

INTERVENCIONES MEDIATIZADAS POR IGUALES PARA MEJORAR LA CONDUCTA SOCIAL DE LOS NIÑOS CON AUTISMO*

Herbert Roeyers
University of Ghent

RESUMEN: Los déficits sociales de los niños con autismo se observan más claramente en las relaciones con los iguales. La mayoría de los estudios sobre las relaciones amistosas o la interacción entre iguales en autistas jóvenes han investigado el efecto de las intervenciones mediatizadas por los iguales sobre la conducta social de los niños autistas. Se han identificado tres tipos de tratamientos mediatizados por los iguales: proximidad, ayuda/reforzamiento e inicio de intervenciones por los iguales. Se revisa la literatura de investigación sobre este tema y se discute la eficacia de los tratamientos. Los datos de investigación sugieren que los niños con autismo pueden beneficiarse de las oportunidades de interactuar con iguales no autistas.

INTRODUCCIÓN

Muchos clínicos opinan que los déficits sociales del autismo son más obvios cuando se observa a los niños con sus iguales. Aunque sus interacciones sociales con los adultos con frecuencia mejoran cuando se hacen mayores, sus conductas sociales hacia otros niños de la misma edad permanecen significativamente dañadas, especialmente después de los cinco años (Baltaxe y Simmons, 1983; Lord, 1984; Lord y Magill, 1989; Rutter, 1978; Rutter y Schopler, 1987; Wing, 1976). Generalmente las relaciones entre iguales de niños autistas se han descrito como caracterizadas por la notable ausencia de juego cooperativo, por la escasa reciprocidad y por los grandes periodos de tiempo pasado desocupados o en actividades estereotipadas. Solo unos pocos niños parecen ser capaces de construir relaciones amistosas personales profundas (Howlin, 1986).

La mayoría de estudios sobre relaciones amistosas o interacción entre iguales en niños autistas han investigado el efecto de las intervenciones mediatizadas por los iguales sobre la conducta social de los niños autistas. La intervención mediatizada por los iguales es una de las tres formas basadas en las intervenciones conductuales en clase que se diseñaron para remediar la evitación social en niños de preescolar y con discapacidades. Los otros dos son la ayuda y el reforzamiento social por los adultos (con el adulto que generalmente es el maestro) y el procedimiento, poco habitual de utilizar juguetes concretos o actividades de juego que proporcionan la ocasión para la interacción social. Aunque estas dos estrategias han producido cambios sustanciales en las

* Traducido por Manuela Crespo Cuadrado.

conductas sociales de niños con varias discapacidades, no han sido valoradas como muy útiles (Strain y Fox, 1981). Primero, el uso de materiales o actividades de juego produce un cambio de conducta muy transitorio. Segundo, aunque el reforzamiento de los adultos producía un aumento sustancial de la interacción social, frecuentemente la consecuencia inmediata era la terminación de la interacción en curso, resultando en episodios muy breves de interacción. Finalmente la ausencia de generalización o de cambio de conducta a través de contextos o del tiempo y la limitada viabilidad de aplicar el procedimiento en las situaciones de clase con distintos sujetos retraídos socialmente dieron cuenta de ambas estrategias. Estas deficiencias y limitaciones son, en parte, responsables de un cambio en los objetivos de la investigación. Desde finales de los setenta, los investigadores se han centrado cada vez más en la utilización de los iguales.

En las intervenciones mediatizadas por los iguales, un niño o un grupo de niños de edad comparable o nivel de funcionamiento similar al del niño objetivo, son entrenados para proporcionar tratamientos de enseñanza. Aunque los adultos pueden controlar estas intervenciones desde muy cerca, nunca intervienen directamente con los sujetos objetivo (Odom y Strain, 1984). Las intervenciones mediatizadas por los iguales abarcan varias técnicas y son útiles con diferentes clases de poblaciones. Limitaremos la revisión a las intervenciones diseñadas para producir cambios en la conducta interactiva-social de los niños y que son aplicables a sujetos autistas. Por tanto, no deseamos entrar en la discusión sobre las intervenciones de tutoría y modelado por iguales.

