



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

## MODALIDADES AFECTIVO-COGNITIVAS EN LA ADQUISICIÓN DEL LENGUAJE: ¿DOS FORMAS CLÍNICAS DE AUTISMO?

Por A. Polaino-Lorente

D.A. García Villamisar

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

### INTRODUCCIÓN

Los trastornos del lenguaje y de la comunicación en el autismo infantil constituyen una de las alteraciones más principal y específica y, como veremos, de gran importancia para la rehabilitación (Polaino-Lorente, 1982).

Nada de particular tiene que la atención de los investigadores se haya volcado en estos últimos años sobre la incompetencia de los niños autistas en el uso del lenguaje y de los símbolos (Rutter, 1965; Hermelin, 1968; Wing, 1969; Rutter y cols., 1971; Halpern, 1971; Hermelin y Frith, 1971; Cobrinik, 1974; Bartak y cols., 1975; Schopler y cols., 1985; Unger y cols., 1981; Hermelin y cols., 1985; Schopler y cols., 1985; Unger y Sigman, 1981; Hermelin y O'Connor, 1985; Prizant y Schuler, 1987; Schuler y Prizant, 1987).

La relevancia de esas incompetencias se traduce en el uso no funcional de objetos y en graves perturbaciones del habla y de la comunicación gestual (no verbal), habilidades que son imprescindibles para el establecimiento de las necesarias relaciones interpersonales (García Villamisar y Polaino-Lorente, 1990).

A pesar de que son muy numerosas las investigaciones disponibles en este campo, todavía hoy existe un importante desacuerdo entre los investigadores. En realidad, las diversas hipótesis, aunque sea de una forma simplificada, pueden alinearse en dos grandes bloques: primero, el que subraya la dimensión cognitiva de esas alteraciones; y, en segundo lugar, la que pone énfasis de los déficits en los componentes afectivos que acompañan a la comunicación interpersonal (Baron-Cohen, 1988; Hobson, 1988; Frith, 1991).

Los primeros sitúan los problemas del lenguaje en un contexto cognitivo, en el que a pesar de su complejidad, todo hace sospechar que su núcleo principal afectaría al funcionamiento simbólico (Rocks y Wing, 1975; Rutter, 1974; Unger y Sigman, 1981; Frith, 1991).

Sin embargo, la comunicación humana no es inicialmente simbólica. Durante las primeras fases de la adquisición del lenguaje lo simbólico parece tener menor importancia que lo afectivo. En esos estadios el juego parece desempeñar una función central en el desarrollo de las habilidades lingüísticas, probablemente como dice Bruner (1976), por constituir un "refuerzo natural" de las actividades del niño. La actividad lúdica posibilita el establecimiento de contactos y compromisos con otras personas que hablan, y cuya comunicación tienen para el niño una función de recompensa (Paulaski, 1976). Por otra parte, a través de la actividad lúdica el niño se "encuentra" con las cosas, experimenta con ellas y realiza una actividad progresivamente descubridora (también placentera), a través de la cual adquiere un importante aprendizaje. Desde esta segunda perspectiva el déficit lingüístico que luego aparece en el niño autista, podría estar vinculado más importantemente con factores afectivos y motivacionales.

En cualquier caso, la pronta adquisición del lenguaje tiene una gran importancia para el futuro del comportamiento autista pues, como se ha demostrado desde Kanner (1971) y a Rutter (1974), el futuro comportamiento autónomo de los niños autistas parece estar supeditado a que hayan adquirido el lenguaje o no antes de los cinco años de edad.

En nuestra opinión está hoy fuera de toda duda la mayor importancia de los factores cognitivos en la justificación-rehabilitación de los trastornos del lenguaje autista, aunque obviamente los aspectos motivacionales y/o afectivos necesariamente vinculados en la comunicación verbal, secundariamente pueden tener también su importancia (que siempre será explicativamente menor) en la justificación de estos problemas.

Los dos bloques en que se alinean los resultados de ciertas hipótesis (afectivo/cognitivo) han generado procedimientos rehabilitadores y terapéuticos específicos vinculados con aquéllas.

En todo caso la vaguedad de algunos de estos modelos explicativos autoriza una explicación terminal única que sin duda se inscribe en el marco de la psicología del aprendizaje.

Sin embargo, arguyen los psicolingüistas, el desarrollo de la competencia lingüística en el niño (la capacidad para comprender y generar un repertorio de oraciones, virtualmente casi ilimitado), en ningún caso puede explicarse únicamente por el condicionamiento (Bellugi y Brown, 1964; McNeill, 1966; Lenneberg, 1967; Tager-Flusberg, 1985, 1988).

Hay un algo más en la adquisición de las habilidades verbales que va más allá del mero aprendizaje por condicionamiento, como se manifiesta en la adquisición de las reglas sintácticas implicadas en el uso del lenguaje para lo cual el niño no ha recibido una enseñanza formal (Carr, 1985). Por otra parte, cada objeto tiene más de una dimensión estimular, o dicho de otra forma, no tiene una única dimensión estimular, por lo que según la situación contextual y las resonancias afectivas que suscita su adquisición puede contribuir al aprendizaje verbal en una u otra dirección muy diferente. De ahí que la condicionabilidad sea una condición previa para la adquisición de estas competencias lingüísticas, aunque dichas competencias no pueden subsumirse ni identificarse restrictivamente como únicamente la condicionabilidad. Esto es así porque de otra parte la emisión selectiva de una respuesta y el hecho de que ésta sea reforzada positivamente o no depende también, no en pequeña proporción, de la capacidad del sujeto en el uso de estímulos discriminativos según la diversidad de los indicadores contextuales (Carr, 1988). De hecho hay niños autistas que disponiendo de un excelente repertorio de respuestas condicionadas muy precisas, no son capaces de usarlas correctamente al no estar bajo el control de los estímulos discriminativos de dicho repertorio.

