

# La Enseñanza de Gestos Naturales en Personas con Autismo

Pedro Gortázar Díaz  
Equipo CEPRI  
colegiocepri@terra.es

Comunicación presentada en las II JORNADAS ISAAC ESPAÑA. Valencia, Septiembre de 2001

**Resumen.** En la presente comunicación presentamos una revisión de la evidencia experimental en torno a las alteraciones en el uso y comprensión de gestos naturales en personas del espectro autista y de los principales planteamientos de intervención. De todo ello se deriva una propuesta específica de metodología de enseñanza; secuencia de objetivos de intervención y sugerencias de cara a su uso combinado con otros SAACs.

## Gestos naturales y autismo

Las personas con autismo presentan alteraciones en relación con la comprensión y uso de gestos naturales como forma de comunicación. La existencia de déficits en el desarrollo de la intención comunicativa y de las habilidades de atención conjunta pueden estar en la base, entre otros factores, de la existencia de un patrón de desarrollo alterado.

En general, se observa un predominio en el uso de gestos dirigidos a la regulación conductual (petición y rechazo) y un empleo mucho menos frecuente o ausente de gestos con finalidad de interacción social y de atención conjunta (Mundy, Sigman, & Kasari, 1990; Wetherby & Prutting, 1984) observándose una ausencia de empleo de gestos protodeclarativos en el período prelingüístico (Curcio, 1978; Mundy et al. 1993)

Existe evidencia de una mayor frecuencia de empleo, aun con retraso en comparación al desarrollo normal, de los gestos de contacto (llevar las manos; entregar objetos; etc.) en comparación a los distales (Attwood et al., 1988; Loveland y Landzy, 1986); de un uso de movimientos completos instrumentales para la regulación del otro (Stone et al. 1997); del empleo de conductas que implican un bajo nivel de desarrollo comunicativo (rabieta, autoagresiones; uso de la proximidad y de la mirada pasiva; empleo de conductas comunicativas idiosincrásicas, etc.) (Carr y Kemp, 1989); de la presencia de dificultades para emplear de forma coordinada gestos, mirada y vocalizaciones (Canal y Riviére, 1993); de una ausencia o retraso en el desarrollo de gestos representacionales o simbólicos, de gestos de base cultural (sí/no facial; gesto de adiós; etc.) y de gestos expresivos (Attwood et al., 1988).

Incluso aquellas personas del espectro autista con desarrollo del lenguaje oral continúan presentando déficits en el empleo de los gestos y en general en la conducta para-verbal para la regulación de las interacciones sociales (uso de los gestos, mirada, expresión facial, distancia y orientación corporal, etc.) (Ricks y Wing, 1975).

## La intervención para la enseñanza de gestos naturales

Existe una amplia diversidad de estudios experimentales sobre la efectividad de procedimientos para la enseñanza de gestos naturales en personas no verbales con autismo (Buffington et al., 1998; Carr y Kemp, 1989; entre muchos otros) pero son muy escasos los trabajos que:

- planteen unos criterios a la hora de determinar qué gestos trabajar y en qué secuencia

- hagan una exposición detallada de la metodología y del diseño de situaciones de enseñanza en contextos naturales
- encuadren la intervención para la enseñanza de gestos dentro de un programa general de desarrollo de habilidades lingüísticas y comunicativas que incluya el empleo de otros s.s.a.a.c.; proporcionando una visión de conjunto de cómo se engarzan los distintos programas, de forma que la enseñanza de gestos no se convierta en un módulo de programación independiente.

Vamos a intentar, en el corto espacio de una comunicación hacer una propuesta específica sobre estos aspectos.

### **Objetivos de la intervención**

La intervención va dirigida a dotar al alumno de un repertorio lo más variado posible de gestos comunicativos que aunque funcionalmente sean muy similares le proporcionen recursos alternativos en función de las demandas de cada situación.

Inicialmente nos vamos a centrar en incrementar la consistencia en el uso , (frecuencia y nivel de generalización en distintos contextos) de los gestos que ya tiene en su repertorio para posteriormente comenzar la enseñanza de nuevos gestos relativos a funciones comunicativas que el alumno ya emplea (véase Baumgart y cols., 1996; Gortázar, 1998 para una discusión más detallada de este proceso). Esto habitualmente implica comenzar por la enseñanza de gestos con función de petición para posteriormente introducir gestos con función de rechazo.