TIPOLOGÍAS

Odom y Strain (1984) identificaron tres tipos de tratamientos mediatizados por los iguales en los cuales los cómplices intentan influir directamente en una conducta social del igual a través de alguna forma de interacción social: intervenciones de proximidad, ayuda/reforzamiento, e inicio por parte de los iguales.

Las intervenciones de *proximidad* tienen lugar cuando los niños con desarrollo normal, socialmente competentes, se colocan junto al niño objetivo y reciben instrucciones: (a) para jugar con el niño con discapacidad; (b) para asegurarse de que juegan con ellos; (c) y para enseñar al niño objetivo cómo jugar. El igual sin discapacidad no ha recibido ninguna clase de entrenamiento para aumentar las interacciones sociales. Las intervenciones dependen de una transmisión natural de las habilidades sociales de los iguales con más competencia social hacia el niño objetivo a través de la interacción directa. Las intervenciones de proximidad se basan parcialmente en la investigación con primates de Snomi y Harlow (1972). Estos autores dan cuenta de la disminución de la conducta estereotipada y el aumento de la interacción social entre iguales en cuatro monos macacos de la India que han sido criados en soledad cuando se colocaron junto con monos "terapeutas" jóvenes.

En un segundo tipo de intervenciones mediatizadas por los iguales, éstos son entrenados para ayudar y reforzar la conducta social del niño objetivo. El entrenamiento en reforzamiento sin ayuda está también dentro de esta categoría. Una ayuda es una instrucción verbal clara para comprometerse en alguna clase de actividad social ("Ven a jugar") que puede acompañarse del uso de un objeto o un gesto. El reforzamiento es un evento que va después de la conducta deseada y mantiene o aumenta su frecuencia. ("Quiero jugar contigo", aplausos, estrechar las manos, tocar...).

Un tercer tipo de intervención mediatizada por los iguales es el procedimiento de *ayuda por los iguales*. Los iguales sin discapacidad son instruídos y enseñados a producir iniciaciones sociales dirigidas a los sujetos objetivo. Las iniciaciones pueden tomar la forma desde sugerir una idea de juego, hasta dar un juguete a otro niño, ofrecimiento de ayuda física, etc. Algunas veces, la estrategia de iniciación por los iguales se combina con un procedimiento de ayuda y reforzamiento por el maestro. En este caso, el maestro emplea las mismas técnicas (ayuda y reforzamiento) que son utilizadas en las intervenciones mediatizadas de los maestros, pero aplicadas a los iguales sin discapacidad, para aumentar las iniciaciones hacia un sujeto objetivo. Ya que esta intervención combinada necesita una dirección casi continua del maestro, es muy probable que existan algunas desventajas como ocurre en el procedimiento mediatizado por los maestros.

INTERVENCIONES MEDIATIZADAS POR LOS IGUALES CON NIÑOS AUTISTAS: UNA VISIÓN GLOBAL

Las intervenciones mediatizadas por los iguales han sido extensamente utilizadas con distintas poblaciones, tales como los preescolares socialmente retraídos (Furman, Rahe y Hartup, 1979), chicos en edad preescolar con trastornos de conducta (Strain, Shores y Timm, 1977), niños preescolares con discapacidad (Devoney, Guralniek y Rubin, 1974; Odom y col., 1985, 1986), niños retrasados mentales en edad escolar (Young y Kerr, 1979) y hasta ancianas institucionalizadas retrasadas mentales (Dy y col., 1981). Sin embargo, solo un número limitado de estudios intentaron utilizar estos procedimientos con niños autistas.

