-taking and protodeclarative pointing in autism". **British Journal of Developmental Psychology**, **7**, 113-127

- BARON-COHEN, S. (1991):** "Precursors to a Theory of Mind: Understanding attention in others". En A. Whiten (Ed.): **Natural Theories of Mind: Evolution, development and simulation of every day mind-reading**. Oxford: Basil Blackwell.
- BARON-COHEN, S. & HOWLIN, P. (en prensa):** "The Theory of Mind deficit in autism: some questions for teaching and diagnosis" En S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, & D. Cohen (Eds.): **Understanding other minds: perspectives from autism**. Oxford: Oxford University Press.
- BARON-COHEN, S., LESLIE, A. M. & FRITH, U. (1985):** "Does the autistic child have a 'Theory of Mind'?". **Cognition**, **21**, 37-46
- BATES, E. (1976):** **Language and context: The acquisition of pragmatics**. New York: Academic Press
- CURCIO, F. (1978):** "Sensoriomotor functioning and communication in mute autistic children". **Journal of Autism and Childhood Schizophrenia**, **8**, 288-292
- DELGADO, A., HIDALGO, S. y BERNARDO, M. (1990):** "Enseñando habilidades cognitivo-sociales y socio-emocionales en el aula". **VI Congreso Nacional de Terapeutas de Autismo. AETAPI**. Palma de Mallorca. Noviembre.
- DIEZ-CUERVO, A. y MARTOS, J. (1989):** "Definición y etiología". En Varios Autores: **Intervención Educativa en Autismo Infantil**. Madrid: Centro Nacional de Recursos para la Educación Especial.
- DSM-III R (1987):** **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders**, 3ed ed. rev. Washington, DC: American Psychiatric Association
- FACTOR, D. C., FREEMAN, N. L. & KARDASH, A. (1989):** "Brief report: A comparison of DSM-III and DSM-III-R criteria for autism". **Journal of Autism and Developmental Disorders**, **19**, 4, 637-640.
- FRITH, U. (1989a):** **Autism: Explaining the Enigma**. Oxford: Blackwell
- FRITH, U. (1989b):** "A new look at language and communication in autism". **British Journal of Disorders of Communication**, **24**, 123-150
- GOMEZ, J. C., SARRIA, E. y TAMARIT, J. (en prensa):** "The comparative study of communication and early theories of mind: Ontogeny, Phylogeny and Pathology". S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, D. Cohen and F. Volkmar (Eds.): **Understanding Other Minds: Perspectives from Autism**. Oxford: Oxford University Press.
- GOODMAN, R. (1989):** "Infantile Autism: A Syndrome of Multiple Primary Deficits?". **Journal of Autism and Developmental Disorders**, **19**, 3, 409-424
- GORTAZAR, P. y TAMARIT, J. (1989):** "Lenguaje y comunicación". En (varios autores): **Intervención Educativa en Autismo Infantil**. Madrid: Centro Nacional de Recursos para la Educación Especial.
- HERNANDEZ, J. (1989):** "Evaluación y Diagnóstico". En Varios Autores: **Intervención Educativa en Autismo Infantil**. Madrid: Centro Nacional de Recursos para la Educación Especial.
- HOWLIN, P. & RUTTER, M. (1989):** **Treatment of Autistic Children**. Chichester: John Wiley & Sons.
- HOBSON, R. P. (1989):** "Beyond cognition: A theory of autism". En G. Dawson (Ed.): **Autism: Nature, Diagnosis & Treatment**. New York: The Guilford Press
- KANNER, L. (1943a):** "Co-editor introduction". **The Nervous Child**, **2**, 216.
- KANNER, L. (1943b):** "Autistic disturbances of affective contact". **The Nervous Child**, **2**, 217-250.

KANNER, L. (1946): "Irrelevant and metaphorical language in early infantile autism". **American Journal of Psychiatry**, **103**, 242-245.

LAMB, M. E. (1981): "The development of social expectations in the first year of life". En M. E. Lamb & L. R. Sherrod (Eds.): **Infant Social Cognition: Empirical and Theoretical Considerations**. Hillsdale, NJ: Erlbaum

LE COUTEUR, A., RUTTER, M., LORD, C., RIOS, P., ROBERTSON, S., HOLDGRAFER, M. & McLENNAN, J. (1989): "Autism Diagnostic Interview: A standardized investigator-based instrument". **Journal of Autism and Developmental Disorders**, **19**, 3, 363-387.

LORD, C., RUTTER, M., GOODE, S., HEEMSBERGEN, J., JORDAN, H., MAWHOOD, L. & SCHOPLER, E. (1989): "Autism Diagnosis Observation Schedule: A standardized observation of communicative and social behavior". **Journal of Autism and Developmental Disorders**, **19**, 2, 185-212.

McDONALD, H., RUTTER, M., HOWLIN, P., RIOS, P., LE COUTEUR, A., EVERED, C. & FOLSTEIN, S. (1989): "Recognition and expression of emotional cues by autistic and normal adults". **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, **30**, 6, 865-877.

