

# El aprendizaje de conductas comunicativas en niños no verbales\*

María GORTAZAR DIAZ  
Equipo Cepri. Madrid

Partiendo del modelo de desarrollo comunicativo normal y de una orientación pragmática del lenguaje, se examinan brevemente los métodos alternativos y/o aumentativos de comunicación y, en concreto, los procedimientos de comunicación total utilizados para poblaciones con alteraciones severas del lenguaje.

Después de analizar los componentes del lenguaje y de revisar algunos aspectos relacionados con el desarrollo de la comunicación intencional, se propone un programa de intervención en la rehabilitación del lenguaje de niños no verbales: el sistema de comunicación total de B. Schaeffer.

Los estudios del lenguaje infantil centrados en una orientación pragmática del lenguaje (Bates y cols., 1977 y 1979; Miller, 1981), el estado actual de nuestros conocimientos de psicología evolutiva del periodo de desarrollo comprendido entre el nacimiento y los dos años (Brunner, 1981 y 1986; Vigotsky, 1979, rev. Palacios, J. 1984) y las aportaciones de los estudios sobre la relación entre los logros cognitivos de las primeras etapas y el desarrollo lingüístico temprano (Sinclair, 1982; Leonard, 1986) han supuesto un cambio en la metodología de la evaluación del lenguaje y en los programas de intervención.

Han posibilitado, por una parte, la elaboración de programas de intervención temprana en la rehabilitación del lenguaje con niños de *alto riesgo*; citando a Leonard diremos que *...algunos niños que presentan un cierto retraso en la adquisición de sus primeras palabras no deben considerarse, sin más, candidatos para un proceso de entrenamiento que les posibilite la utilización de las palabras. En su lugar, lo que estos niños necesitan es un programa de intervención para establecer con ellos una intención comunicativa no verbal* (Leonard, 1986, pag. 55).

No hay que olvidar los estudios de Bates que confirman que los orígenes de los actos del habla se sitúan en una etapa anterior a la aparición del habla (Bates y cols., 1977).

Por otra parte, al desplazarse el centro de interés desde los aspectos formales del lenguaje a los aspectos pragmáticos o funcionales del mismo, se han orientado las terapias del lenguaje al desarrollo de una competencia e intención comunicativa de los niños más que a rehabilitar o fomentar aspectos puramente sintácticos o fonológicos.

Así, las funciones del lenguaje pasan a considerarse fundamentales para el desarrollo de las destrezas lingüísticas y las bases para el entrenamiento del lenguaje serán los usos a los que se va a aplicar ese lenguaje, y no la sintaxis o léxico del mismo; teniendo en cuenta, además, que la utilidad del lenguaje (por lo tanto, el uso adecuado del mismo) es lo que va a motivar

el aprendizaje de ese lenguaje. Se entiende que sólo se dará ese aprendizaje dentro de un contexto dinámico e interactivo. (Rees, 1986).

En apoyo de este tipo de intervenciones los estudios de las distintas patologías infantiles del lenguaje aportan datos que ponen de relieve en algunos de los trastornos (autismo, disfasia...) la presencia de alteraciones en el uso comunicativo del lenguaje que van más allá de su retraso o alteración propiamente lingüística (alteraciones fonoarticulatorias o morfosintácticas), es decir, que los aspectos pragmáticos y semánticos del lenguaje estarían claramente alterados en algunos de los niños que presentan trastornos del lenguaje (Riviere y Belinchon, 1982; Rees, 1986; Rutter, 1985). Aunque como observan Belinchon y Riviere hay que evaluar en cada caso qué procesos están alterados o se ven afectados para determinar así los recursos terapéuticos más efectivos.

En los últimos años, además, aunque al principio de forma independiente con las concepciones pragmáticas del lenguaje, se han ido desarrollando distintos sistemas de comunicación alternativa y/o aumentativa que han mostrado su validez en poblaciones con distintas deficiencias (sensoriales, motoras, psíquicas), el auge de estos sistemas y su utilización con poblaciones diversas (autismo, disfasia) coincide con el interés creciente por los actos de comunicación y la inclusión de la conducta no verbal como parte de los procesos de comunicación.

## Conductas comunicativas y sistemas utilizados para su implantación

Vamos a comenzar definiendo lo que entendemos por conductas comunicativas: son conductas emitidas intencionalmente para ser recibidas por otro (emisor-receptor) en las que se representa algún aspecto de la realidad, y que, en virtud de las cuales, se modifica el comportamiento o conocimiento del que las recibe en una dirección determinada, hecho que repercute sobre el propio emisor de la conducta.

(\*) El presente trabajo está basado en una ponencia que, con el mismo título, fue expuesta en el IV Congreso Nacional de Terapeutas de Autismo y Psicosis Infantiles. Valladolid, 1986.

Las conductas comunicativas pueden ser vocales o no vocales según utilicen o no sonidos articulados como medio de transmitir la información; y lingüísticas o no lingüísticas según el medio más o menos simbólico de representar la realidad. La comunicación considerada lingüística sería aquella que se realiza a través de un conjunto de símbolos arbitrarios y de un conjunto de reglas para combinar estos símbolos con vistas a representar ideas sobre el mundo con fines comunicativos (Lloyd, en Basil, 1985). De esta definición podemos extraer los tres componentes del lenguaje, es decir, lo que debe tener asimilado el niño cuando decimos que tiene lenguaje: *Forma*, hace alusión a las reglas para combinar los símbolos, es fundamentalmente la regulación a la que está sometido el código lingüístico. *Contenido*, sería su dimensión semántica, el hecho de que cada término está referido a algo, significa algo. *Uso*, (función) se refiere a las condiciones que deben cumplirse para que los símbolos o signos lingüísticos funcionen en la forma debida, a las reglas que gobiernan el uso del lenguaje en el contexto; sería la dimensión pragmática, en términos de Morris (1938).