Strain y sus colaboradores fueron los primeros en llevar a cabo una serie de experimentos para evaluar la efectividad de los procedimientos de influencia de los iguales sobre niños autistas. Ragland, Kerr y Strain, (1978) entrenaron a un igual para iniciar interacción social con tres niños autistas. Como instructor, evitaba hacer aproximaciones durante las condiciones de línea base y hacía tantas iniciaciones como fuera posible durante las fases de la intervención. Los resultados mostraban un aumento inmediato en la frecuencia de interacciones sociales para cada niño autista. El uso del diseño de línea base múltiple a través de los sujetos, hizo que fuera posible evaluar si las intervenciones aplicadas a un niño autista tenían algún efecto sobre la conducta de los otros sujetos objetivo en el misma situación. Sin embargo, no ocurrió un efecto de “desbordamiento” del tratamiento.

En un estudio posterior (Strain, Kerr y Ragland, 1979) compararon dos estrategias del tratamiento: un procedimiento de iniciación social similar al del estudio previo y una estrategia que implica la ayuda y el reforzamiento social por parte de los compañeros de igual edad. Tanto en la condición de ayuda/reforzamiento como en la de iniciación por los iguales, se pudo observar un aumento casi equivalente en las conductas motoras-gestuales positivas y vocal-verbales. Sin embargo, no había generalización a las sesiones donde los niños autistas jugaban juntos cuando los iguales sin discapacidad no estaban presentes. Además, en un segundo periodo de línea-base, cuando los iguales con desarrollo normal dejaban de usar los procedimientos que habían aprendido, la frecuencia de interacción social volvía a su primer nivel de línea-base (virtualmente cero) para los niños autistas.

En un estudio más reciente, Odom y Strain, (1986) compararon la iniciación por los iguales y las intervenciones antecedentes de los maestros para ayudar a la interacción

social de tres autistas preescolares matriculados en un centro de preescolar para niños con trastornos emocionales. Los niños no autistas que estaban matriculados en el mismo centro, pero que tenían la edad social y las habilidades de comunicación apropiadas, servían como cómplices. El planteamiento de tratamiento de iniciación por los iguales tuvo éxito en aumentar la respuesta social de los niños autistas, así como el tiempo medio de la interacción; el número de las iniciaciones de los sujetos autistas permaneció en un nivel cercano al cero en esta condición. Por el contrario, la condición intervención antecedente del maestro, donde los maestros ayudan a los niños autistas a iniciar contacto con los cómplices sin discapacidades, aumentaba tanto las respuestas como las iniciaciones de los niños autistas. Se debe observar, sin embargo, que este último procedimiento no es una intervención mediatizada por los iguales y que su utilidad práctica es muy limitada, dado el gran número de ayudas que son necesarias por parte del maestro. Los investigadores informaron que casi todas las iniciaciones de los niños autistas recibieron ayuda del maestro.

Shafer, Egel y Neef (1984) evaluaron los efectos de una estrategia de entrenamiento por los iguales que pretendía facilitar las habilidades de interacción social de cuatro niños autistas de aproximadamente 6 años. Los cómplices eran de la misma edad con discapacidades medias y repertorios sociales apropiados. El entrenamiento de estos niños consistía en el modelado de varias interacciones objetivo y en sesiones prácticas con feed-back inmediato del experimentador. Los iguales-entrenadores recibieron enseñanza de técnicas de ayuda e iniciación. El procedimiento produjo un aumento sustancial en las interacciones sociales positivas entre los iguales-entrenadores y los alumnos autistas inmediatamente después de las sesiones de entrenamiento. Además, estos incrementos se mantuvieron por encima de los niveles de línea base durante los tests posteriores de juego libre. Los iguales no entrenados aumentaban sus interacciones con tres de los alumnos autistas, pero las iniciaciones de los niños autistas hacia los iguales no entrenados disminuían para tres alumnos autistas y sus respuestas hacia estos compañeros de edad fueron variables. Durante las sesiones de generalización en otros contextos, pero con el mismo entrenador de iguales presente, los niveles de interacción decrecieron rápidamente hasta los niveles de línea-base.

