

## **DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE UN PROGRAMA DE MANEJO CONDUCTUAL PARA PADRES DE NIÑOS CON SÍNDROME DE ASPERGER**

Eduardo Corsi Sliminng<sup>1</sup>,  
Cristóbal Guerra Vio<sup>2</sup> y Hugo Plaza Villarroel<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Universidad Nacional Andrés Bello, Viña del Mar;*

<sup>2</sup>*Universidad del Mar, Valparaíso (Chile)*

### **Resumen**

Esta investigación busca generar una forma viable de intervención conductual al diseñar, llevar a cabo y evaluar un programa de tratamiento para el Síndrome de Asperger. Tres padres de niños (edades 5, 7 y 13 años) con Síndrome de Asperger fueron entrenados en el uso del programa de tratamiento propuesto. Los padres fueron entrenados (mediante modelado en vivo, moldeamiento y práctica positiva) en el uso de cuatro procedimientos para modificar conductas disruptivas en sus hijos; principio de Premack, alabanza verbal de conducta específica, guía manual y tiempo fuera de refuerzo. Con el objetivo de favorecer la generalización de los resultados, el entrenamiento fue realizado en el hogar de los participantes. Después del entrenamiento todos los padres fueron capaces de llevar a cabo el programa con sus hijos logrando disminuir la frecuencia de la conducta opoisionista, la conducta verbal inapropiada y los manierismo motores, además lograron importantes mejoras en las habilidades sociales y en la autonomía de los niños.

*PALABRAS CLAVE: Síndrome de Asperger, generalización, refuerzo, entrenamiento de padres.*

### **Abstract**

This research seeks to create a viable behavioral intervention package by designing, implementing and evaluating a treatment program for three children (ages 5, 7 and 13) with Asperger's syndrome. These children's parents were trained in the implementation of the treatment plan. Training procedures used with the parents included in-vivo modeling, shaping and positive practice. Parents were trained in the implementation of four behavioral procedures to modify disruptive behavior in their children. These procedures included the use of the Premack

principle, verbal praise, manual guidance and time out of reinforcement. As a means to achieve generalization, training was conducted in each participant's home. After training, all parents were able to successfully implement the program with their children, achieving significant reductions in oppositional behavior, inappropriate verbal behavior, and motor mannerisms. Parents were also able to achieve significant increments in their children's social skills and autonomy.

KEY WORDS: *Asperger's Syndrome, generalization, reinforcement, parent training.*

## Introducción

El Síndrome de Asperger corresponde a un tipo de trastorno generalizado del desarrollo que fue descrito por primera vez por el pediatra Vienés Hans Asperger (1906 – 1980) en el año 1944. No obstante, la descripción de Asperger permaneció oculta hasta los años ochenta ya que hasta entonces era considerado como una forma de autismo (Klin, Volkmar y Sparrow, 2000).

Lorna Wing fue quién se interesó en el concepto de Asperger y lo diferenció del autismo en 1981 (Klin *et al.*, 2000). Wing (1981) indica que la diferencia fundamental entre el Síndrome de Asperger y el autismo radica en que el primero mantiene mejor conservado el lenguaje y las habilidades cognitivas en general, además señala que pese al deterioro en las relaciones interpersonales los pacientes con Síndrome de Asperger muestran mejores habilidades sociales.

Las diferencias descritas por Wing (1981) permitieron que más tarde la CIE-10 (Organización Mundial de la Salud, 1992) y el DSM-IV (American Psychiatric Association, 1994) reconocieran al Síndrome de Asperger como un trastorno diferente del autismo. A partir de este precedente resurge con mayor fuerza la investigación en este trastorno del desarrollo (Klin *et al.* 2000).

En este contexto se enmarca la presente investigación que pretende diseñar, llevar a cabo y evaluar un programa de tratamiento conductual basado en principios del análisis conductual aplicado (ACA), el cual sea posible de ser aplicado por los propios padres de pacientes con Síndrome de Asperger en su contexto natural.

La elección de un modelo conductual de intervención obedece básicamente a su eficacia como método utilizado en las llamadas «poblaciones especiales» (De Oliveira, 1998). Asimismo, en experiencias anteriores se ha observado que los pacientes Asperger responden muy bien a procedimientos estructurados como los del enfoque conductual (Moreno y O' Neal, 1998).

Se utilizó como método el entrenamiento de padres debido a que ha probado ser altamente eficaz en la obtención de cambio conductual clínicamente significativo en poblaciones especiales. Esta técnica es considerada hoy en día un componente integral de intervenciones comportamentales para niños con trastornos del desarrollo (Kuhn, Lerman y Vorndran, 2003). Ya en la década de los ochenta, Patterson (1982) aseguraba que cuando los padres aprenden los principios del manejo de contingencias, con mayor frecuencia son capaces de enfrentar en forma eficaz la mayoría de los dilemas que el comportamiento de sus hijos les genera.

A modo de referencia, Charlop y Trasowech (1991) lograron instruir exitosamente a padres en un complejo procedimiento de estimulación suplementaria para

incrementar vocalizaciones espontáneas en distintos contextos. En la misma línea, una investigación reciente ha demostrado que la capacidad de los padres para llevar a cabo un adecuado manejo de contingencias resulta ser una habilidad parental muy necesaria (Wahler y Vigilante, 2004).