En la actualidad, sin embargo, es cada vez mayor la convergencia de los autores que sostienen el modelo cognitivo de estas alteraciones (Churchill, 1972; Pronovost y cols., 1966; Rutter, 1966; Wing, 1969; Frith, 1991). De todas formas, lo que hay que tratar de explicar cognitivamente no se ciñe sólo a un uso limitado del habla, sino principalmente al grave retraso de su adquisición y, lo que es más importante, al uso marcadamente anormal de ésta. La hipótesis afectivo-motivacional se ajusta mejor a la explicación de otras alteraciones de la comunicación que no son específicas del autismo, principalmente el mutismo selectivo, y/o la privación e inadecuación estimular a este respecto durante las primeras etapas de la vida (Rutter, 1967). En el caso del autismo el problema del lenguaje no es primordialmente un problema motivacional sino cognitivo, como se pone de manifiesto por la alteración de otras funciones (la abstracción, la secuenciación, etc.) relacionadas con la actividad lingüística.

Sea como fuere, las alteraciones del lenguaje constituyen un lugar central en el autismo infantil.

Esas dificultades se extienden al uso de las reglas pragmáticas (uso del sistema) y a la adquisición de las reglas fonológicas, sintácticas, semánticas y morfológicas del lenguaje a ámbitos muy limitados del discurso. Lo limitado de las estructuras adquiridas y del uso circunscrito a contextos muy particularizados (cadenas de estímulos-respuestas) no garantiza, lamentablemente, las posibilidades de la generalización. Si a esto se añaden los neologismos, la conducta ecológica (lenguaje ecológico y ecológico retardado) y del lenguaje metafórico, es lógico presumir graves alteraciones tanto en el almacenamiento de la información a corto y a largo plazo como en el reprocesamiento memorístico y en la necesaria recuperación verbal. Obviamente junto a esas alteraciones habría que señalar otras muchas (derivadas de los umbrales sensoriales, auditivos, los problemas de la articulación, etc.), además de la incapacidad en la utilización del lenguaje gestual en sus relaciones interpersonales; lo que unido al inapropiado de las características suprasegmentales del lenguaje (entonación, énfasis, etc.), introduce un factor de mayor dificultad. En resumen, la habilidad para discriminar, categorizar y usar con corrección las clases y reglas (lingüísticas y no lingüísticas), que un niño con desarrollo normal ha adquirido a los cuatro años de edad (Shatz y Gelman, 1973), imposibilitan la natural emergencia de la conducta verbal. El grado distinto

de vinculación y dependencia de estas habilidades con el supuesto de la condicionabilidad permiten concluir, además de la importancia de las hipótesis cognitivas, el compromiso entre dichas alteraciones y las posibles alteraciones de tipo neurofisiológico. Es decir, si examinamos el nivel de logro de la competencia comunicativa en estos niños constataremos que depende de la capacidad perceptiva-discriminativa inicial, así como de la capacidad para observar relaciones entre dichas categorías.

Atendiendo a los diversos argumentos hasta aquí expuestos, y siguiendo el hilo argumental de lo señalado por Rutter (1974), podemos concluir a favor de las hipótesis cognitivas lo que sigue:

- 1) Las alteraciones del lenguaje en el autismo suponen mucho más que una mera anomalía del habla (abstracción, secuenciación, comprensión verbal, etc.) (Baltaxe y Simmon, 1985; Menyuk y cols., 1985).
- 2) Las alteraciones del lenguaje no se limitan a un simple defecto en la misión (uso de símbolos y significado en los procesos memorísticos, comprensión, etc.) (Swisher y cols., 1985).
- 3) Las alteraciones del lenguaje incluyen también alteraciones en la comunicación gestual (Bartak y cols., 1975; Hermelin y O'Connor, 1985).
- 4) Las alteraciones del lenguaje en el autismo están más estrechamente vinculadas a dificultades para establecer secuencias temporales que espaciales (Hermelin, 1976).
- 5) Las alteraciones del lenguaje dependen aquí de otros disturbios en ciertas modalidades sensoriales, más importantemente auditivas que visuales (Chess y cols., 1971; Hermelin, 1976).
- 6) Las alteraciones del lenguaje en el autismo, sin embargo pueden desarrollarse, y de hecho se desarrollan en algunos casos, independientemente de esas alteraciones perceptivas viso-espaciales.
- 7) Las alteraciones del lenguaje en el autismo comportan un importante déficit de tipo cognitivo; concretamente la incapacidad para codificar, extraer y organizar la información que reciben (Hermelin, 1976).
- 8) Las numerosas y específicas diferencias encontradas por Rutter (1979) entre los autistas y los disfásicos, apoyan contundentemente el modelo cognitivo de esas alteraciones en el autismo infantil.
- 9) La importancia de estas alteraciones es tanta que sólo ellas pueden constituir un buen predictor para el futuro

pronóstico. Rutter y cols. (1967) probaron en el Maudsley Hospital que *todos* los niños autistas posteriormente bien adaptados socialmente, hablaban cuando tenían cinco años, a la vez que *ninguno* de ellos había presentado en la edad preescolar una marcada ausencia de respuesta a los sonidos. Este resultado no nos extraña si consideramos que el lenguaje es fundamentalmente una habilidad imprescindible al servicio de la comunicación y adaptación social, y que si aquél falta falta, ésta se malogra. Pero es que además toda incompetencia lingüística supone una incompetencia comunicativa a través de la cual se desarrolla una incompetencia cognitiva y cultural. Sin habilidades lingüísticas es muy difícil enlazar, beneficiarse y adaptarse con el específico marco cultural; pues como escribe Geertz (1965), la cultura es un sistema de símbolos y/o significados compartidos, un sistema de pautas de conductas transmitidas socialmente que sirven para relacionar a las comunidades humanas con su marco ecológico (Harris, 1968; Olley, 1985; Hobson, 1988).