Brady y col. (1987) investigaron el efecto de un procedimiento de entrenamiento de iniciación por iguales, a través de múltiples entrenadores de igual edad sobre las interacciones sociales de dos niños autistas de edad escolar severamente retraídos. Ambos sujetos, tres compañeros de clase de los autistas, y nueve niños sin discapacidad participaron en sesiones de juego diarias de 20 minutos. Los nueve iguales sin discapacidad recibieron enseñanza para reconocer y responder a las iniciaciones de los niños socialmente retraídos y continuar interactuando. Además de este entrenamiento general, cinco de estos niños sin discapacidad (los entrenadores iguales) recibieron instrucciones adicionales en las estrategias de iniciación social. Se utilizó un diseño de línea-base múltiple a través de entrenadores de iguales sin discapacidad para investigar los efectos de la intervención de iniciación por los iguales sobre los sujetos objetivo y para evaluar la generalización de la conducta social con iguales no entrenados y con niños autistas. Para el sujeto 1, aumentó considerablemente las interacciones sociales espontáneas tanto con los entrenadores iguales como con los iguales no entrenadores y en el tiempo medio de las interacciones que tenían lugar después de la aplicación del procedimiento de iniciación de iguales a través de dos sesiones de entrenamiento introducidas secuencialmente. Las interacciones sociales espontáneas con iguales entrenados y no entrena-

dos continuaron por encima de los niveles de línea-base en las sesiones de seguimiento después de que el entrenamiento terminó. El segundo sujeto también aumentó sus interacciones y el tiempo medio de interacciones con los iguales entrenadores después de ser expuesto a tres sesiones de entrenamiento introducidas secuencialmente, pero sólo producía interacciones limitadas con los iguales no entrenadores. Dada la carencia de una generalización considerable a través de los iguales, la fase de seguimiento no incluyó a estos sujetos. Las interacciones con los autistas compañeros de clase permanecieron bajas a lo largo del estudio, para ambos sujetos.

McHale (1983) empleó el procedimiento de proximidad con seis niños autistas de entre 6 a 8 años. Estaban atendidos en una clase especial para niños autistas en una escuela pública elemental, en la cual el contacto entre niños autistas y niños sin discapacidad era muy limitado. Diez grupos de 6 niños sin discapacidad de 2º y 3º grado participaron en sesiones diarias de media hora durante cinco días consecutivos (una semana de clase) en el aula de autistas. A los niños sin discapacidad se les dijo que jugaran con los autistas pero no se les enseñó cómo ocuparse de ellos en la interacción social. La proporción de tiempo en que los niños sin discapacidad mostraron interacción con los autistas o se comunicaron con ellos, aumentó a lo largo de la semana en la que este grupo visitó la clase de autistas. A partir de que la variabilidad entre sujetos fue bastante alta, las medidas repetidas en el curso de una semana revelaron diferencias no significativas entre las observaciones de los sujetos autistas. Las comparaciones entre la conducta de los niños en la primera semana y su conducta en la décima semana mostraron aumentos en la cantidad de interacción social y reducciones en la cantidad de actividades solitarias. Al final del período de diez semanas, los niños autistas pasaron casi el 75% de su tiempo en interacción con otros niños. No se observaron diferencias significativas en la proporción de tiempo que dedicaron al juego o a la comunicación. Además de estas diferencias pre-postratamiento, el estudio produjo algunas observaciones interesantes. Aunque había siempre 12 niños juntos en la clase, los niños jugaban principalmente en diadas, y durante más del 50% del tiempo su juego implicaba juguetes locomotores gruesos (triciclos), aunque disponían de juguetes de construcción (bloques), juguetes sensoriomotores (peonza) y juguetes apropiados para el juego simbólico (muñecas). El pequeño número de variables, la ausencia de un grupo de control y la alta variabilidad entre los sujetos autistas limitaron las conclusiones que podrían sacarse de este estudio. Sin embargo, a pesar de estos problemas metodológicos, el experimento demostró el poder de las habilidades sociales empleadas espontáneamente de los niños sin discapacidad para influir en el cambio de conducta en los niños autistas que muestran un amplio rango de déficit sociales.