Por otro lado, se optó realizar la intervención en el propio hogar de los pacientes considerando que diferentes autores han demostrado como el entrenamiento en el contexto natural donde la habilidad requerirá ser desplegada, resulta altamente positivo para algunos niños (Himle, Miltenberger, Flessner y Gatheridge, 2004a; 2004b). En efecto, Johnson *et al.* (2006) demostraron que el resultado del entrenamiento de habilidades de niños en su propio contexto natural es mayor al de niños no entrenados en su propio contexto, cuando éstos se comparaban a tres meses de finalizado el tratamiento. De lo anterior puede deducirse que el entrenamiento en el propio contexto natural tiende a promover la generalización del aprendizaje a mediano plazo.

Finalmente se decidió diseñar, llevar a cabo y evaluar un programa de entrenamiento debido a que un sustancial cuerpo de investigación ilustra el uso de programas de actividad para enseñar habilidades funcionales a niños y adultos en el espectro autista (Krantz, MacDuff y McClannahan, 1993; MacDuff, Krantz, y McClannahan, 1993; McClannahan y Krantz, 1999; McClannahan; McClannahan, MacDuff, y Krantz, 2002). En este sentido, Mac-Duff *et al.* (1993) han resaltado que el uso de programas de actividad tiende a facilitar la consecución exitosa de largas cadenas conductuales así como la transición independiente de unas actividades a otras, además de la generalización de estas habilidades una vez que el programa es desvanecido.

## Método

### *Participantes*

La muestra estuvo compuesta por tres varones (edades 5, 7, y 13 años) que cumplieran con los criterios diagnósticos del Síndrome de Asperger según el DSM-IV. Es necesario destacar que, al momento de realizar la investigación, los tres niños vivían con ambos padres y asistían regularmente a clases en recintos educacionales que contaban con programas de integración. Además ninguno de los tres niños estaba siendo medicado.

Además participaron de la investigación los padres de estos tres pacientes (edades entre 25 y 38 años). El estatus socioeconómico de las familias era medio-bajo. Ninguno de los padres tenía entrenamiento en técnicas de modificación conductual.

### *Diseño experimental*

Los datos fueron recogidos utilizando un diseño experimental de línea base múltiple a través de tres sujetos, en este caso las parejas conformadas por los tres padres y sus respectivos hijos. Asimismo, el programa de entrenamiento se dividió en tres fases: línea base, fase de tratamiento y fase de seguimiento.

### Procedimiento

Para llevar a cabo la investigación se realizaron las siguientes actividades: evaluación conductual, definición de las conductas a modificar, diseño del programa de intervención, medición de línea base, implementación del programa de tratamiento y seguimiento.

Con el objeto de favorecer la generalización de los resultados, todas las fases relevantes del estudio fueron llevadas a cabo en el ambiente natural de los sujetos, es decir, en sus propios hogares.

### 1. Evaluación conductual

Una vez establecida la muestra y previo al inicio del tratamiento se realizó el proceso de evaluación conductual mediante la observación del comportamiento de los pacientes y de sus padres. El objetivo de esta evaluación fue el de delimitar e identificar las conductas a modificar en los niños y las habilidades a desarrollar en los padres.

La tabla 1 muestra los excesos conductuales en cada uno de los pacientes. Los déficit conductuales de los pacientes se presentan en la tabla 2

**Tabla 1**  
Excesos conductuales en los tres pacientes con Síndrome de Asperger

<b>Sujeto 1 (5 años)</b>	<b>Sujeto 2 (7 años)</b>	<b>Sujeto 3 (13 años)</b>
<i>Oposicionismo:</i> -Baja frecuencia en el seguimiento de instrucciones. -Alta frecuencia de pataletas. -Alta frecuencia de amenazas.	<i>Oposicionismo:</i> -Baja frecuencia en el seguimiento de instrucciones. -Alta frecuencia de pataletas. -Alta frecuencia de agresión y autoagresión.	<i>Oposicionismo:</i> -Baja frecuencia en el seguimiento de instrucciones. -Alta frecuencia de oposicionismo verbal.
<i>Conducta verbal inapropiada:</i> -Alta frecuencia de gritos no contextuales. -Alta frecuencia de habla no contextual.	<i>Conducta verbal inapropiada:</i> -Alta frecuencia de habla no contextual. -Habla en volumen y velocidad inapropiada.	<i>Conducta verbal inapropiada:</i> -Alta frecuencia de habla no contextual. -Alta frecuencia en el uso de sobrenombres.
<i>Manierismos motores:</i> -Alta frecuencia de saltos no contextuales. -Alta frecuencia de aplausos no contextuales. -Alta frecuencia de movimientos de brazos y manos no contextuales.	<i>Manierismos motores:</i> -Alta frecuencia de saltos no contextuales. -Alta frecuencia de aplausos no contextuales. -Alta frecuencia de movimientos de manos no contextuales.	<i>Manierismos motores</i> -Alta frecuencia de saltos no contextuales. -Alta frecuencia de movimientos de manos, pies y dedos no contextuales. -Alta frecuencia de movimientos de cuello no contextuales.