Por virtud de esas alteraciones verbales (aunque no sólo por ellas), el comportamiento autista se hunde en el marasmo caótico impredecible y asignificativo, incapaz de establecer vínculos estables y personales con el ámbito cultural del que todo hombre está tan necesitado. Pues como dice Geertz, "el comportamiento del hombre no dirigido por pautas culturales -sistema organizado de símbolos significativos- sería virtualmente ingobernable y su experiencia, mero caos de actos sin sentidos y explosiones emocionales, virtualmente informe".

#### EL "THERAPLAY" Y LAS HIPÓTESIS MOTIVACIONALES

Algunos autores han dado mayor importancia a factores afectivos y emocionales, tanto en la justificación como en la rehabilitación de las alteraciones del lenguaje en el autismo infantil. Se hace depender estas alteraciones de dificultades inherentes a la conducta social. Se estima que la conducta social autista puede considerarse como el resultado de un conflicto motivacional de aproximación-evitación, en el que el comportamiento de evitación es más intenso que el de aproximación. De aquí surgiría una gran ambivalencia, cuya salida no puede ser otra que la del rechazo social (Richer, 1979).

Por otra parte, como probó Churchill (1971), toda tarea conducente al fracaso hace que el sujeto tienda a evitarla. Al ser la comunicación verbal un ingrediente natural del comportamiento social, es lógico que al fracasar ésta se evite aquélla.

De otro lado, el mismo Kanner (1946) apeló a esta explicación al tratar de justificar el lenguaje metafórico del niño autista.

Por otra parte, Lovaas (1968) señaló la importancia de las actividades lúdicas en la adquisición de la conducta verbal, mostrando que el juego es uno de los reforzadores más eficaces en la configuración y el condicionamiento del comportamiento humano. En el niño autista es fácil observar su incapacidad para jugar, incapacidad que en parte está sostenida por sus estereotipias y rituales y, en parte, por preferir sus obsesivos comportamientos autoestimulantes que la estimulación proveniente de las actividades lúdicas. Al juego se le ha dado un papel central en el desarrollo de las funciones simbólicas implicadas en la adquisición del lenguaje del niño (Murphy, 1972; Erikson, 1972; White, 1979; Ungerer y Sigman, 1985; Mundy, Sigman y Kasari, 1990; Baron-Cohen, 1987).

La actividad lúdica, cualquiera que ésta sea, comporta un ordenamiento secuencial lleno de sentido en que además de un cierto efecto reforzante y placentero existe un encadenamiento de señales, signos y símbolos inseparables de la concreta actividad conductual. Gran parte de esta última es sustituida, subrayada o modificada por el contexto simbólico que le es inseparable.

La apoyatura neurofisiológica de este enfoque puede encontrarse en la hipótesis de LesLauriers-Carlson (1969), para quienes las dificultades del aprendizaje del niño autista obedecerían a una disfunción de tipo central en la decodificación de los componentes afectivos vinculados a la experiencia sensorial. En su opinión existiría un desequilibrio en el contrabalanceo de dos subsistemas de activación: la formación reticular ascendente, responsable primordial de las estimulaciones sensoriales y el sistema límbico, responsable primordial del procesamiento de las experiencias afectivas, placenteras y/o dolorosas, implicadas en aquellas estimulaciones. En el niño autista habría una predominancia del primer sistema sobre el segundo debida, probablemente, a una elevación en el umbral receptivo-efectivo, por cuya virtud el sistema límbico se vería deficientemente activado. De aquí que las experiencias sensoriales en estos niños vayan desnudas de resonancias

afectivas y que, en consecuencia, sean en cierto modo unas experiencias vacías de experiencias. Como, por otra parte, esas resonancias afectivas tienen una función reforzante y/o aversiva y siempre moduladora de la experiencia sensorial propiamente dicha, es posible que al no activarse dicho componente afectivo, el moldeamiento sensorial resulte imposibilitado y vacío de sentido, y se malogre el aprendizaje terminal que resulta a su través. De ahí también que esas experiencias, aun cuando se repitan no lleguen a consolidarse, faltas como están de toda gratificación. En consecuencia, según estas hipótesis, las estimulaciones sensoriales generarían respuestas estereotipadas sin ninguna capacidad de adaptación, vacías de sentido e incapaces para configurar el entramado real de cualquier aprendizaje.

El *Theraplay* surge como una estrategia terapéutica-educacional tendente a incrementar, mediante el juego, el pobre mundo de las representaciones simbólicas en el niño autista. Se asume que en la medida que estas representaciones sean más ricas, -y lo serán en la medida que a través del juego se les estimule-, se facilitará la adquisición y emergencia del comportamiento verbal.