Lord (1984) llevó a cabo una serie de estudios muy cuidadosos. En un primer experimento, se empleó un planteamiento de proximidad con 4 niños autistas retrasados mentales entre 10 y 12 años que jugaban junto con un igual sin discapacidad durante dos series consecutivas de sesiones de juego diádico de 15 minutos. Los dos sujetos jugaban primero 10 veces con un compañero más joven, y luego 10 veces con un compañero de la misma edad. Para los otros dos sujetos la secuencia era inversa. Las sesiones de juego tuvieron lugar en un aula extra de la escuela de niños, una escuela pública elemental que acogió un programa estable para niños con autismo y trastornos relacionados. Los niños sin discapacidades eran voluntarios de la misma escuela. En la mayoría de los estudios de intervención mediatizada por iguales en autismo es poco probable disponer de un grupo pequeño de control. Como en el estudio de McHale (1983), los

iguales sin discapacidad no fueron entrenados de un modo especial. Les dijeron "ayuda a vuestros compañeros de juego autistas a aprender a jugar". Los resultados mostraron aumentos en el número de interacciones, en el tiempo medio de interacción y en la sensibilidad por los niños autistas en la condición de tratamiento. La distancia media entre los niños disminuyó notablemente, así como la cantidad de conducta autoestimuladora. El tiempo de atención al otro niño aumentó para todos los niños en el grupo de tratamiento y el tiempo empleado en el juego solitario apropiado aumentó para tres de las cuatro díadas en cada condición. Para las otras dos díadas su alta frecuencia de interacciones causó efectos de techo para esta variable. Por otro lado el número de iniciaciones hechas por los niños autistas fue baja y mostró alta varianza a lo largo del tiempo y de los sujetos.

La generalización se midió comparando los datos de la línea-base con los datos de la primera sesión con un nuevo compañero. Estas comparaciones indicaron más atención visual al otro niño y mayor interés por todos los niños del tratamiento y un número más alto de intervalos pasados en interacción para tres de las cuatro díadas de tratamiento. Se recogió información adicional sobre la generalización observando la conducta del niño autista con sus compañeros de clase en la semana siguiente al final del tratamiento. Encontraron que, para los 4 niños del tratamiento, aumentó la atención hacia otro niño y una mayor proporción del tiempo pasado en juego solitario. Los niños también mostraron una disminución en la distancia respecto del otro niño y una cantidad un poco mayor de tiempo pasado en interacción. Para los dos niños que sirvieron como controles, no surgieron modelos consistentes o patrones sustanciales en ninguna de las variables medidas.

Las comparaciones entre díadas de edades distintas y de la misma edad estaban en su mayor parte a favor de estas últimas. Era más probable que los compañeros de juego de la misma edad iniciaran y respondieran a los niños autistas, y los niños autistas hicieron más iniciaciones y mostraron un mayor sensibilidad cuando jugaban con un igual de la misma edad cronológica.

En un segundo estudio, (Lord, 1984) el primer estudio fue replicado con dos chicos autistas de funcionamiento ligeramente más alto, de 8 y 10 años respectivamente que también fueron inscritos en un programa estable para niños con autismo y trastornos relacionados. Los resultados fueron comparables a los del primer estudio.

Ya que se observaron correlaciones altas entre el número de iniciaciones hechas por el igual sin discapacidad y el incremento en las iniciaciones hechas por los niños autistas, Lord (1984) diseñó un tercer experimento en el cual los iguales de la misma edad fueron entrenados para mejorar tanto la cantidad como la calidad de sus iniciaciones desde el principio. Antes del principio del tratamiento, cada compañero de juego sin discapacidad, en esta última condición, fue entrenado para iniciar y ayudar la interacción social y para reforzar las acciones apropiadas del niño autista. El entrenamiento consistía en modelado de un adulto, juego de roles y una sesión práctica con un niño autista no participante. Cada niño autista jugó con un compañero de juego sin discapacidad entrenado durante 2 series de 10 sesiones diarias de 15 minutos. La conducta de los niños autistas durante la línea-base de no entrenamiento fue casi la misma que en el primer estudio. Sin embargo su conducta en la primera sesión del tratamiento (con el igual entrenador) parecía muy similar a la conducta del niño en el Estudio 1 después de 10 sesiones. El número de intervalos de interacción aumentó continuamente en el curso del tratamiento en 3 de las 4 díadas, principalmente debido al aumento de las iniciaciones