**Tabla 2**

Déficit conductual en los tres pacientes con Síndrome de Asperger

<b>Sujeto 1 (5 años)</b>	<b>Sujeto 2 (7 años)</b>	<b>Sujeto 3 (13 años)</b>
<i>Habilidades sociales:</i> -Baja frecuencia de contacto visual. -Baja frecuencia de responder preguntas. -Baja frecuencia de conductas de cuidado de uno mismo.	<i>Habilidades sociales:</i> -Baja frecuencia de contacto visual. -Baja frecuencia de conductas de defensa apropiada con los pares. -Baja frecuencia de conductas de cuidado de uno mismo.	<i>Habilidades sociales:</i> -Baja frecuencia de contacto visual. -Baja frecuencia de responder preguntas. -Baja frecuencia de conductas de cuidado de uno mismo.

A su vez, se observó también la relación entre la conducta de los niños y la conducta de los padres, pues se hipotetizó que los excesos y déficit conductuales en los niños se relacionan con el manejo inadecuado de contingencias ambientales por parte de sus padres. De este modo se determinaron déficit conductuales en los padres de los tres pacientes (véase tabla 3).

**Tabla 3**

Déficit conductual en los padres de los tres pacientes con Síndrome de Asperger

<b>Déficit conductual en los padres de los sujetos 1, 2 y 3</b>
<i>Presentación de instrucciones de forma inadecuada:</i> - Alta frecuencia instrucciones ambiguas y complejas.
<i>Manejo inadecuado de contingencias de refuerzo y castigo:</i> - Baja frecuencia de refuerzo de la conducta apropiada de sus hijos. - Baja frecuencia de castigo a la conducta inadecuada de sus hijos.

## 2. Definición de conductas objetivo y diseño del programa de tratamiento

En este punto se planteó como objetivo capacitar a los padres en el empleo de tres cadenas de conductas esenciales que les permitieran lograr cambios comportamentales en sus hijos:

- Diseño y seguimiento de un programa diario de actividades basado en el principio de Premack.

- Dar instrucciones concretas, claras y bien delimitadas a sus hijos
- Aplicar contingencias de refuerzo y de castigo apropiadas a la conducta de sus hijos, específicamente refuerzo diferencial de otras conductas, alabanza verbal de conducta específica, guía manual y tiempo fuera.

Al capacitar a los padres en estas conductas se pretendió modificar las siguientes conductas objetivo en los niños con Síndrome de Asperger:

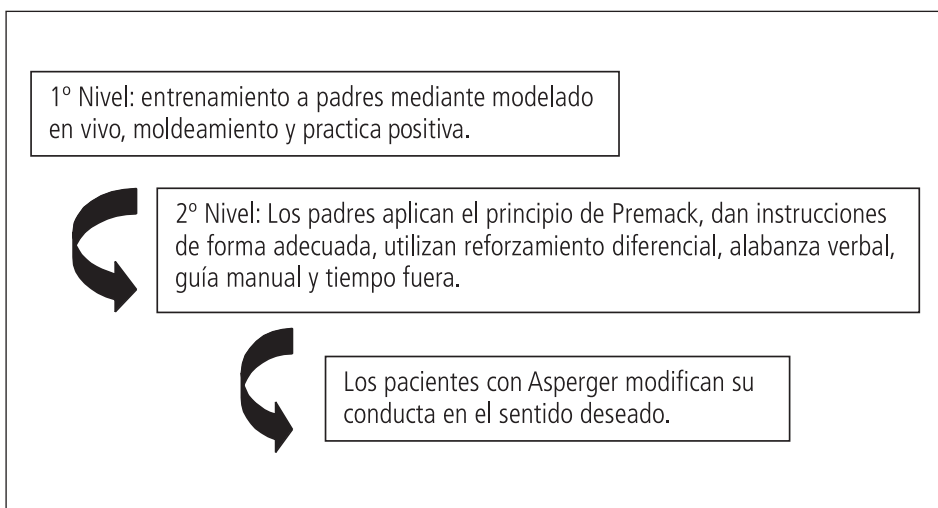
- Entrenarlos en el seguimiento del programa basado en el principio de Premack
- Aumentar las habilidades sociales
- Disminuir la frecuencia del oposicionismo
- Disminuir la frecuencia de la conducta verbal inapropiada
- Disminuir la frecuencia de la conducta motora inapropiada (manierismos motores)

De este modo, el programa de tratamiento quedó definido en dos niveles. El primero dirigido a entrenar a los padres en el manejo de técnicas de modificación conductual, mientras que el segundo estuvo orientado a la utilización, por parte de los padres, de esas técnicas para la modificación de la conducta de sus hijos.

Para entrenar a los padres se utilizó modelado en vivo, moldeamiento y práctica positiva. Por su parte, para modificar la conducta de los niños se utilizó el principio de Premack, instrucciones, refuerzo diferencial, alabanza verbal, guía manual y tiempo fuera (véase Figura 1).

### Figura 1

Programa de modificación conductual para el Síndrome de Asperger



### 3. Línea base

En este ámbito, tanto los excesos y déficit conductuales observados en los pacientes y en sus padres fueron sistemáticamente medidos (véanse gráficos 1, 2 y 3). En la etapa de línea base, del mismo modo que en las etapas de tratamiento y seguimiento, se utilizó el método de observación conductual con intervalo parcial de 5 minutos.