Mediante esta técnica se estimula al niño a sustituir una cosa por su representación, un símbolo por su representación motora, de manera que la ordenación y la secuenciación del comportamiento se reorganice, integrando las representaciones simbólicas (Frith, 1991). Esas reorganizaciones se suscitan en un contexto espontáneo, connatural y casi siempre hábilmente reforzado. Se urge y fuerza así la transformación del mundo representacional en "lenguaje interno" (Lenneberg, 1967), para a través de él suscitar la emergencia del habla comunicativa, como una formación simbólica más, un modo relacional más, a través del cual la palabra se asocia con una concreta experiencia sensorial y afectiva del niño. Surgen así las primeras palabras "orgánicas" en el niño, a pesar de que no sean semánticamente precisas ni se refieran específicamente a una experiencia concreta, sino más bien global y situativa. Con el *Theraplay* el placer se hace lenguaje y el lenguaje se aprende con placer. En realidad, se trata de replicar aquí lo que se supone constituye el ordinario aprendizaje del lenguaje de los niños sanos, en el que acaso una palabra resume de primera intención la placentera experiencia total vinculada sensorialmente al contexto en que se suscitó. De hecho en este contexto teórico tendría espacio más que suficiente el aprovechamiento y capitalización de algunas habilidades

específicamente desarrolladas en estos niños, por ejemplo, para las canciones rítmicas.

Desde esta perspectiva se nos presenta el aprendizaje de la conducta verbal como una actividad vinculada al lenguaje metafórico y más cercana al bloque afectivo que al cognitivo. Sin embargo, habría que replicar a su autor (DesLauriers, 1979), que independientemente de que se acentúe más o menos el componente afectivo de la conducta verbal, todo componente verbal tiene una dimensión indiscutiblemente cognitiva, y que es preciso recordar que todo componente cognitivo que alcanza su meta es obviamente placentero. Dicho de otra manera, que cuando el niño autista descubre que se puede representar sus opiniones mediante signos y símbolos e incorporar así nuevas experiencias, conoce lo que va descubriendo y es inevitablemente reforzado por esa apertura al mundo que supone el conocimiento.

La anterior apostilla vuelve a poner sobre el tapete la duda sobre si el énfasis timocéntrico arrojado por las anteriores hipótesis tiene o no validez en el momento de justificar-rehabilitar las alteraciones del lenguaje en el niño autista. De hecho la naturalidad y espontaneidad con que adorna DesLauriers (1979) su método, a pesar de que sea ése su propósito, es en cierto modo una replicación, una analogía -sólo que no rigurosamente diseñada-, de las estrategias empleadas por la psicología cognitiva para la adquisición e implantación de la conducta verbal en el autismo infantil.

### **Modalidades en la adquisición y aprendizaje de la conducta verbal: ¿dos tipos de autismo?**

Uno de los procedimientos para la implantación del lenguaje en el niño autista que parecen más eficaces, a pesar de que todavía sea controvertido, es la "comunicación simultánea" (CS). La CS consiste en el empleo concurrente de señales manuales y de palabras habladas de modo que, por ejemplo, se indique un objeto simultáneamente que se pronuncia su nombre. Su origen está en el intento alternativo de sustituir el estricto aprendizaje de palabras por el aprendizaje de símbolos que sean eficaces para la comunicación (Guess, 1980; Sailor y cols., 1980; Wilburg, 1985; Coupe y Golbart, 1988; Deith y Hodges, 1977; Dewart y Summers, 1988).

En los últimos años las posturas sobre la eficacia de este procedimiento parecen estar en contradicción.

El motivo de estas posturas contradictorias radica al parecer en la falta de rigor metodológico con que alguno de esos trabajos se han llevado a cabo.

Así, por ejemplo, para Miller y cols. (1975), en emparejamiento de símbolos con la palabra hablada debería tener un efecto simplificado y optimizador en la emergencia del lenguaje receptivo y/o expresivo. Este procedimiento no sólo alentaría la adquisición del lenguaje receptivo, sino que facilitaría su generación mientras el oportuno y previo adiestramiento en diferenciación receptiva.

Para otros autores adscritos al ámbito de la neurofisiología (Hermelin y cols., 1978), el empleo de la CS sólo supondría desventajas.

Los autores vuelven a recordarnos algunas de las características perceptivas de los niños autistas, especialmente sus graves dificultades en el procesamiento de la información auditiva; su déficit para desenvolverse en tareas que impliquen actividades combinadas, así como su característica hiperselectividad estimular. Efectivamente, como han probado algunos autores (Lovaas y cols., 1974; Rincover y cols., 1975), cuando a un niño autista se le presentan simultáneamente estímulos visuales y auditivos, generalmente responden únicamente a los visuales (hiperselección estimular) y no responden en absoluto a los auditivos. De otra parte, la presentación estimular combinada de estímulos visuales y auditivos podría generar un efecto nocivo para el aprendizaje a causa de las interferencias que surgen en el procesamiento de la información.

Investigaciones posteriores no han logrado resolver el enfrentamiento que existía entre los distintos investigadores. Así, por ejemplo, Konstantareas y cols. (1979), han comunicado que el lenguaje receptivo en los niños autistas mejora tras el entrenamiento en CS. Por contra, Salvin y cols. (1977), han comunicado el efecto contrario.

Así las cosas, parece conveniente apelar al estudio de otras variables, además de ir a diseños más rigurosos y controlables, que sirvan a la dilucidación de los resultados paradójicos disponibles.