En la última década la investigación sobre el desarrollo del lenguaje ha puesto su punto de interés en los aspectos funcionales del mismo. Basándose en el interés por las funciones que puede desempeñar el lenguaje se han desarrollado numerosas taxonomías o listas de funciones, tanto comunicativas como no comunicativas (ver revisión en Belinchon, 1985 y Rees, 1986).

En este trabajo nos vamos a referir a las funciones en un sentido restringido, en cuanto a las funciones que pueden realizar las locuciones individuales y no a las funciones globales del lenguaje.

En concreto vamos a resumir las funciones propuestas por Halliday (1975), quien propone seis funciones para la fase I (desde los 10 meses y medio hasta aproximadamente los 18 meses): la función instrumental, de regulación, interaccional, personal, heurística e imaginativa; dos funciones para la fase II (de 2 a 7 años): la pragmática y la matética; y dos funciones para la fase III: la ideacional y la interpersonal.

Si pensamos en las funciones del lenguaje como la intención comunicativa con que el niño realiza una emisión, a la intención que mueve al niño a comunicarse (demandar un objeto, protestar, proporcionar información, etc.) vemos que antes de que aparezca el lenguaje hablado (lingüístico y social) el niño tiene conductas comunicativas (gestos, expresiones faciales) con idénticas funciones a las que luego aparecerá socialmente. Tal como indica Bates (1977), las funciones pragmáticas que se pueden realizar por medio de locuciones verbales también se pueden realizar por otros medios.

Los tres aspectos del lenguaje o conductas comunicativas son interdependientes. Por una parte veremos, al revisar el desarrollo normal de la comunicación cómo los tres son inseparables en el proceso de adquisición. Esta adquisición comienza además en fases muy tempranas, cuando el niño interacciona con su madre en una estructura predecible de acción recíproca... *la adquisición del lenguaje «comienza» antes de que el niño exprese su primer habla léxico -gramatical. Comienza cuando la madre y el niño crean una estructura predecible de acción recíproca que puede servir como un microcosmos para comunicarse y para constituir una realidad compartida. Las transacciones que se dan dentro de*

*esa estructura constituyen la entrada o «input» a partir del cual el niño conoce la gramática, la forma de referir y de significar y la forma de realizar sus intenciones comunicativas.* (Brunner, 1986, pag. 21).

Por otra parte, los tres aspectos mencionados son inseparables en el sentido de que cuando uno de ellos está alterado, baja el nivel de competencia comunicativa en su totalidad; y así se observa en diversas alteraciones severas de la comunicación (autismo, esquizofrenia infantil, por ejemplo).

Volviendo a la definición de la que partimos (conducta comunicativa) diremos que la comunicación no lingüística se dará cuando los elementos de comunicación no son plenamente simbólicos, es decir, cuando las conductas usadas para comunicarse se relacionan con el referente en virtud de alguna semejanza o relación evidente (un dibujo, gesto de alcanzar como petición que se relaciona con su referente por ser una parte de él, gesto de frío, etc.) y no a través de una convención acordada entre los usuarios, como en el caso del símbolo arbitrario, y/o faltan reglas para su combinación.

Recordemos que las conductas comunicativas lingüísticas y no lingüísticas pueden ser a su vez vocales (el lenguaje hablado y una exclamación de gusto pueden ser ejemplos de ambos) y no vocales (sist. Premack y el gesto de «cógeme»), según el vehículo de transmisión. Si queremos implantar o desarrollar conductas comunicativas en un niño, deberemos pensar en la implantación de conductas que le permitan expresarse, comunicarse e interaccionar adaptativamente con su ambiente, de una forma funcional y espontánea y, sin olvidar que el lenguaje es una forma de representar la realidad, elegiremos aquel sistema que dentro de las posibilidades del niño logre potenciar al máximo esos objetivos.

El entrenamiento es lenguaje y los procedimientos y programas para su implantación, han tenido hasta ahora una época en que ha predominado el oralismo, es decir, se ha intentado por todos los medios llegar a lograr una conducta comunicativa terminal de carácter oral. Todo ello haciendo hincapié fundamentalmente en los aspectos formales del lenguaje (adquisición fonética y adquisición gramatical) y en segundo lugar semánticos (entendido muchas veces como desarrollos del vocabulario. Todo ello a costa de olvidar los aspectos comunicativos y representativos del lenguaje, de forma que en el mejor de los casos lo que al final se conseguía era un lenguaje vocal elemental, mecánico, sin un uso comunicativo y sólo utilizado en el marco de la sesión terapéutica, de modo que no era funcional ni espontáneo. Si bien es cierto que el lenguaje hablado es el que más favorece el dominio del lenguaje como instrumento de comunicación y representación, no hay que olvidar que para muchos niños va a ser imposible acceder a él y que, en cambio, sí poseen los requisitos necesarios para utilizar otros medios de comunicación que les permiten desarrollar su competencia comunicativa al máximo. Por otra parte, como luego veremos, aunque algunos puedan lograr esa conducta terminal de carácter oral necesitan de procedimientos auxiliares para conseguirla, sobre todo teniendo en cuenta que debemos conseguir la implantación de unas conductas comunicativas donde los tres aspectos (forma, contenido y uso) se desarrollen conjuntamente para

lograr un sistema de comunicación y representación adecuados.