El programa de intervalo parcial es recomendado para la medición de conductas con una alta tasa de emisión. Consiste en la subdivisión de la sesión de tratamiento en intervalos temporales (en este caso de 5 minutos) donde se registra sí, dentro del intervalo, el sujeto emite la conducta objetivo. Posteriormente se calcula el porcentaje de los intervalos en que el sujeto presentó dicha conducta (Cooper, Heron y Heward, 2006).

### 4. Puesta en práctica del programa de tratamiento

Durante la etapa de tratamiento, que tuvo una duración promedio de tres meses, se incluyeron las variables independientes (técnicas de modificación conductual) en las conductas objetivo de los sujetos de estudio (padres e hijos). De este modo se efectuó el entrenamiento de los padres en la modificación de la conducta de sus hijos con Síndrome de Asperger, mediante el programa de tratamiento diseñado para tal propósito.

El tratamiento se llevó a cabo en el hogar de cada uno de los pacientes. En una primera etapa se entrenó a los padres mediante modelado en vivo, moldeamiento y práctica positiva. Es decir, al comienzo los investigadores sirvieron de modelo a los padres en la aplicación del programa de tratamiento a los niños, gradualmente los padres comenzaron a aplicar directamente el programa de tratamiento a sus hijos y los investigadores moldearon la conducta de los padres.

De esta forma los padres comenzaron aplicar el programa de modificación conductual diseñado para sus hijos, esto es: entregar por escrito un programa diario de actividades sustentado en el principio de Premack, dar instrucciones verbales y aplicar contingencias de refuerzo y castigo de forma adecuada.

Es necesario destacar que tanto en la etapa de línea base como en la de implementación del tratamiento y seguimiento se realizó una evaluación de la fiabilidad de las mediciones mediante observadores independientes en el 32% de los intervalos de medición. Se obtuvo un 90,6% de acuerdo entre observadores, lo que según los criterios de Forehand y Mc Mahon (1981) es adecuado.

Las tres técnicas empleadas en la presente investigación fueron utilizadas con base en un criterio jerárquico y excluyente, bajo la doctrina de la alternativa menos restrictiva, es decir, se priorizó utilizar aquella técnica que, dando resultados eficaces, fuera lo menos invasiva para el paciente (Cooper *et al.* 2006). Asimismo, todas las técnicas elegidas se basaron principalmente en refuerzo positivo y en castigo negativo. De esta forma, la principal técnica utilizada fue el refuerzo diferencial y, en menor medida, se utilizó también guía manual y tiempo fuera de refuerzo.

## 5. Seguimiento y evaluación del programa de modificación conductual

Finalmente, de acuerdo con los objetivos del estudio, se realizó una etapa de seguimiento y evaluación de la eficacia y generalización temporal de los resultados del tratamiento llevado a cabo. De este modo se realizaron evaluaciones hasta 90 días después de terminado el tratamiento.

### Resultados

Como se aprecia en el gráfico 1, los padres de los tres pacientes con Asperger, los cuales previamente no tenían entrenamiento en la aplicación de un programa de modificación conductual como el propuesto, manifestaron un resultado muy positivo. Este se refleja en un aumento gradual en la frecuencia con que aplicaron el programa de tratamiento, dieron instrucciones y aplicaron contingencias de refuerzo de modo adecuado a la conducta de sus hijos. Dicho aumento se mantuvo en el tiempo, llegando en los tres casos a superar el 80% de los intervalos (en las tres conductas medidas) durante la etapa de seguimiento.

Por su parte, como se observa en el segundo gráfico, los tres niños tratados mediante el programa de modificación conductual manifestaron disminuciones sustanciales en su comportamiento inapropiado, específicamente en las conductas oposicionistas, conducta verbal inapropiada y manierismos motores. Se observó una disminución considerable de emisión de tales conductas, manteniéndose bajo el 30 % en los tres niños. En este sentido, es posible agregar que además de la disminución de la frecuencia en conductas inapropiadas, se observó también una disminución en la intensidad, duración y un cambio en su topografía.

Las conductas a aumentar para los tres niños con Síndrome de Asperger fueron las habilidades sociales y el seguimiento del programa. Los datos, que se expresan en el gráfico 3, indican que los tres niños aumentaron la frecuencia de emisión de las conductas deseadas inmediatamente después de incluidas las variables independientes. Los tres sujetos finalizaron el tratamiento con una frecuencia de emisión superior al 80% en las conductas pertenecientes a las operantes habilidades sociales y seguimiento del programa.