Carr y Dore (1981) han tenido una feliz idea que muy posiblemente resolverá este reciente problema. Los autores trataron de apresar -dando por bueno los anteriores resultados contradictorios- una variable que fuese crítica y que sirviese a la predicción del distinto comportamiento autista cuando se trabaja con CS. La variable crítica elegida consistió en el repertorio de habilidades y estrategias que previa-

mente tiene el niño respecto de la conducta de imitación verbal. Esta variable actuaría como predictor de un efecto: si la adquisición de lenguaje receptivo mejoraría o no tras el entrenamiento en CS.

Para esto se trabajó con seis niños autistas cuyo grado de habilidad fue evaluado tras la aplicación de un test de imitación verbal (constituido por 36 segmentos formados por seis vocales y seis consonantes). Los ensayos en el entrenamiento en discriminaciones receptivas fueron evaluados por los observadores, según que sus respuestas fueron correctas o incorrectas, hasta que cada niño llegó a satisfacer el criterio de instrucción consistente en la emisión de diez respuestas correctas y no sugeridas para cada objeto. La concordancia entre observadores independientes fue del 90%. Como prerrequisitos se entrenó a los sujetos en responder a órdenes, entrenamiento que se facilitaba inicialmente con incitaciones que más tarde se hacían desaparecer progresiva y lentamente. La población experimental constó de seis niños autistas, de edades comprendidas entre los 6 y los 12 años, sin habla y que con anterioridad habían fracasado en la adquisición del lenguaje funcional. Ninguno de ellos era ecológico. Su repertorio verbal se limitaba en todos los casos a sonidos carentes de sentido y de muy infrecuente uso. Sus respectivas capacidades auditiva y visual eran normales. El diagnóstico de autismo era riguroso y había sido realizado por un equipo médico distinto del equipo experimental. No faltaba en estos niños la conducta de autoestimulación, el retraimiento social, la ausencia de interacción y otros problemas comportamentales. Durante las sesiones de ensayo se trabajó como una combinación de incentivos que posteriormente se hacían desaparecer, además de con el empleo de instigaciones, cuando las circunstancias lo aconsejaban, y posteriormente supresión de éstas.

En este diseño de base múltiple se realizó una sesión de prueba antes y después de la sesión de control de estímulos. Se valoró también el control estimular a través de medidas obtenidas (pre y post) en cada sesión de aprendizaje.

Para determinar qué componentes de la CS eran los que efectivamente determinaban la aparición de una respuesta discriminativa correcta, se utilizó la presentación de estímulos en rotación, consistentes en presentación de un símbolo solo, una palabra sola y símbolos y palabras simultáneamente. Se realizaron 40 pruebas auditivas (en las que únicamente se nombraba al objeto pero no se señalaba). Las

respuestas fueron evaluadas como "correctas" o "incorrectas" según que el sujeto tocara el objeto exacto u otro objeto diferente al que correspondía al estímulo presentado.

Después del entrenamiento pudieron diferenciarse dos tipos de comportamiento autista. Un tipo estaba integrado por dos sujetos que por sus respuestas ejercían un control únicamente sobre los estímulos visuales (símbolos) y ningún control sobre los estímulos auditivos. Ambos sujetos durante el test de imitación verbal habían emitido únicamente un 24% de respuestas correctas. Los resultados experimentales confirmaron en ellos su capacidad para adquirir y ser receptivos a la adquisición de palabras.

Los anteriores resultados sirvieron para diferenciar otro grupo experimental constituido por cuatro niños autistas, cuyas respuestas ejercían un control sobre la presentación de estímulos auditivos, visuales y la asociación de ambos. Los cuatro sujetos que integraban este grupo experimental fueron capaces de adquirir tanto de símbolos como de palabras. Curiosamente los resultados obtenidos por estos sujetos en el test de imitación verbal fueron respectivamente del 52%, 56%, 72% y 100% de emisión de respuestas correctas. Se había verificado pues la hipótesis sobre la variable crítica.

Por consiguiente puede concluirse de la investigación de Carr y Dores (1981) que cuanto mayor es la habilidad de un niño autista para la imitación verbal, mayores son sus posibilidades para diferenciar a través del entrenamiento en CS, entre diferentes estímulos auditivos. Contra lo que se pensaba, la edad mental de estos niños en ningún modo mostró ser un predictor de las respuestas correctas emitidas por aquéllos respecto de los estímulos auditivos.

Se delimitaban así dos poblaciones distintas de niños autistas. ¿Los anteriores resultados significaban acaso que desde esta perspectiva pueda hablarse de dos tipos de autismo? En mi opinión no puede hablarse de dos tipos de autismo, sino de dos comportamientos autistas diferentes, es decir, de dos formas diferentes de aprendizaje en función de las habilidades que tenga el niño autista para la imitación verbal. Por el momento, sin embargo, ignoramos cuáles pueden ser los factores de que depende esa variable crítica, consistente en la mayor o menor capacidad para la imitación verbal.

La relevancia, no obstante, de investigaciones como la aquí apuntada es muy grande. A modo de hipótesis alternativas -todavía por verificar- puede presumirse que si los

niños autistas con escasa capacidad para la imitación verbal se entrenan sólo en lenguaje de símbolos y no en lenguaje hablado, o en ambos simultáneamente, probablemente la adquisición y el aprendizaje de la conducta verbal se vea favorecido. Dicho de otra forma, con estos resultados tal vez pueda configurarse qué tipo de modalidades y estrategias son las más adecuadas para enseñar a los niños autistas a hablar. Por otra parte, los niños autistas sin habilidad para la imitación verbal tal vez podrían beneficiarse también de la eficacia derivada del entrenamiento en CS. Si el mayor rendimiento en el aprendizaje obtenido por esta estrategia está en función del mayor o menor repertorio que se tenga para la imitación verbal, acaso baste con entrenarles (previamente a la aplicación de la CS) en tareas de imitación verbal, de manera que se implemente su repertorio en esas destrezas concretas.