### **Metodología de enseñanza**

Con relación a los procedimientos de enseñanza podemos plantear una serie de principios generales:

1. Establecer una contingencia muy clara entre la conducta comunicativa a enseñar y el efecto en el medio. Esto puede implicar controlar distractores atencionales y conseguir una contingencia muy rápida en el tiempo.
2. Emplear el modelado físico disminuyendo progresivamente el nivel de ayuda física. Dadas las dificultades para la imitación visual habituales en esta población vamos a emplear de forma predominante el modelado físico.
3. Utilizar, en la medida de lo posible, el movimiento de alcanzar para el modelado del gesto; partiendo de una conducta no comunicativa presente en el repertorio del alumno para modelar una conducta comunicativa.
4. Aceptar desde el principio aproximaciones a la conducta objetivo, aunque esto implique admitir versiones no perfectas del gesto a trabajar de forma que garanticemos desde el principio el uso auto-iniciado.
5. Descomponer la conducta objetivo en distintos componentes. Podemos por ejemplo enseñar previamente la indicación con mano para posteriormente incluir el empleo del índice. Es especialmente útil el empleo de la técnica de encadenamiento hacia atrás para el modelado de series de gestos encadenados (p.ej. ir a buscar al adulto- cogerle de la mano- llevarle a una puerta- llevarle la mano al pestillo...).

### **Situación de enseñanza**

Consideramos adecuado trabajar la enseñanza de gestos en situaciones naturales de la vida diaria. Las rutinas de la vida diaria contienen infinidad de situaciones potencialmente adecuadas para el trabajo de gestos naturales. Es adecuado, eso sí, revisar cada una de las actividades para re-elaborar si fuera preciso el guión base de las mismas así como introducir las modificaciones espaciales que sean necesarias (véase Gortázar,1989 para una revisión sobre los procedimientos de enseñanza natural ). Dada la variedad de situaciones para el modelado de cada tipo de gesto y la simplicidad del procedimiento de enseñanza

(fácilmente transmisible a cualquier adulto o compañero del entorno) no se justificaría su trabajo exclusivo en contextos de enseñanza específicos (sesiones monográficas de trabajo de comunicación)

## Secuencia de objetivos

El primer grupo de gestos a instaurar estaría constituido por gestos de contacto más simples en el grado de intención comunicativa que implican y más fáciles de modelar a partir del movimiento de alcance.

- Llevar las manos del adulto para que este ejecute una acción (abrir un armario, coger un objeto de una estantería; etc.).
- Entregar un objeto al adulto para que este ejecute una acción que el alumno no puede hacer (abrir un bote cerrado; activar un juguete, etc.).
- Tocar un objeto con la mano y posteriormente con el índice como forma de petición (p.ej. para escoger la merienda). Aprovechamos el movimiento de coger el objeto para modelar inicialmente un gesto de tocar el objeto.

Estos dos últimos gestos contienen, como desarrollaremos más tarde, los esquemas interactivos básicos para el uso de un sistema de comunicación con ayuda.

Posteriormente proponemos enseñar gestos distales, más complejos

- Mostrar la palma para pedir (gesto de "dame"). Inicialmente podemos modelar la palma como movimiento de anticipación de la entrega de un objeto para, manteniendo la palma en el aire derivar de ahí el gesto. Este gesto constituye una poderosa herramienta general de petición, equivalente pero más convencional para su uso inicial que el signo de "quiero".
- Indicación con mano o índice (gesto de señalar). Podemos derivar el gesto de indicar a distancia a partir del gesto de tocar con el índice para pedir y posteriormente retirar el contacto (Newson, 1998). También podemos aprovechar situaciones en las que el alumno, ya sea en el eje horizontal o vertical, apenas llegue a tocar objetos deseados.

Recomendamos enseñar previamente los gestos de contacto a los distales pero dentro de cada grupo no consideramos necesario que deba darse una secuencia concreta de enseñanza. Tampoco consideramos imprescindible trabajar solamente un gesto cada vez sino que en muchos casos es posible trabajar varios gestos; eso sí, asociados a diferentes subrutinas o episodios de la vida diaria.

Enseñando gestos funcionalmente muy semejantes dotamos a la persona de recursos alternativos para cada situación.

Así mismo no consideramos adecuado modelar gestos que resulten claramente artificiales (p.ej. pedir que te columpien o que te abran una puerta tocando el columpio o la puerta con el índice) existiendo la posibilidad de modelar gestos alternativos más naturales.

Después de haber puesto en marcha un primer repertorio de gestos de petición podemos plantearnos la enseñanza de gestos con función de rechazo, dotando a la persona de mecanismos de regulación del entorno más adecuados.

- Entregar o devolver objetos no deseados al adulto.
- Gesto de apartar con la mano.
- Signo de "se acabó", inicialmente para marcar la terminación de rutinas y actividades habituales y posteriormente para interrumpir actividades no deseadas.
- Gesto de negación con índice. Podemos intentar modelarlo a partir del gesto de apartar con la mano.
- Gesto facial de rechazo ("no" facial).

## **Enseñanza de gestos y otros sistemas alternativos**

La enseñanza de gestos no tiene sentido como un programa aislado sino que se debe enmarcar dentro de un programa general de desarrollo de habilidades lingüísticas y comunicativas que incluya el desarrollo de otras modalidades de comunicación.

Evidentemente la enseñanza de gestos se plantea como un opción muy adecuada para aquellas personas de más bajo nivel cognitivo con graves dificultades para el manejo de sistemas con más complejidad simbólica (p.ej. signos) y es claramente combinable con sistemas de comunicación con ayuda que empleen símbolos tangibles.