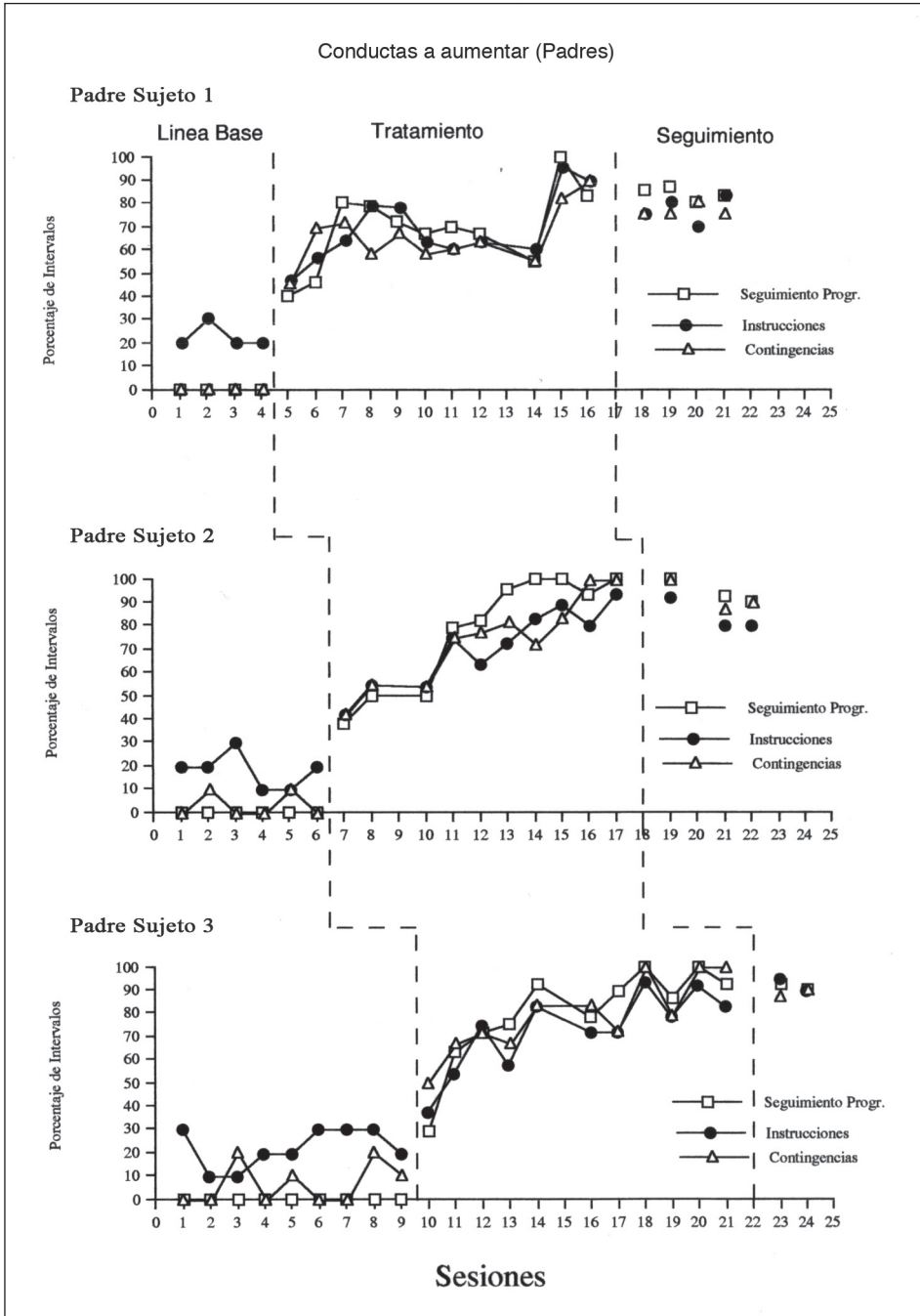
### Discusión

Tal como se aprecia en el apartado anterior, y de forma coherente con lo planteado por McClannahan *et al.* (2002) el programa aplicado demostró ser altamente eficaz al modificar el comportamiento de los padres de los tres pacientes con Síndrome de Asperger y de los pacientes mismos.

Los tres padres que participaron de la investigación respondieron de forma adecuada al entrenamiento mediante modelado, moldeamiento y práctica positiva, incorporando a su repertorio conductual las conductas objetivo. De esta forma, se puede apreciar que los padres utilizaron de forma consistente el programa de