En relación con este problema quedan todavía por resolver muchas cuestiones. Por poner un solo ejemplo, según Shaeffer (1977), en niños autistas no hablantes y no imitativos que recibieron entrenamiento específico en imitación verbal, llegaron a adquirir un repertorio verbal mucho más extenso que aquellos otros que no recibieron ese entrenamiento. ¿Es posible que los autistas no imitativos que reciben entrenamiento previo en imitación verbal generalicen posteriormente más su aprendizaje verbal a través de la CS que, para esos mismo ensayos, los autistas que por tener un relativo repertorio en imitación verbal fueron directamente tratados con CS? ¿Probaría esto acaso que el aprendizaje imitativo está a la base, también en el autismo, del aprendizaje verbal?

## RESUMEN

En este artículo se pasa revista a las distintas hipótesis sobre las alteraciones del lenguaje en el autismo infantil, atendiendo especialmente a dos modelos: el timocéntrico y tradicional y el cognitivo.

El autor apela a los resultados experimentales obtenidos según el empleo de estrategias psicológicas fundamentales en uno y otro modelo (Theraplay y Simultaneous Communication) en la adquisición de la conducta verbal en niños autistas. Se proponen indicadores para optar más eficazmente por uno u otro procedimiento, en función de las habilidades previas de estos niños en imitación verbal.

## BIBLIOGRAFÍA

- Baltaxe, C. A. M., Simmons III, J. Q.: Prosodic development in normal and autistic children. En: Schopler, E., y Meisibov, G. B.: *Communication problems in autism*. Plenum Press, 1985.
- Baron-Cohen, S.: Autism and symbolic play. *British Journal and Developmental Psychology* 1987, 5, 139-148.
- Baron-Cohen, S.: Social and Pragmatic deficits in autism: cognitive or afective? *Journal of Autism and Developmental Disorders* 1988, 18379-18402.
- Bartak, L. y cols.: A comparative study of infantile autism and specific developmental receptive language disorder, 1. *The Children. British Journal of Psychiatry* 1975, 126, 127-145.
- Bellugi, U.; Brown, R.: The acquisition of language. *Society for Research in child development monographs* 1964, 29, (92).
- Bruner, J. S.: Nature and uses of immaturity. En: Bruner, J. S.; Jolly, A., y Sylva, K., eds.: *Play-Its role in development and evolution*. New York: Basic Books, 1976.
- Carr, E. G., y Dores, P. A.: Patters of language Acquisition Following Simultaneous Communication with Autistic Children. *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities* 1981, 1, 347-361.
- Carr, E. G.: Behavioral approaches to language and communication. En: Schopler, E., y Meisibov, G. B.: *Communication problems in autism*. Plenum Press, 1985.
- Cobrinik, L.: Unusual reading ability in servely disturbed children: Clinical observation and a retrospective inquiry. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia* 1974, 4, 163-175.
- Coupe, J. y Goldbart, J.: *Communication before speech*. Croom Helm, 1988.
- Chess, S. y cols.: *Psychiatric disorders of children with congenital rubella*. New York: Brunner/Mazel, 1971.
- Churchill, D. W.: The effects of success and failure in psychotic children. *Archives of General Psychiatry* 1971, 25, 208-214.
- Churchill, D. W.: The relation of infantile autism and early childhood schizophrenia to developmental language disorders of childhood. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia* 1978, 2, 182-197.
- Deich, R. F., y Hodges, P. M.: *Language without speech*. Souvenir Press, 1977.
- DesLauriers, A. M.: En: Rutter, M., y Schopler, E.: *Autism. A reappraisal of Concepts and Treatment*. Plenum Press, New York, London, 1979.
- DesLauriers, A. M., y Caarlson, C. F.: *Your child is asleep*. Homewood, III: Doresey, 1969.
- Erikson, E.H.: Play and actuality. En: Piers, M. (ed): *Play and development*. New York: Norton, 1972.
- Frith, U.: *Autism*. Basic Books, 1981.
- García Villamisar, D. A., y Polaino-Lorente, A.: *Evaluación de las habilidades sociales en el autismo infantil*. Ponencia presen-