En los últimos años -en la década de los setenta fundamentalmente- se han ido desarrollando sistemas de comunicación no hablada que han demostrado su eficacia en poblaciones con distintas deficiencias (sensoriales, motóricas y psíquicas). Todos ellos utilizan un mecanismo de transmisión diferentes al hablado y su nivel de representación simbólica (la relación del símbolo con su referente) y posibilidades de combinación de sus elementos varían enormemente, tanto que incluso es controvertida su inclusión en la categorización lingüística/no lingüística.

Seguindo a Kiernan (1977), podemos dividir los sistemas no vocales (alternativos al lenguaje oral) de la siguiente manera:

- *Lenguaje de signos*: serían lenguajes naturales que se han desarrollado, al menos en parte, independientemente del idioma hablado y no se corresponden lingüísticamente con él, teniendo sus propias estructuras sintácticas y organizativas bastante flexibles.

- *Sistemas de signos*: derivados y desarrollados a partir de los lenguajes de signos, intentan reflejar los rasgos del idioma hablado principalmente con el fin de que el sistema de signos se corresponda a nivel sintáctico con el lenguaje que habla la comunidad.

- *Sistemas representativos*: incluyen diferentes formas de representación según el sistema (dibujos, fotos, grafismos, símbolos, etc.), pudiendo ser muy representativos o icónicos. Pueden ser parcialmente pictográficos como el Bliss, hasta totalmente abstractos como el Premack.

En estos sistemas la comunicación requiere un instrumento que contenga los símbolos, desde tarjetas, tableros, hasta aparatos mecánicos o electrónicos.

No podemos detenernos ahora en el proceso de decisión de implantación de un sistema u otro. Esto dependerá fundamentalmente de las necesidades comunicativas del niño, su nivel cognitivo, sus habilidades motoras y su competencia y actuación comunicativa actual. Sólo diremos que es necesario mantener el marco de referencia del desarrollo normal y tener en cuenta las características de cada método, fundamentalmente en relación a sus requisitos de utilización (niveles de desarrollo cognitivo-simbólico, habilidades motoras, adaptabilidad ambiental, etc.).

En todo caso, revisando los estudios publicados, se lamenta que la decisión del uso de estos sistemas no se fundamenta normalmente en criterios concretos ni en la existencia de unas destrezas imprescindibles, sino que, en general, se ha tratado de factores circunstanciales.

De modo abreviado -y pensando en los niños no vocales de niveles bajos de desarrollo- diremos que los sistemas de signos son muy móviles (no exigen instrumentos ni aparatos), son flexibles (el mismo niño crea espontáneamente emisiones), tienen que ver con las conductas típicas de los actos comunicativos prelingüísticos y son fáciles de modelar (esto va a favor del desarrollo de la espontaneidad y uso comunicativo) exigen niveles de desarrollo cognitivo y representativo más bajos que otros sistemas, se pueden adaptar fácilmente al nivel cognitivo del niño y facilitan la interacción. Presentan desventajas como el coste; su limitación, debido a las habilidades motoras que requiere,

necesitan un receptor que conozca el sistema.

Los sistemas representativos exigen un mayor nivel de desarrollo cognitivo y simbólico (aunque también pueden adaptarse), tienen menor movilidad, exigen habilidades discriminativas y visuales pero, por otra parte, permiten un auditorio más amplio y se adaptan a las limitaciones motoras del alumno. (Basil, 1985).

A comienzos de los setenta empezaron a utilizarse estos sistemas representativos y manuales en una situación simultánea que incluía el uso del código oral hablado y los métodos alternativos, esto hizo que aumentara la población que se beneficiaba de estos sistemas. Llamaremos a estos sistemas procedimientos de comunicación total. Se basan en la presentación simultánea de dos modalidades sensoriales, es decir, la utilización de dos códigos presentados simultáneamente para su uso comunicativo. Los códigos y/o modalidades a los que vamos a hacer referencia van a ser el código oral hablado y los métodos alternativos (gestuales o representativos), es decir, la modalidad auditiva y la visual. En concreto nos referimos al uso del habla y signo y al uso del habla y representación visual.

El uso de la comunicación total será aconsejable tanto en poblaciones donde la comunicación vocal no es posible como en poblaciones en las que, dadas sus alteraciones físicas, psíquicas o sensoriales, se prevea que vayan a tener problemas en la adquisición del código oral. Por otra parte, serán de utilidad en poblaciones verbales con problemas de agramatismo, para mejorar la estructura gramatical del habla.

Resumiendo se podrán utilizar los procedimientos de comunicación simultánea en:

1. Niños que por una u otra causa no puedan acceder al código oral.

2. Niños que pueden conseguir el código oral y, dependiendo de la evolución del tratamiento, podrá llevarse a cabo el desvanecimiento de la utilización de los signos o que, en el otro extremo, necesiten los dos códigos simultáneamente para optimizar su lenguaje espontáneo.

3. Niños que no van a acceder a ninguno de los códigos pero a los que el uso de este procedimiento les servirá para favorecer la comprensión ligüística.

Los procedimientos de comunicación simultánea se han utilizado ya con diferentes poblaciones (disfasia, autistas, deficientes mentales, hipoacúsicos...) y parece que el uso de los mismos, además de servir como alternativos del habla, se pueden considerar como métodos favorecedores de la comunicación y el lenguaje por cuanto facilitan tanto el desarrollo de habilidades de representación como el desarrollo de la competencia e intención comunicativa del niño.