**Gráfico 1**  
Resultados de las conductas a aumentar en los padres



**Gráfico 2**

Resultados referidos a las conductas a disminuir en los niños con Asperger

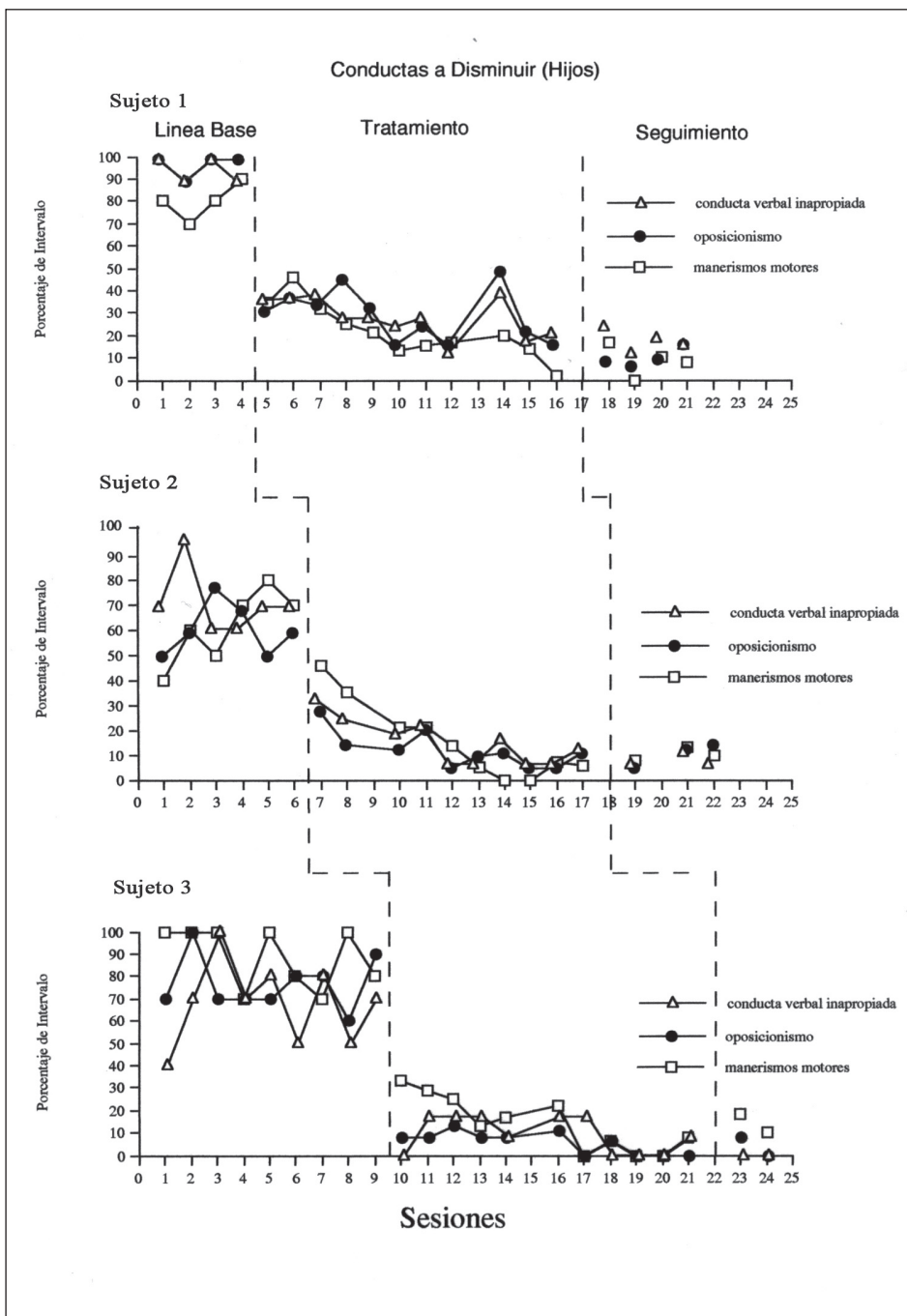
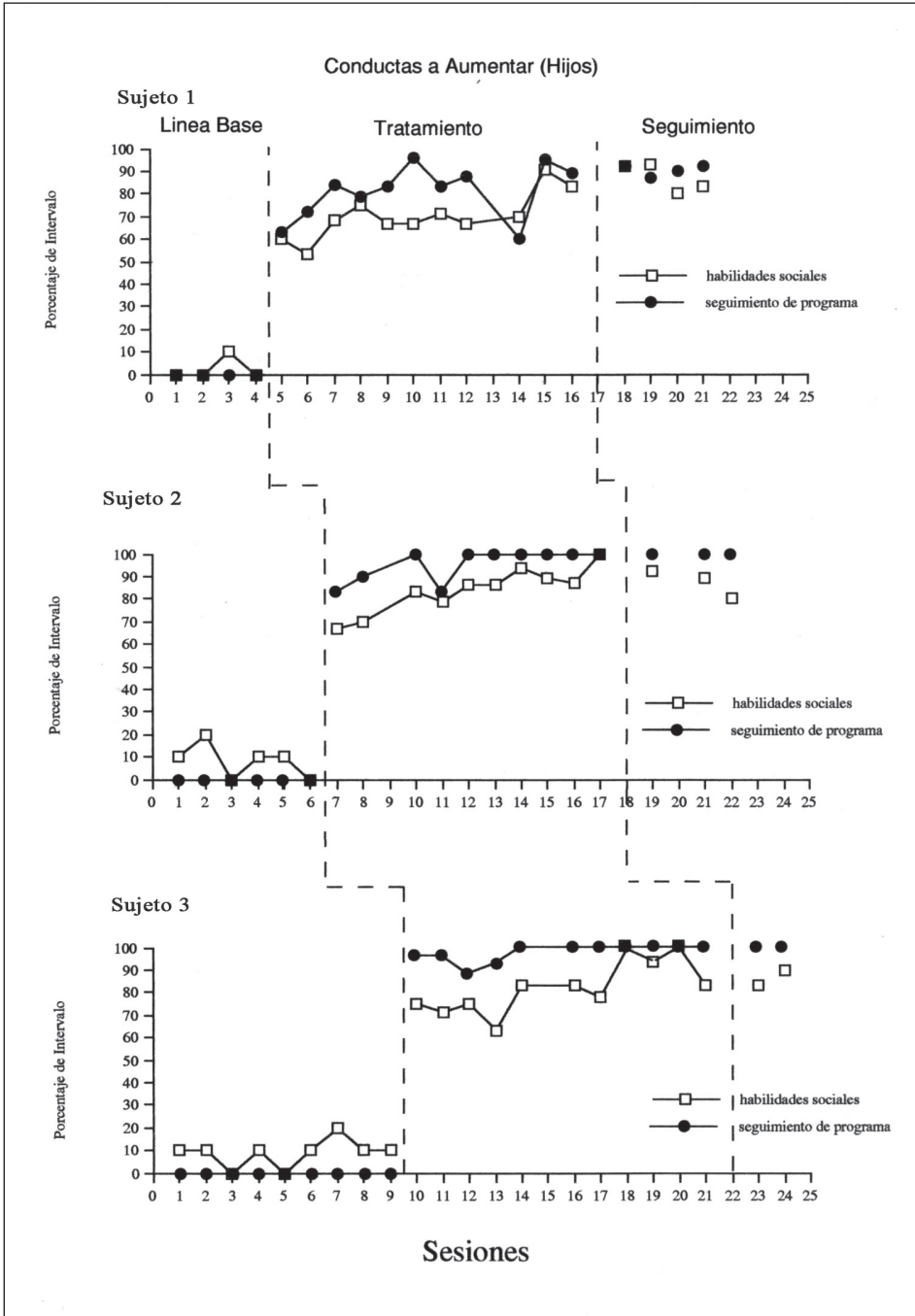