MUNDY, P. & SIGMAN, M. (1989): "Specifying the nature of the social impairment in autism". En G. DAWSON (Ed.): **Autism: Nature, Diagnosis & Treatment**. New York: The Guilford Press.

OLLEY, J. G. (1986): "The TEACCH Curriculum for teaching social behavior to children with autism". En E. Schopler y G. Mesibov (Eds.): **Social Behavior in Autism**. New York: Plenum Press.

REPETO, S. (1988): "Esquemas protodeclarativos en autismo". **V Congreso Nacional de Autismo (AETAPI)**. Cádiz

RIVIERE, A. (1983): "Interacción y símbolo en autistas". **Infancia y Aprendizaje**, **22**, 3-25

RIVIERE, A., BELINCHON, M., PFEIFFER, A., SARRIA, E. Y OTROS (1988): **Evaluación y Alteraciones de las Funciones Psicológicas en Autismo Infantil**. Madrid: Centro de Investigación y Documentación Educativa.

RUTTER, M. (1978): "Diagnosis and definition". En M. Rutter & E. Schopler (Eds.): **Autism: A Reappraisal of Concepts and Treatment**. New York: Plenum Press. (Traducción española: **Autismo**. Madrid: Alhambra Universidad. 1984).

RUTTER, M., LE COUTEUR, A., LORD, C., MacDONALD, H., RIOS, P. & FOLSTEIN, S. (1988): "Diagnosis and subclassification of autism: Concepts and instrument development". En E. SCHOPLER & G. B. MESIBOV (Eds.): **Diagnostic and Assessment issues in Autism**. New York: Plenum Press.

RUTTER, M. & SCHOPLER, E. (1987): "Autism and pervasive developmental disorders: Concepts and diagnosis issues". **Journal of Autism and Developmental Disorders**, **17**, 159-186

SCHAEFFER, B., MUSIL, A. & KOLLINZAS, G. (1980): **Total Communication**. Champaign, Illinois: Research Press

SCHOPLER, E., REICHLER, R. J., DeVELLIS, R. F. & DALY, K. (1980): "Toward objective classification of childhood autism: Childhood Autism Rating Scale (CARS)". **Journal of Autism and Developmental Disorders**, **10**, 1, 91-103.

SPARLING, J. W. (1991): "Brief Report: A prospective case report of infantile autism from pregnancy to four years". **Journal of Autism and Developmental Disorders**, **21**, 2, 229-236.

- SZATMARI, P., BARTOLUCCI, G., BREMNER, R., BOND, S. & RICH, S. (1989):** "A follow-up study of high-functioning autistic children". **Journal of Autism and Developmental Disorders**, **19**, 213-225
- TAMARIT, J. (1988):** "Los trastornos de la comunicación en deficiencia mental y otras alteraciones evolutivas: intervención mediante sistemas de Comunicación Total". En C. Basil y R. Puig (Eds.): **Comunicación Aumentativa**. Madrid: INSERSO
- TAMARIT, J. (1989):** "Uso y abuso de los Sistemas Alternativos de Comunicación". **Comunicación, Lenguaje y Educación**, **1**, 81-94
- TAMARIT, J. (1990): Proyecto ACACIA. Sistema de análisis de la competencia comunicativa e interactiva en autismo y otros trastornos del desarrollo con bajos niveles de funcionamiento cognitivo.** Memoria final del Proyecto subvencionado por el Real Patronato de Prevención y Atención a Personas con Minusvalías.
- TAMARIT, J. (1991):** "Comunicación y autismo: Claves para un logopeda aventurero". **Jornadas de Renovación Logopédica Ciudad de Plasencia**. Pp. 109-119. Plasencia.
- TAMARIT, J., DE DIOS, J., DOMINGUEZ, S. y ESCRIBANO, L. (1990): PEANA: Proyecto de estructuración ambiental en el aula de niños autistas.** Memoria final del proyecto suvencionado por la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid y la Dirección General de Renovación Pedagógica del MEC.
- TAMARIT, J. y GORTAZAR, P. (1988):** "Modelo explicativo de las alteraciones comunicativas en autismo desde la perspectiva de la cognición social". **V Congreso Nacional de Autismo (AETAPI)**. Cádiz.
- VARIOS AUTORES (1989): Intervención educativa en autismo infantil.** Madrid: Centro Nacional de Recursos para la Educación Especial.
- WETHERBY, A. M. (1986):** "Ontogeny of communicative functions in autism". **Journal of Autism and Developmental Disorders**, **16**, 295-316
- WING, L. (1981):** "Language, social and cognitive impairments in autism and severe mental retardation". **Journa of Autism and Developmental Disorders**, **11**, 1, 31-44.
- WING, L. (Ed.) (1988): Aspects of Autism: Biological Research.** London: Gaskell/The National Autistic Society