Numerosos estudios parecen confirmar que los sujetos entrenados con estos sistemas llegan a comprender y usar símbolos manuales y representacionales, desarrollan la competencia comunicativa, aumentan el desarrollo de habilidades de representación y simbolización, consiguen en muchos casos la adquisición y el uso del habla y/o aumento de las vocalizaciones, desarrollan las interacciones y/o conductas sociales, disminuyen las conductas disruptivas (autoestimulaciones, berrinches, etc.) y, en casos de existir lenguaje hablado, mejora la estructura gramatical (vid. Kiernan, 1977).

Los factores responsables del aspecto facilitador de estos sistemas son varios y aunque no podemos extendernos aquí sobre este punto, vamos a nombrar los más importantes (vid. Lloyd y Karlan, 1984):

- Se elimina la presión ejercida hacia el niño relativa a la utilización del habla, desapareciendo sentimientos de fracaso y frustración.

- La información que se presenta está simplificada tanto en el contexto como en el modo de comunicación. Se eliminan comentarios irrelevantes, reduciendo y estandarizando las oraciones, se limita el vocabulario y se hace más funcional.

- El ritmo de comunicación se puede ajustar a las necesidades del sujeto permitiendo así un mejor procesamiento de la información.

- Al utilizar una modalidad visual (signos o representación pictórica) hace que el procesamiento de los estímulos sea más fácil por parte del niño.

- La modalidad visual favorece el desarrollo de asociaciones entre símbolos visuales y sus referentes, ya que éstos existen en el mismo modo estimular y pueden ser presentados al mismo tiempo. Además los símbolos pueden compartir alguna semejanza con el referente y así facilitar la representación. Para los niños puede ser difícil relacionar una palabra con su referente al ser ésta un símbolo abstracto y con distinta modalidad, en cambio los símbolos son visuales y puede ser más fácil referirlos a su referente.

- Las respuestas motoras accesorias en la comunicación son más fáciles de instigar o modelar que los movimientos articulatorios necesarios en la comunicación vocal. Además, como hemos apuntado, estas respuestas se aproximan más a las respuestas típicas de las conductas prelingüísticas. Esto ocurre especialmente con el uso de los signos. Ya lo veremos cuando expliquemos nuestro propio sistema.

- Por último, en el caso de los sistemas de comunicación total, hay dos sistemas representativos y uno puede actuar como soporte facilitador del otro (Bonvillian, Nelson y Rhyne, 1981).

Los estudios consultados referidos a poblaciones afectadas de autismo indican diversas explicaciones de porqué los niños autistas progresan en la adquisición de las habilidades del lenguaje con la utilización de estos sistemas. En opinión de Casey (1978) la capacidad que presentan los autistas para la comprensión de gestos, puede deberse a un desarrollo más temprano en tareas de discriminación auditiva. Bonvillian y Nelson (1981), indican dominancia (en autistas) de respuestas a estímulos visuales en comparación a estímulos auditivos. Carr (1979) habla de un patrón de hiperselectividad estimular que sería el causante de la *sordera funcional* que presentan algunos niños autistas.

Brady y Smouse, en su revisión de 1978, informan de los estudios de Levin que indican la dificultad de los niños autistas para establecer secuencias temporales; los estudios de Tubbs y O'Connor -Webster justifican la existencia de déficits sensoriales en alguna modalidad (auditivo-vocal), y Fulwiler opina que existe una incapacidad central para efectuar asociaciones transmodales específicas entre distintos *input* sensoriales.

Aunque, como ya hemos apuntado, los estudios revisados indican las ventajas de la utilización de estos procedimientos de comunicación simultánea, en po-

blaciones patológicas la mayoría de ellos adolecen de problemas metodológicos (escasos datos de las muestras, imprecisos diagnósticos clínicos, inexistencia de evaluaciones previas sobre el desarrollo comunicativo, etc.). Además, se omite, en la mayoría de ellos, los métodos utilizados para la enseñanza del código, los procedimientos o estrategias de aprendizaje, no de sesión, la situación de contexto, etc. (García Cernudas J., Gortazar M. y Bernardo M., 1986).

Opinamos que tan importante como la elección del método o sistema alternativo adecuado, es la decisión de elegir un procedimiento en la enseñanza de ese sistema que incida directamente en los aspectos funcionales del lenguaje, es decir, en dotar al niño de una competencia comunicativa adecuada a sus necesidades y a su entorno. No olvidemos que aunque enseñemos al niño un código distinto al oral buscamos el mismo fin que éste: dotarle de un código funcional que le permita expresarse e interactuar adecuadamente con su entorno (Tamarit, 1985; Gortazar M., 1986).

Para ello, además de partir de los niveles de competencia e intención comunicativos que tiene el niño -manteniendo el marco de referencia del desarrollo normal- es necesario que el lenguaje se entrene en el contexto de situaciones específicas de comunicación y que, desde el principio, pueda el niño hacer un uso espontáneo de lo aprendido. Proponemos, por tanto, que desde el principio del tratamiento se incida en los aspectos expresivos del lenguaje, desarrollando un léxico inicial partiendo de la base de la utilidad de cada elemento en un contexto dinámico e interactivo.

Citando a Malinowsky: *en toda la experiencia del niño, las palabras significan en la medida en que actúan y no en la medida en que hacen que el niño entienda o perciba* (Rees, 1986, pag. 172). Abogamos por centrar el trabajo terapéutico en la creación del lenguaje expresivo que le sirva al niño para actuar sobre el ambiente. Además de esta incidencia en el lenguaje expresivo (...*sugerimos enseñar solamente el lenguaje expresivo -hasta llegar a las funciones lingüísticas más complejas- puesto que la instrucción en lenguaje expresivo es necesariamente también instrucción en lenguaje receptivo*) (Schaeffer, 1986, pag. 275) haciendo hincapié en el uso funcional y comunicativo del mismo, sugerimos comenzar la intervención del lenguaje enseñando palabras (o signos) con función de ejecución antes de enseñar su significado referencial.