- tada al VI Congreso Nacional de Autismo y Psicosis infantiles. Palma de Mallorca, 1990. 5-6 de noviembre, 1990.
- Geertz, C.: The impact of the concept of culture on the concept of man. En: Platt, J. R. (ed): *New views on the nature of man*. Chicago: University of Chicago Press, 1965.
- Guees, D.: Methods in communication instruction for severely handicapped persons. En: Sailor, W.; Wilcox, B.; Browns, L. (eds): *Methods of instruction for severely handicapped students*. Baltimore: Paul H. Brookes, 1980.
- Halpern, W.: Psychosis of early childhood as a function of abnormal speech development. *Bulletin of the Mental Health Center Rochester*, 1971, N. Y., 1971, 3, 5-15.
- Harris, M.: *The rise of anthropological theory-a history of theories of culture*. New York: Cowell, 1971.
- Hermelin, B., y O'Connor, N.: Logico-afectivos states and nonverbal language. En: Schopler, E., y Meisibov, G. B.: *Communication problems in autism*. Plenum Press, 1985.
- Hermelin, B.: Recent experimental research. En: Mittler, P. J. (ed): *Aspects of autism*. London: British Psychological Society, 1968.
- Hermelin, B.: Coding and the sense modalities. En: Wing, L. (ed): *Early childhood autism: Clinical, educational and social aspects* (2nd. Ed), Oxford: Pergamon Press, 1976, 135-168.
- Hermelin, B.: *Images and Language*. En: Rutter, M., y Schopler, E.: *Autism. A reappraisal of Concepts and Treatment*. Plenum Press, New York, London, 1978.
- Hermelin, B., y Frith, V.: Can Autistic children make sense of what they see and hear? *Journal of Special Education* 1971, 5, 107-117.
- Howlin, P., y Rutter, M.: *Treatment of autistic children*. Wiley, 1987.
- Kanner, L.: Irrelevant and metaphorical language in early infantile autism. *American Journal of psychiatry* 1946, 103, 242-246.
- Kanner, L.: Follow up study of eleven autistic children originally reported in 1943. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia* 1971, 1, 119-145.
- Koegel, R. L., y Johnson, J.: Motivating language use in autistic children. En: Dawson, G.: *Autism: nature, diagnosis and treatment*. New York. Guilford Press, 1988.
- Konstantareas, M., y cols.: Manual language acquisition and its influence on other areas of functioning in four autistic and autistic-like children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 1980, 20, 337-350.
- Lenneberg, E.: *Biological foundations of language*. New York: Miley, 1967.
- Lord, C.: Contribution of behavioral approaches to the language and communication of persons with autism. En: Schopler, E., y Meisibov, G. B.: *Communication problems in autism*. Plenum Press, 1985.
- Lovaas, O. I.: Some studies on the treatment of childhood schizophrenia. En: Schlein, J. M. (ed): *Research in psychotherapy* (Vol 3), Washington, D.C.: American Psychological Association, 1968.
- Lovaas, O. I., y cols.: Some generalization and follow-up measures on autistic children in behavior therapy. *Journal of Applied Behavior Analysis* 1973, 6, 1-36.
- McNeill, D.: Developmental psycholinguistics. En: Smith, F., y Miller, G. A. (eds): *The genesis of language*. Cambridge, Mass.: M. I. T. Press, 1966.
- Menyuk, P. M., y Quill, K.: Semantic Problems in autistic children. En: E. Schopler y G. B. Meisibov. *Communication problems in autism*. Plenum Press, 1985.
- Miller, A., y cols.: Cognitive-developmental training with elevated boards and sign language. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia* 1973, 3, 65-85.
- Mundy, P.; Sigman, M., y Kasari, C.: A longitudinal study of joint attention and language development in autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 1990, 20, (1), 115-128.
- Murphy, L. B.: Infant's play and cognitive development. En: Piers, M. (eds): *Play and development*. New York, Norton, 1972.
- Olley, J. G.: Social aspects of communication in children with autism. En: Schopler, E., y Meisibov, G. B.: *Communication problems in autism*. Plenum Press, 1985.
- Polaino-Lorente, A.: *Introducción al estudio científico del autismo infantil*. Ed. Alhambra, 1982.
- Prizant, B. M., y Wetherby, A. M.: Enhancing language and Communication in Autism. En: Dawson, G.: *Autism: nature, diagnosis and treatment*. New York, Guilford Press, 1988.
- Pronovost, W., y cols.: A longitudinal study of speech behaviour and language comprehension of fourteen children diagnosed as atypical or autistic. *Exceptional Children* 1966, 33, 19-26.
- Pulaski, M. A.: Play symbolism in cognitive development. En: Schaefer, C. A. (ed): *Therapeutic use of child's play*. New York: Jason Arosen, 1976.
- Ricks, D., y Wing, L.: Language, communication and the use of symbols in normal and autistic children. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia* 1975, 5, 191-221.
- Richer, J.: *The partial Noncommunication of Culture to Autistic Children-An Application of Human Ethology*. En: Rutter, M., y Schopler, E. (eds). *Autism, A Reappraisal of Concepts and Treatment*. Plenum Press, New York, London 1979.
- Rincover, A. y cols.: Setting generality and stimulus control in autistic children. *Journal of Applied Behaviour Analysis* 1975, 8, 235-246.
- Rutter, M.: The influence of organic and emotional factors on the origins, nature and outcome of childhood psychosis. *Developmental Medicine and Child Neurology* 1965, 7, 518-528.
- Rutter, M.: Behavioural and cognitive characteristic of a series of psychotic children. En: Wing, J. K. (ed): *Early Childhood autism*. Oxford: Pergamon Press, 1966, 51-81.