Gráfico 3

Resultados referidos a las conductas a aumentar en los niños con Asperger



modificación conductual para sus hijos, dieron instrucciones de forma adecuada y aplicaron contingencias de refuerzo y castigo satisfactoriamente.

Del mismo modo, los tres pacientes Asperger respondieron en el sentido esperado al disminuir la frecuencia de emisión de conductas inadecuadas (oposicionismo, conducta verbal inapropiada y manierismos motores) y aumentaron la frecuencia de emisión de conducta adaptativa (seguimiento del programa y habilidades sociales).

Los cambios conductuales en los niños comenzaron a observarse inmediatamente después de iniciado el tratamiento debido a que cambiaron las contingencias ambientales que controlaban la conducta de estos (la conducta de sus padres).

Es así como se respalda lo comentado por De Oliveira (1998) y Moreno y O' Neal (1998), en lo referido a la eficacia de la intervención conductual para el tratamiento del Síndrome de Asperger, además de lo señalado por Kuhn *et al.* (2003) en cuanto a la conveniencia de realizar la intervención mediada por el entrenamiento a los padres de estos pacientes.

Estos cambios se produjeron y mantuvieron en el tiempo, especialmente debido a que las contingencias naturales también lo hicieron. Fue evidente como el cambio conductual de los padres fue teniendo un efecto inmediato en la modificación de conducta de sus hijos, de este modo queda clara la pauta de refuerzo mútuo entre padres e hijos donde el cambio conductual de los padres favorece el cambio conductual de los niños y viceversa.

Asimismo, para lograr generalizar los resultados de la investigación se trabajó en la casa de los pacientes, con lo cual cada niño y cada padre estuvo expuesto a su contexto natural. Por este motivo los estímulos antecedentes y consecuentes de cada conducta (de padres e hijos) recibían contingencias naturales y propias de cada hogar, con las ventajas previstas que esto tiene para la generalización (Himle *et al.*, 2004; Johnson *et al.*, 2006).

Otra gran ventaja de trabajar con padres e hijos en su contexto natural dice relación con que el programa de tratamiento demostró ser altamente flexible, básicamente por tres razones: primero porque el criterio deseado de cambio fue acordado en conjunto con los padres, tomando en consideración las doctrinas de la normalización y habilitación (Cooper *et al.* 2006). En segundo lugar, debido a que el diseño del programa permitió que la serie de conductas objetivo detalladas fuera variando a medida que los logros se iban cumpliendo. Finalmente, dado que la rutina de actividades expuesta en el programa diario de actividades podía variar de acuerdo a las necesidades concretas y cotidianas del niño y de su familia.

En cuanto a las técnicas implementadas es posible decir que la técnica que resultó ser la más eficaz fue el refuerzo verbal de conducta específica. En el trabajo en terreno se observó una reactividad positiva de parte de los niños a la alabanza verbal, tanto que al ser aplicada el niño de manera espontánea ajustaba su comportamiento hacia el sentido deseado. En segundo lugar se empleó guía manual, pero de manera pasiva y como apoyo físico para promover conductas, o bien para ajustar topografías más deseables o esperables a la edad de cada niño. Cabe mencionar que la guía manual siempre fue acompañada por refuerzo verbal

(moldeamiento), la cual se iba desvaneciendo a medida que el niño lograba las metas conductuales propuestas y se hacía más autónomo en la ejecución de la conducta meta.

Por último, y solo durante las primeras etapas del tratamiento, se usó tiempo fuera de refuerzo contingente de 5 minutos y de 7 minutos dependiendo de la edad del niño con el objetivo de disminuir conductas inapropiadas que se presentaban en alta frecuencia o con una magnitud excesiva. De este modo se puede afirmar que el tratamiento aquí propuesto presenta un nivel bajo de intrusividad siendo coherente con la doctrina de la alternativa menos restrictiva (Cooper *et al.*, 2006).