espontáneas hechas por los sujetos autistas. En el seguimiento, se han mantenido niveles altos de interacción social, aunque el número de iniciaciones fue sólo ligeramente superior al de la primera sesión del tratamiento. La generalización de las conductas presociales, sensibilidad e iniciaciones a un igual entrenado desconocido fue excelente, pero la generalización a un igual desconocido no entrenado solo mostró mejoría en la distancia, la atención para el otro niño, y la sensibilidad. La generalización para los 3 niños autistas de la misma clase cuando juegan juntos, mostró mejoría en la proximidad, la atención y el juego solitario apropiado, pero no hubo cambios en el nivel de interacción.

Roeyers (1992) utilizó un planteamiento de proximidad con niños autistas que participaron en un campamento residencial de verano. Dieciocho sujetos autistas, igualados por pares en sexo y edad, fueron asignados al azar a una condición experimental o de control. En el grupo experimental, los 9 sujetos jugaban en una diada con un igual sin discapacidad socialmente competente, en cinco sesiones diarias de 45 minutos. Los iguales voluntarios no fueron entrenados con técnicas de reforzamiento o iniciación, pero a diferencia de los estudios previos que emplearon el procedimiento de proximidad, estaban bien preparados para su tarea. Fueron informados extensamente sobre el síndrome de autismo y sobre las características de los niños autistas, y recibieron sugerencias generales sobre lo que hacer cuando ocurren conductas llamativas. Los resultados mostraron aumentos en el tiempo pasado en interacción y en la sensibilidad para el niño autista en la condición experimental. Hubo también un pequeño aumento en el número de iniciaciones hechas hacia el igual sin discapacidades. La cantidad de conductas autoestimuladoras y perturbadas disminuyó notablemente, mientras que aumentó el tiempo pasado observando a otro niño, y el juego solitario apropiado. Excepto para las iniciaciones, los beneficios fueron, en menor grado, generalizados a una situación de juego con un igual sin discapacidad desconocido. La información sobre la generalización también fue reunida observando la conducta de tres niños autistas mientras jugaban juntos en el mismo sitio. Los niños estaban menos perturbados y mostraron una reducción en la distancia respecto de otros niños y una mayor cantidad de tiempo pasado observando a otro niño. Para los 9 niños que sirvieron como controles, no aparecieron mejorías significativas.

DISCUSIÓN

Todos los estudios mencionados mostraron que los niños con autismo pueden beneficiarse de las oportunidades para interactuar con iguales no autistas con habilidades sociales apropiadas, pero no está totalmente claro si las variaciones relativas al procedimiento producen diferentes efectos de tratamiento. Una comparación de los tratamientos requiere que no haya interacción entre tratamientos y, por tanto, exige un diseño inter-grupos, con asignación al azar de un número suficiente de sujetos para cada una de las condiciones de tratamiento. Tal estudio no existe. A pesar de eso, unos pocos estudios proporcionan alguna información comparativa.

Strain, Kerr y Ragland (1979) compararon los procedimientos de iniciación por los iguales y los de ayuda/reforzamiento utilizando un diseño de retirada del tratamiento. El orden de los tratamientos fue contrabalanceado para controlar los efectos de orden. El resultado de ambas intervenciones fue comparable.

Pueden hacerse comparaciones indirectas de las intervenciones de proximidad y de tanto procedimientos de ayuda-reforzamiento como de iniciación por iguales en los