Bates y cols. (1977) consideran que las primeras palabras de los niños se utilizan estrictamente al servicio de las funciones de ejecución (expresión de deseos, reclamar, etc.), en conexión con esquemas fijos de acción y sólo después aparece la función referencial.

En todo caso la decisión debe basarse en los niveles de desarrollo de la competencia comunicativa del niño; no hay que olvidar que los objetivos del tratamiento se decidirán tomando como punto de referencia el desarrollo normal de la comunicación y los factores que lo promueven o facilitan. Además, hay que pensar que en algunos niños no se trata tanto de dotarles de un código comunicativo del que carecen como de dotarles de una intención comunicativa, de una necesidad de comunicarse, que previamente no manifiestan.

## El modelo normal del desarrollo comunicativo

Aunque por abreviar podamos caer en impresiones teóricas, vamos a intentar resumir aquí el desarrollo de las conductas comunicativas de los niños (vid. Riviere y Coll, 1985; Riviere, 1984; Hardin, 1982; Brunner, 1986; Bates y Cols., 1977).

Para que el niño adquiera un código comunicativo, no sólo hace falta enseñárselo, sino que además debe tener intención de comunicarse. Esta intención comunicativa se desarrolla en el niño normal en el curso de sus interacciones con los adultos. El desarrollo de esa intención comunicativa (alrededor de los 12 meses) implica que el niño posea la capacidad de organizar intencionalmente sus propias conductas con el propósito de comunicarse; es decir, que sea capaz de desarrollar planes para comunicarse. Esto presupone la existencia de un deseo diferenciado en el niño y la disposición de planes para lograrlo. Al principio el deseo o la meta para el niño será conseguir un objeto o continuar una actividad, el niño irá directamente a ese objeto o meta deseada sin persistir en su intento y utilizando medios no organizados para lograr su fin y sólo más tarde adquirirá la capacidad de formar planes alternativos para lograrlo. Planes que irán siendo cada vez más completos y de mayor variedad, desde conductas simples de retirar un paño para alcanzar un objeto hasta la utilización de instrumentos (una silla para alcanzar la mermelada o la mano de la madre para abrir la puerta) que le ayuden a alcanzar su meta. Esta utilización de instrumentos supone a su vez la capacidad de coordinar diferentes conductas encaminadas todas secuencialmente a su fin. Posteriormente el niño va a conocer el papel del adulto en la consecución de sus metas y la posibilidad de usar a éste como un *agente*. Descubrirá, además, que ciertas conductas (contacto ocular, vocalizaciones, intento de alcanzar, etc.) sirven para desencadenar las actuaciones del adulto. Así, como expresa Harding (1982), en ese momento el niño empieza a dirigir esas conductas a los adultos como comunicación intencional. Las primeras conductas intencionalmente comunicativas fundamentalmente incluyen conductas anteriormente instrumentales dirigidas a *alcanzar*, poco a poco el niño desarrolla nuevos medios para comunicarse: vocales, signados, etc.

Veamos ahora resumidamente cómo se desarrolla esta conducta intencional de la que hemos hablado. El niño está dotado desde el momento de su nacimiento de una serie de conductas que le permiten responder a estímulos tanto internos (hambre, dolor, placer) como estímulos externos (de los objetos que le rodean y de sus cuidadores). Estas conductas, posibilitadas por unas habilidades visuales y auditivas con las que cuenta el bebé desde que nace, y que -como señala Riviere (1984)- hacen pensar que el niño viene preparado para la relación por su preferencia por parámetros de la estimulación del medio que se sitúan en torno a las características de las personas (por citar dos ejemplos diremos que el niño se siente atraído por estímulos visuales que se asemejan a la configuración de la cara y desde los primeros días tiende a responder diferencialmente a las señales habladas y a las no habla-

das), le permiten incorporarse adecuadamente al entorno fundamentalmente social que le rodea.

Estas conductas, que en el principio son poco diferenciadas y globales y responden a estimulaciones físicas y sensoriales directas o a situaciones de bienestar o malestar, poco a poco, como consecuencia de la maduración y por una asociación con los estímulos físicos y/o sensoriales, el niño aprende a producirlas ante estímulos sociales de tipo verbalizaciones, sonrisas, etc., cada vez más diferencialmente.

A estas conductas las llamamos expresivas, son conductas que no tienen una finalidad clara, no existe todavía lo que hemos llamado intención comunicativa.

Durante todo este proceso, el adulto atiende selectiva y diferencialmente a las expresiones del niño y les atribuye una intención que al principio no tienen, de este modo las respuestas simples y directas se transforman en respuestas capaces de modificar el medio. La repetición de esa secuencia, conducta expresiva del niño -respuesta diferenciada del adulto-, va a permitir al niño percibir que sus conductas generan unas determinadas conductas del adulto. Esta percepción (y la percepción de las respuestas que generan sus conductas dirigidas al medio físico) va a hacer posible que el niño pueda predecir y anticipar tanto las señales que anteceden a una conducta determinada, como las respuestas del medio a esa conducta. (Así el niño aprende que cuando llora le cogen en brazos, que si su madre le pone el abrigo es que van a salir o que si el adulto le dirige sus brazos es que le van a coger).