La enseñanza de los gestos de tocar objetos y entregar objetos para pedir constituyen las dos formas de acceso más frecuente a un panel de símbolos en un sistema de comunicación con ayuda. Complejizando el tipo de símbolos con el uso de partes de objetos; etiquetas de productos, etc. podemos extender fácilmente el sistema de comunicación derivándolo hacia un sistema de comunicación con ayuda. Existen programas como el PECS (Frost y Bondy, 1994) cuya metodología de enseñanza está bien adaptada a esta población siempre y cuando adaptemos la complejidad de los símbolos al nivel representacional del alumno (Baumgart et al., 1996)

Así mismo la enseñanza de gestos de uso general puede ser un objetivo previo al aprendizaje de signos de carácter más específico. Dotando al individuo de sistemas de petición de uso general podemos "vacunarle" en cierta medida del sobre-empelo de un determinado signo o signos como herramienta general de petición. Evidentemente el uso discriminado de un primer grupo de signos dependerá de un amplio grupo de variables de las que cabe destacar las habilidades para establecer relaciones semántico-formales; la presencia de mecanismos adecuados de almacenamiento y recuperación léxica, etc. variables que evidentemente van más allá de las habilidades que puedan estar en juego en el uso de gestos.

Por último el aprendizaje de gestos permite el desarrollo mediante vías muy convencionales de habilidades comunicativas básicas, poniendo en marcha engranajes evolutivos propios de las primeras fases de desarrollo lo cual puede ser muy relevante de cara a la intervención temprana con trastornos lingüísticos y comunicativos.

## **Referencias**

ATTWOOD A, FRITH U, HERMELIN B. (1988) "The understanding and use of interpersonal gestures by autistic and Down's syndrome children" JOURNAL OF AUTISM AND DEV. DIS. Jun;18(2):241-57

BAUMGART D.; JOHNSON J. & HELMSTETTER (1996): Sistemas alternativos de comunicación para personas con discapacidad. Madrid: Alianza Psicología

CANAL R. Y RIVIÉRE A. (1993) "La conducta comunicativa de los niños autistas en situaciones naturales de interacción". ESTUDIOS DE PSICOLOGÍA, 50, 49-74

CARR, E.G.; KEMP, D.C. (1989) "Functional equivalence of autistic leading and communicative pointing: Analysis and treatment" JOURNAL OF AUTISM AND DEVELOPMENTAL DISORDERS, 19, 561-578

CURCIO F. (1978) "Sensoriomotor functioning and communication in mute autistic children". JOURNAL OF AUTISM AND CHILDHOOD SQUIZOPHRENIA, 8, 281-292.

FROST, L.A.; BONDY, A.S. (1994) Picture Exchange Communication System (PECS) Pyramid Educational Consultants INC.

GORTÁZAR P. (1995): "Jerarquización de objetivos para el inicio del desarrollo del lenguaje y la comunicación en personas con autismo y T.G.D". En VV. AA. (Ed.): LA ATENCIÓN A ALUMNOS CON NECESIDADES EDUCATIVAS GRAVES Y PERMANENTES. Pamplona: Gobierno de Navarra, Dto. de Educación, Cultura, Deporte y Juventud.

GORTÁZAR P. (1993): "Implicaciones del Modelo de Enseñanza Natural del Lenguaje en la intervención de personas con autismo". En VV. AA. (Ed.): EL AUTISMO 50 AÑOS DESPUÉS DE KANNER (1943). ACTAS DEL VII CONGRESO NACIONAL DE AUTISMO. Salamanca: Amarú Ediciones.

LOVELAND, K.A; LANDZY, S.H.. (1986) "Joint attention and language in autism and developmental language delay". JOURNAL OF AUTISM AND DEVELOPMENTAL DISORDERS, 16, 335-349

MUNDY, P.; SIGMAN, M. & KASARI, C. (1993). "The autistic person's theory of mind and early nonverbal joint attention deficits". En S. BARON-COHEN, H. TAGER-FLUSBERG Y D. COHEN (Eds.), UNDERSTANDING OTHER MINDS:PERSPECTIVES FROM AUTISM (pp.181-201). Oxford, England: Oxford University Press.

NEWSON, E; CHRISTIE, P. (1998) "The psychobiology of pointing". En LINFOOTY SHATTOCK (EDS.) PSYCHOBIOLOGY OF AUTISM: CURRENT RESEARCH AND PRACTICE. Suderland: Autism Research Unit.

STONE WL, OUSLEY OY, YODER PJ, HOGAN KL, HEPBURN SL (1997) "Nonverbal communication in two- and three-year-old children with autism" J AUTISM DEV DISORD Dec;27(6):677-96

WETHERBY , A. PRUTTING, C. (1984) "Profiles of communicative and cognitive-social abilities in autistic children.". JOURNAL OF SPEECH AND HEARING RESEARCH, 27, 364-377.