- Rutter, M.: Concepts of autism: A review of research. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 1968, 9, 1-25.
- Rutter, M.: The development of infantile autism. *Psychological Medicine* 1974, 4, 147-163.
- Rutter, M., y Schopler, E.: *Autism, A Reappraisal of Concepts and Treatment*. Plenum Press, New York and London, 1979.
- Rutter, M., y cols.: A five-to-fifteen follow-up study of infantile psychosis. I. Description of sample. *British Journal of Psychiatry* 1967, 113, 1169-1183.
- Rutter, M., y cols.: Autism-a central disorder of cognition and language? En: Rutter, M. (ed): *Infantile autism: Concepts, characteristics and treatment*. London: Churchill Livingstone, 1971, 148-171.
- Sailor, W., y cols.: Language and severely handicapped persons. Deciding what to teach to whom. En: Sailor, W.; Wilox, B., y Brown, L. (eds): *Methods of instruction for severely handicapped students*. Baltimore: Paul H. Brookes, 1980.
- Salvin, A., y cols.: Acquisition of modified American sign language by a mute autistic child. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia* 1977, 7, 359-371.
- Schaeffer, B., y cols.: Spontaneous verbal language for autistic children through signed speech. *Sign Language Studies* 1977, 17, 287-328.
- Schopler, E., y Meisibov, G. B.: Introduction to communication problems in autism. En: Schopler, E., y Meisibov, G. B.: *Communication problems in autism*. Plenum Press, 1985.
- Shatz, M., y Gelman, R.: The development of communication skills: Modifications in the speech of young children as a functions of listener. Monograph. *Society for Research in Child Development* 1973, 38, 5.
- Snyder, I. S., y Lindstdt, D. E.: Models of Child development. En: Schopler, E., y Meisibov, G. B.: *Communication problems in autism*. Plenum Press, 1985.
- Tager-Flusber, H.: A Psycholinguistic approaches to language and communication in autism. En: Schopler, E., y Meisibov, G. B.: *Communication problems in autism*. Plenum Press, 1985.
- Tager-Flusber, H.: A Psycholinguistic-Perspective on Language Development in the Autistic Children. En: Dawson, G. (ed): *Autism nature, diagnosis and treatment*. New York. Guilford Press, 1988.
- Ungerer, J.A., y Sigman, M.: Symbolic play and language comprehension in autistic children. *American Academy of Child Psychiatry*, 1981, 20, 318-337.
- Wilbur, R. R.: Sign language and autism. En: Schopler, E., y Meisibov, G. B.: *Communication problems in autism*. Plenum Press, 1985.
- Wing, L.: The handicaps of autistic children-a comparative study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 1969, 10, 1-40.

Recibido: marzo 1992.

## REHABILITACIÓN DE LENGUAJE Y TARTAMUDEO EN UN CASO DE HIPOACUSIA: INTRODUCCIÓN Y DESVANECIMIENTO DE AYUDAS VISUALES

Por **L. Valero Aguayo**

*Departamento de Psicología Social y Personalidad. Universidad de Málaga*

### INTRODUCCIÓN

Los errores en la articulación de sonidos pueden provenir de distintas alteraciones de los órganos fonarticulatorios, pero también la retroalimentación auditiva puede llegar a determinar errores de distorsión, sustitución, omisión, etc., y “cuando el error, de base sensorial audiológica, se fija, puede provocar un esquema de movimiento bucofonatorio que termine afectando la dicción tanto como lo pudiera hacer el motivo de base” (Bruno y Sánchez, 1988). Según el grado, tipo y momento de la aparición del problema auditivo, la repercusión sobre esa articulación será más o menos importante, por lo que también se clasifican diversos grados de hipoacusia y sordera en función del umbral auditivo, generalmente a partir de umbrales de 40 a 70 dB se considera una pérdida media o severa, que necesitará de prótesis auditivas y reeducación del habla (Perelló, 1990).

Las técnicas de rehabilitación utilizadas con sujetos con déficits auditivos son variadas, y depende del umbral auditivo que el niño conserve aún para que se adopte un sistema u otro. Los métodos con apoyos visuales en la lectura labial o con representaciones manuales resultan indicados para pérdidas de tipo severo (70-90 dB), y se utilizan esos estímulos como ayudas para la diferenciación de fonemas, o como representación directa del sonido implicado. Sin embargo, se han aplicado poco los métodos auditivos puros para pérdidas de tipo leve (20-40 Db) o medio (40-70 dB), que intentan aprovechar los restos auditivos del niño para

mejorar su pronunciación, sin entrenar sistemáticamente la lectura labial y evitando cualquier tipo de ayuda visual o gestual (Juárez, 1988). Una de las razones puede estar en que si el niño realmente no oye esos sonidos, resulta inútil intentar que los diferencie -y pronuncie- sólo con estimulación auditiva, y si se incluyen ayudas visuales o lectura labial en el proceso de rehabilitación, éstas quedan como el control fundamental de su comprensión y producción de lenguaje. En un caso no se conseguiría avance terapéutico alguno, y en el otro el niño dependería completamente de esas ayudas para su comunicación.

Una posible alternativa sería aprovechar los restos auditivos del niño, aumentando sus umbrales mediante audífonos -que además son prescritos de inmediato en sorderas infantiles-, al tiempo que se introducen ayudas visuales labiales o gestuales para enseñarle a discriminar los distintos fonemas, pero una vez logrado se procede a desvanecer progresivamente y por etapas esas ayudas visuales, de forma que tras el proceso de entrenamiento el niño termina pronunciando correctamente esos fonemas en respuesta a estímulos exclusivamente auditivos. El procedimiento de desvanecimiento estimular (“stimulus fading”) (Terrace, 1961) se ha utilizado en otros contextos educativos, especialmente para discriminación visual con niños retrasados (Bijou, 1968; Cheney y Stein, 1974; Schreibman, 1975; Gersten y cols., 1982) donde el manejo de las ayudas visuales puede ser más fácil y sistemático de aplicar sobre el papel que sobre las facciones o gestos del terapeuta. Para una revisión de este tipo de procedimientos véase Luciano (1988).

*Correspondencia:* L. Valero Aguayo

Departamento de Psicología Social y Personalidad. Universidad de Málaga. Complejo de Psicología y CCEE, Campus Teatinos; 29071 Málaga.