El niño va anticipando cada vez con mayor antelación, es decir, ya no le hace falta que se le dé la secuencia completa de conductas (abrigo, abrir la puerta, ver la calle, etc.), sino que ante una misma señal predice la conducta. Por otra parte, el adulto va a reducir también las señales del niño anticipándose al deseo o actividad del propio niño (por ejemplo, cuando un niño quiere coger algo y alarga el brazo hacia un objeto, el adulto interpreta eso como una petición de «alcánzame» y anticipándose al cierre de la acción por parte del niño le alcanza el objeto).

La anticipación va a generar esquemas interactivos completos, aunque en principio limitados a las propias señales del adulto; la conducta es anticipatoria pero no es del todo intencional ya que las intenciones parten siempre del adulto y él se limita a seguirlas, no a pro- vocarlas.

La anticipación progresiva, es decir, la secuencia fraccionada que surge de esa anticipación *desde antes* va a ser posible la generación de conductas interactivas con intención. El niño va a ser capaz de dar respuestas ante signos y de producir intencionalmente sus propios símbolos (levanta los brazos para que le cojan, abre su mano para que le cosquilleen).

En este momento, además de generarse esquemas interactivos, el niño va a desarrollando unas habilidades cada vez mayores en sus acciones con los objetos físicos. El niño ha desarrollado una actividad instrumental que le permite accionar cada vez más sobre los objetos. Al principio estas acciones son independientes de las acciones con los adultos (las interacciones), pero con el dominio de las conductas instrumentales -que son ya intencionales con una clara diferencia me-

dios-fines- y de las pautas interactivas, va a lograr coordinar ambos aspectos: su intención de acción (dirigirse hacia un objeto-alcanzar un objeto) con sus señales de demanda al adulto (tocarle), manifestándose entonces esas conductas instrumentales en el ámbito de la relación. Tenemos aquí lo que hemos llamado intención comunicativa.

En un comienzo el niño, en esa inserción de esquemas de acción e interacción, dirige conductas al adulto con la intención de utilizarlo como instrumento para alcanzar el objeto, su meta es el objeto y no la comunicación. En el transcurso de las situaciones interactivas (de carácter instrumental), el niño va a reconocer al adulto como agente causal que cumple un papel en el logro de sus metas. Aquí es donde existe una auténtica intención comunicativa. Tal como señala Harding (1982), la comunicación se ha convertido en una meta en sí misma y es utilizada como un medio de contactar con otra persona y pedir ayuda.

La comunicación intencional es, en principio, de tipo preverbal o gestual y son lo que el equipo de Bates ha definido como preformativos preverbales: los protoimperativos -utilización del adulto para obtener objetos- y los protodeclarativos -utilización de objetos para obtener la atención del adulto- (Bates y cols., 1977).

### **Los procedimientos de comunicación total: el sistema de comunicación total de B. Schaeffer**

Aunque por razones de espacio no vamos a poder profundizar en el mismo, vamos a intentar resumir aquí el programa elaborado por Schaeffer para el entrenamiento de niños no verbales. Después de todo lo que llevamos dicho no es de extrañar que el foco de interés en nuestro trabajo diario con deficientes mentales, autistas, disfásicos, etc., se haya centrado en procedimientos de comunicación total y, en concreto, en este programa.

Pensamos, y así parece demostrarse en el trabajo realizado por Schaeffer y por nosotros mismos, que con el uso de este procedimiento conseguimos -desde el principio del tratamiento- que el niño utilice el lenguaje aprendido de una forma funcional y espontánea; incluso en niños que previamente no exhibían conductas de intención comunicativa se logra la aparición de conductas comunicativas espontáneas potenciando o posibilitando el desarrollo de esa intención comunicativa que es requisito para la adquisición o utilización de un código comunicativo. (Para una explicación más detallada de este hecho vid. Tamarit, 1985).

El concepto de comunicación total engloba dos términos: comunicación simultánea y habla signada; por una parte el adulto utiliza simultáneamente el habla y los signos en su comunicación con los niños y, por otra parte, los niños son entrenados a producir habla y signos en forma simultánea. Se les instruye en momentos independientes en sesiones de aprendizaje de signos y sesiones de imitación verbal. Desde el principio los niños utilizan los signos de forma espontánea y comunicativa. Algunos niños, en el curso del tratamiento, comienzan a signar y vocalizar al mismo tiempo. Este proceso ha sido fomentado por el terapeuta

a través de las sesiones independientes de signos y habla por su empleo de la comunicación simultánea al dirigirse al niño y verbalizando la palabra correspondiente al signo cuando el niño signaba (verbaliza la palabra con un equivalente total entre el movimiento del signo y las sílabas de la palabra cada movimiento una sílaba). Progresivamente el terapeuta va fortaleciendo la utilización del habla signada para después desvanecer los signos.

El programa cumple una secuencia estructurada de enseñanza que se sustenta en el aprendizaje secuencial de las distintas funciones lingüísticas propuestas por Schaeffer (1980). La primera función lingüística que se le enseña al niño es la de expresión de los deseos -la más importante y la más fácilmente aprendida-; en ella el niño realiza peticiones tanto de objetos deseados como de actividades. Se enseñan primero emisiones simples de peticiones de objetos y/o actividades deseados («caramelo»- «cosquillas»), después peticiones multi-signo «quiero caramelo» («Luis quiere caramelo») y signos para peticiones generales como «no», «ayuda» y «lavabo».

La siguiente función lingüística es la de referencia: en ella se enseñan signos para descripciones -primero en signos simples y luego en emisiones multi-signo («coche», «este coche»)-.