### Conclusión

Sobre la base de lo anterior se concluye que de la implementación de un plan de tratamiento desde el enfoque conductual, realizado en la casa del paciente y junto al apoyo de los padres como principales actores del proceso de tratamiento, se logra obtener resultados satisfactorios en el ámbito de la prevención, la promoción y la reducción de conductas objetivo; además de asegurar un mejor planeamiento de la generalización de los resultados terapéuticos. Junto con ello, un programa como el que aquí se propone se hace perfectamente compatible con algún otro modelo terapéutico que tienda a fomentar otras áreas de desarrollo de estos pacientes o bien al apoyo familiar.

Se concluye además que este tipo de tratamiento tiene una serie de ventajas para pacientes con Síndrome de Asperger, principalmente:

- Presenta un bajo costo y un nivel bajo de restrictividad y artificialidad
- Permite organizar rutinas apropiadas de conductas en los pacientes.
- Favorece la autonomía del niño al anunciarle las transiciones entre un evento y otro, evitando eventos «sorpresivos» provocadores de cadenas de conductas inapropiadas.
- Se adapta a las necesidades de cada familia
- Favorece la generalización de los resultados

No obstante, queda abierta la interrogante respecto a la capacidad de generalización de los resultados a otros contextos diferentes a su hogar y ante otros adultos diferentes a sus padres. De este modo no es posible concluir sobre los efectos del tratamiento en términos de transferir el historial de refuerzo frente a otros adultos, que eventualmente participan en el desarrollo del niño.

Finalmente, una limitación del presente estudio reside en el hecho asociado a que el tratamiento fue llevado a cabo como un paquete que incluye varios componentes (programa de actividad, refuerzo verbal, guía manual, entre otras) lo que hace virtualmente imposible discernir la contribución individual de cada uno de los componentes a la eficacia terapéutica obtenida.

## Referencias

- American Psychiatric Association (1994). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, 4ª edición* (DSM-IV). Washington, DC: APA.
- Cooper, J. O., Heron, T. E. y Heward, W. L. (2006). *Applied behavior analysis* (2ª edición). Nueva York: Prentice Hall.
- Charlop, M. H. y Trasowech, J. E. (1991). Increasing autistic children's daily spontaneous speech. *Journal of Applied Behavior Analysis, 24*, 747-761.
- De Oliveira, F. (1998). *Análisis experimental de los efectos de un currículum funcional natural en los comportamientos autolesivos y autoestimulatorios en niños autistas*. Tesis de Maestría no publicada, Universidad de Río de Janeiro, Brasil.
- Forehand, R. y Mc Mahon, R. (1981). *A clinician's guide to parent training*. Nueva York: Guilford.
- Himle, M. B., Miltenberger, R. G., Flessner, C. y Gatheridge, B. (2004a). Teaching safety skills to children to prevent gun play. *Journal of Applied Behavior Analysis, 37*, 1-9.
- Himle, M., Miltenberger, R., Gatheridge, B., y Flessner, C. (2004b). An evaluation of two procedures for training skills to prevent gun play in children. *Pediatrics, 113*, 70-77.
- Johnson, B.M., Miltenberger, R.G., Knudson, P., Egemo-Helm, K., Kelso, P., Jostad, C., y Langley, L. (2006). A preliminary evaluation of two behavioral skills training procedures for teaching abduction-prevention skills to schoolchildren. *Journal of Applied Behavior Analysis, 39*, 25-34.
- Klin, A., Volkmar, F. y Sparrow, S. (2000). *Asperger Syndrome*. Nueva York: Guilford.
- Krantz, P. J., MacDuff, M. T. y McClannahan, L. E. (1993). Programming participation in activities for children with autism: Parents' use of photographic activity schedules. *Journal of Applied Behavior Analysis, 26*, 137-138.
- McClannahan, L. E., MacDuff, G. S. y Krantz, P. J. (2002). Behavior analysis and intervention for adults with autism. *Behavior Modification, 26*, 9-26.
- Kuhn, S.A., Lerman, D.C. y Vorndran, C.M. (2003). Pyramidal training for families of children with problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis, 36*, 77-88.
- MacDuff, G. S., Krantz, P. J. y McClannahan, L. E. (1993). Teaching children with autism to use photographic activity schedules: Maintenance and generalization of complex response chains. *Journal of Applied Behavior Analysis, 26*, 89-97.
- McClannahan, L. E. y Krantz, P. J. (1999). *Activity schedules for children with autism: Teaching independent behavior*. Bethesda, MD: Woodbine House.
- Moreno, S. y O'Neal, C. (1998). *Consejos para enseñar a personas autistas de alto funcionamiento*. Recuperado el 22 de abril de 2007 desde <http://es.geocities.com/sindromedeasperger/Informalarticulos/69.htm>
- Organización Mundial de la Salud (1992). *Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud (10ª revisión)*. Madrid: Meditor.
- Patterson, G. R. (1982). *Coercive family process* (Vol.3). Eugene, OR: Castalia.
- Wahler, R.G. y Vigilante, V.A., (2004). Generalization in a child's oppositional behavior across home and school contexts. *Journal of Applied Behavior Analysis, 37*, 43-51.
- Wing, L. (1981). Asperger's Syndrome: A clinical account. *Psychological Medicine, 11*, 115-129.