La tercera función propuesta es la de conceptos de persona. Se le enseña al niño su nombre y el de otras personas relevantes para él, así como términos posesivos, nombres de acciones y de emociones, saludos sociales y a llamar a una persona por su nombre.

Mediante la cuarta función -la investigadora o de petición de información- se le enseña al niño a buscar objetos mediante el lenguaje del otro, a describir la colocación de objetos, a hacer preguntas para localizarlos y a preguntar por el nombre de objetos desconocidos. Por último, se le enseña la función lingüística denominada abstracción, juego simbólico y conversación.

Como hemos dicho desde un principio, los niños utilizan lo aprendido de forma espontánea y funcional, potenciándose un lenguaje expresivo que les permite intervenir sobre el medio. Los niños se dan cuenta desde el principio de la utilidad del lenguaje.

Por otra parte parece que a partir del entrenamiento de un signo para un objeto o actividad muy deseados por el niño en un contexto interactivo -se utiliza la intención del niño hacia ese objeto, su intención de alcanzarlo, para moldear el signo de lo deseado; es decir, haciendo que el niño para lograr su objetivo (coger un caramelo)- deba primero signar al adulto con el signo específico (caramelo)- se posibilita o potencia el establecimiento de unas pautas comunicativas con una intención comunicativa clara y cada vez más desarrollada.

Lo que hemos hecho con este procedimiento es insertar un esquema de acción -intento de alcanzar un caramelo en un esquema de interacción -signar al adulto- y ya vimos en nuestra breve descripción del desarrollo normal de la comunicación, cómo las primeras conductas comunicativas se desarrollaban a partir de acciones hacia los objetos y cómo la coordinación de esquemas de acción e interacción posibilitaba la aparición de la comunicación intencional.

El mecanismo base de la instrucción es el encadena-

miento al revés. Partiendo de la acción del niño hacia el objeto, es decir, de su intención para alcanzar el objeto deseado, el terapeuta moldea las manos del niño con el signo correspondiente. De esta forma el niño aprende que no puede obtener el objeto deseado por sí sólo, sino que debe emitir un signo específico dirigido al adulto para obtener el objeto. En un principio el terapeuta le otorga al niño toda la ayuda necesaria para ejecutar el signo (le coloca las manos con la forma del signo, las dirige hasta la posición del cuerpo del niño o del espacio en donde debe efectuarse ese signo concreto y ejecuta los movimientos del signo -es necesario un movimiento de la mano, con la forma del signo y en la posición apropiada, por cada sílaba de la palabra correspondiente al signo enseñado-) y paulatinamente va retirando sus ayudas de modo que lo primero que desvanece es su ayuda para el movimiento (el adulto ayuda al niño a realizar la forma del signo y su posición en el espacio y es el niño sólo el que efectúa el movimiento), después retira su ayuda para la posición y, al final, la ayuda para la forma del signo. Con este procedimiento el niño llega a efectuar el signo específico para un objeto por sí sólo. Cada vez que el niño (aunque sea moldeado por el instructor) efectúa el signo, se le da el objeto o actividad deseada a la que se refiere el signo y se le refuerza verbalmente y con caricias el signo realizado.

Desde el comienzo del programa se fomenta la espontaneidad de lo aprendido, de modo que los niños utilizan los signos en situaciones nuevas y con personas distintas de forma creativa y generativa.

Aunque no podemos detenernos en la descripción completa del procedimiento empleado para la instrucción de las emisiones signadas primero y del habla signada después (para una revisión completa ve Tamarit, 1985 y Schaeffer y cols., 1977, 1980 y Schaeffer, 1978, 1982), creemos que los datos expuestos dan idea de que se trata de un método de intervención con un fuerte encastre teórico y que permite la intervención del lenguaje con niños con muy bajos niveles de desarrollo. Mediante este sistema, niños no verbales aprenden a utilizar un lenguaje (en algunos casos, sólo signado, en otros, habla signada y en otros, se logra un lenguaje vocal espontáneo) de forma creativa y generativa empleándolo en forma espontánea para comunicarse, expresar sus emociones e ideas, para representarse la realidad y controlar su propia conducta.

## Referencias

- BASIL, C. y RUIZ, B.: *Sistemas de comunicación no vocal*, Madrid: Fundesco, 1985.
- BATES, E.; BENIGNI, L.; BRETHERTON, I.; CAMANIONI, L. y VOLTERRA V.: From Gesture to the First Word: On Cognitive and Social Prerequisites. En Lewis, M. y Roseblum, L. A. (Eds.) *Interaction, Conversation, and the Development of Language*. New York: John Wiley and Sons, 1977, 247-307.
- BATES, E. y cols.: *The Emergence of Symbols, Cognition and Communication in Infancy* New York: Academic Press., 1979.
- BELICHON, M.: Adquisición y evaluación de las funciones pragmáticas del lenguaje: un estudio evolutivo. *Estudios de Psicología*, 1985, 19-20, 35-45.
- BELINCHON, M. y RIVIERE, A. El lenguaje Autista desde una Perspectiva Correlacional *Estudios de Psicología*, 1981, 5-6, 21-40.
- BANAROYA, S.; WESLEY, S.; OGILVIE, H.; KLEIN, L.S. y MEANEY, M. Sign Language and Multisensorial Input Training of Children With Communication and Related Developmental Disorders. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 1977, 7 (1), 25-31.
- BENAROYA, S.; WESLEY, S.; OGILVIE, H.; KLEIN, L. S. y CLARKE, L. E. Sing Language and Multisensorial Input Training of Children with Communication and Related Developmental Disorders: Phase II. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1979, 9 (2), 219-220.
- BONVILLAN, J. B.; NELSON, K. E. y RHYNE, J. M. Sign Language and Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1981, 11 (1), 125-137.
- BRADY, D. O. y SMOUSE, A. D. A Simultaneous Comparison of Three Methods for Language Training With an Autistic Child: An Experimental Single Case Analysis. *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 1978, 8 (3), 271-279.
- BRUNER, J. De la comunicación al lenguaje: una perspectiva psicológica. *Infancia y aprendizaje*, 1981, 1, 133-163.
- BRUNER, J. (1983) *El habla del niño*. Barcelona: Paidós, 1986.
- CARR, E. G. Teaching autistic children to the sign language: some research issues. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1979, 9 (4), 345-359.
- CASEY, L. O. Development of Communicative Behavior in Autistic Children. A Parent Program Using Manual Signs *Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*, 1978, 8 (1), 45-58.
- GARCIA, CERNUDA, J.; GORTAZAR, M. y BERNARDO, M. Procedimientos de comunicación simultánea: consideraciones sobre la evaluación previa. En Monfort, M. *Investigación y Logopedia. III Symposium de Logopedia*. Madrid: Cepe, 1986, 320-339.
- GORTAZAR, M. El aprendizaje de conductas comunicativas en niños no verbales. *Actas del IV Congreso Nacional de Terapeutas de Autismo y Psicosis Infantil*, 1986.
- HALLIDAY, M. A. K. *Learning How to Mean: Explorations in the Development of Language*. Londres: Ward Arnold, 1975.
- HARDING, C. G. El desarrollo de la intención comunicativa. *Human Development*, 1982, 25, 140-151.
- KIERNAN, C. Alternatives to Speech: A Review of Research on Manual and Other Forms of Communication with the Mentally Handicapped and other Non-Communication Population. *British Journal of Mental Subnormality*, 1977, 23 (44), 6-28.
- LEONARD, B. Factores cognitivos en el desarrollo temprano del lenguaje en Schiefelbusch, L.: *Bases para la intervención del lenguaje*. Madrid. Alhambra, 1986, 51-75.
- LLOYD, L. y KARNAN, G. Non-Speech Communication symbols and Systems. *Journal of Mental Deficiency Research*, 1984, 28, 3-20.
- MILLER, J. F. *Assesing Language Production in Children. Experimental Procedures*. Londres: Univ. Park Press, 1981.
- PALACIOS, J.; MARCHESI, A. y CARRETERO, M. *Psicología evolutiva 2. Desarrollo cognitivo y social del niño*. Madrid: Alianza Editorial, 1984.
- REES, S. N. Pragmática del Lenguaje. En Schiefelbusch, L.: *Bases para la Intervención del Lenguaje*. Madrid: Alhambra, 1986, 153-217.
- RIVIERE, A. Interacción y Símbolo en Autistas. *Infancia y Aprendizaje* 1983, 22, 3-25.
- RIVIERE, A. Acción e interacción en el origen del símbolo. En Palacios, J.; Marchesi, A; y Carretero, M. *Psicología evolutiva 2. Desarrollo cognitivo y social del niño*. Madrid: Alianza Editorial, 1984, 145-174.
- RIVIERE, A. y BELINCHON, M. Reflexiones sobre el lenguaje autista 1. Análisis descriptivos y diferencias con la disfasia receptiva. *Infancia y Aprendizaje*, 1981, 13, 89-120.

- RIVIERE, A y BELINCHON, M. Lenguaje y Autismo. En Monfort, M. (ed): *Los trastornos de la comunicación en el niño. I Simposio de Logopedia*. Madrid: Cepe, 1982, 63-93.
- RIVIERE, A. y COLL, C.: Individuación e interacción en el periodo sensoriomotor: Apuntes sobre la construcción genética del sujeto y el objeto social. *XXemes Journées d'Etude de l'APSLF*. Lisboa, 1985. (En prensa).
- RUTTER, M; SCHOPLER, E. (1978) *Autismo*. Alhambra, 1984.
- RUTTER, M; El tratamiento de los niños autistas. *Journal of child psychology and psychiatry and allied disciplines*. 1985, 26 (2), 193-214.
- SINCLAIR, H. J. El papel de las estructuras cognitivas en la adquisición del lenguaje. En Lenneberg, E. H. y Lenneberg, E. *Fundamentos del desarrollo del lenguaje*. Madrid: Alianza Universidad, 1982, 221-236.
- SCHAEFFER B. Teaching Spontaneous Sign Language to Nonverbal Children: Theory and Method. *Sign Language Studies*, 1978, 21, 317-352.
- SCHAEFFER: B. Linguistic Functions and Language Intervention. Part. I: Concepts, Evidence and Instructional Sequence. *The Journal of Special Education*, 1982, 16 (3), 289-308.
- SCHAEFFER, B.; KOLLINZAS, G.; MUSIL, A. y McDOWELL, P. Spontaneous verbal Language for Autistic Children Through Signed Speech. *Sign Language Studies*, 1977, 17, 287-328.
- SCHAEFFER, B.; MUSIL, A. y KOLLINZAS, G. *Total Communication*. Champaign, Illinois: Research Press, 1980.
- SCHAEFFER, B. Lenguaje de Signos y lenguaje oral para niños minusválidos. En Monfort, M. *Investigación y logopedia. III Symposium de Logopedia*. Madrid: Cepe, 1986, 271-285.
- TAMARIT, J. Los trastornos de la comunicación en deficiencia mental y otras alteraciones evolutivas: Intervención mediante sistemas de comunicación total (En prensa).
- VIGOTSKY, L. S., El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona: Crítica 1979.