

TRATAMIENTO DE UN CASO DE TARTAMUDEO INFANTIL A TRAVÉS DE UN PROCEDIMIENTO SIMPLIFICADO DE HABIT REVERSAL

M.Carmen Vives Montero

Rafael Ferro García

Centro de Psicología Clínica C.E.D.I.

RESUMEN

En este estudio se comprueba la efectividad de un procedimiento simplificado de Habit Reversal aplicado a un caso de tartamudeo infantil. Se seleccionaron los siguientes componentes: entrenamiento en Relajación como respuesta incompatible con la tensión física, cambios en el patrón respiratorio, apoyo de los padres en la aplicación del tratamiento fuera del ambiente clínico; y entrenamiento secuencial de las relaciones funcionales de la conducta verbal: Ecoica, Tactos, Mandos e Intraverbales. Desde el comienzo del entrenamiento se produjo una reducción de los accesos de tartamudeo tanto en las sesiones clínicas como en el ambiente familiar. Cuatro años después de la terminación del tratamiento se confirmó el mantenimiento de los resultados.

Palabras Clave: TARTAMUDEO INFANTIL, HABIT REVERSAL, GENERALIZACION, MANTENIMIENTO.

Agradecimientos: Agradecemos la colaboración prestada a Karen Shashok. También queremos agradecer a M. Paz Briones sus comentarios a este manuscrito.

Correspondencia: M.Carmen Vives Montero. Centro de Psicología Clínica C.E.D.I., Avda. Constitución 33, 1er. portal 5ºB.18014-Granada.

SUMMARY

This article reports the effectiveness of a simplified Habit Reversal procedure applied to a case of a child with stuttering. The selected components were: relaxation training as a response incompatible with physical tension, changes in breathing pattern, parent support in the application of training outside the clinical setting, and sequential training in functional relationships of verbal behavior: Echoic, Tacts, Mands, and Intraverbals. From the start of training there was a marked reduction in the bouts of stuttering both during clinical sessions and in family setting. Four years after the end of training there was no increase in bouts of stuttering.

Key Words: CHILD STUTTERING, HABIT REVERSAL, GENERALIZATION, MAINTENANCE.

INTRODUCCIÓN

El tartamudeo es considerado como un trastorno de la fluidez del habla que se caracteriza por una expresión interrumpida en su ritmo, de un modo más o menos brusco y que suele estar acompañada de otros signos anormales que afectan funcionalmente a la coordinación fonorrespiratoria y al tono muscular junto con respuestas emocionales y neurovegetativas (Sangorrín, 1992). El sistema de clasificación DSM-IV (A.P.A., 1994) define el tartamudeo como una alteración de la fluidez y la organización temporal normales del habla, caracterizada por ocurrencias frecuentes de uno o más de los siguientes fenómenos: 1) repeticiones de sonidos y sílabas, 2) prolongaciones de sonidos; 3) interjecciones; 4) palabras fragmentadas; 5) bloqueos audibles o silenciosos, 6) circunloquios, 7) palabras producidas con exceso de tensión física y 8) repeticiones de palabras monosílabas.

Generalmente la mayor parte de los autores están de acuerdo en que muchos niños cuando comienzan a hablar, entre los 3 y los 6 años, presentan algunos bloqueos y repeticiones (Herbert, 1995; Sangorrín, 1992; Serón y Aguilar 1992; Gallardo y Gallego, 1993; entre otros). Serón y Aguilar (1992) hacen una distinción entre las repeticiones que se producen normalmente en el lenguaje infantil antes de los 7 años y el tartamudeo, que está caracterizado por sus repeticiones y prolongaciones de sonidos que a veces están asociados a manifestaciones de tensión muscular como movimientos de manos, cierre

de ojos, gesticulaciones faciales y movimientos corporales. Gallardo y Gallego (1993) también consideran normales las repeticiones que produce el niño sobre los 3 años pero las diferencian del tartamudeo cuando aparece además tensión o bloqueo espasmódico.

En la medida que operan sobre el niño una serie de condiciones facilitadoras, el tartamudeo se hace más persistente (Santacreu, 1990; Santacreu y Froján, 1993) pudiéndose producir dos circunstancias: a) que las condiciones ambientales potencien el aprendizaje de soluciones correctas, es decir, que ayuden a solucionar el problema, o b) que las condiciones ambientales perpetuen el tartamudeo, provocando una variada tasa de errores. El hecho de que los padres identifiquen el problema facilita la perpetuación del tartamudeo según Jonhson (1959), debido en parte a la atención diferencial aplicada a los bloqueos y repeticiones que puede actuar como reforzador del tartamudeo. Por otra parte, la estimulación aversiva aplicada a la forma de hablar inadecuada puede provocar reacciones emocionales y la aparición de respuestas psicofisiológicas como la tensión muscular. Jonhson (1959) destaca la importancia del aprendizaje en la génesis del tartamudeo en la infancia, así como la ansiedad provocada por los padres en los inicios del lenguaje. Siguiendo esta orientación, Santacreu (1990) y Palenzuela (1993) dirigieron su intervención a los padres considerando que éstos podían estar facilitando la persistencia de la tartamudez mediante el reforzamiento positivo a los errores de dicción. La intervención se centró en el control de las contingencias externas y consistió en que los padres reforzaran la conducta adecuada del niño y extinguieran las formas de hablar incorrectas. De esta manera, estos autores consiguieron resultados muy rápidos en el tratamiento del tartamudeo infantil mediante la participación de los padres.

Como indica Santacreu (1985), una de las razones por la que los investigadores se encuentran con tantas dificultades para abordar la tartamudez ha sido porque el tratamiento se realiza en la mayoría de los casos cuando los sujetos ya son adultos. Esto dificulta la distinción entre el comportamiento propio del tartamudeo y los derivados de la dificultad de comunicación con el medio social, ya que la tartamudez suele generar una aversión a hablar y por lo tanto, a evitar algunas situaciones sociales. Sangorrín (1992) resalta los factores psicopatológicos que suelen complicar estos cuadros y convertirlos en un trastorno complejo y difícil de tratar, consiguiéndose sólo resultados relativos en el tratamiento. Sin embargo, el éxito del tratamiento en la infancia es mayor que el que se consigue en la edad adulta o en la

adolescencia (Santacreu, 1990). Una correcta intervención puede evitar el desarrollo y afianzamiento de un número importante de casos que después son más difíciles de resolver. De acuerdo con Santacreu (1990), en este trastorno es muy relevante la intervención preventiva, dado que el tratamiento tardío conlleva resultados mucho más limitados. Cuando las consultas se realizan en los inicios de los problemas del habla, estas constituyen un medio de prevención y de mejora muy eficaz (Herbert, 1995). Intervenir sobre un trastorno desde su inicio puede conducirle al niño a numerosas consecuencias positivas y prevenir su agravamiento y cronicidad. Por lo tanto, el pronóstico mejora si el tratamiento se realiza al comienzo del problema. Por estas razones el presente trabajo se encuadra en este marco de intervención precoz del tartamudeo infantil.

Los procedimientos para el tratamiento del tartamudeo han sido muy variados. Se podrían clasificar según las hipótesis en cuanto a su etiología en: 1) los que mantienen que se debe a un error en la retroalimentación, proponiendo los tratamientos siguientes: *Habla Enmascarada*, *Habla Rítmica*, *Habla Silábica*, *Ensombrecimiento*, *Retroalimentación Auditiva Demorada*, etc.; 2) los que defienden que existe una falta de coordinación entre los movimientos laríngeos y respiratorios, planteando ejercicios para mejorar esto como es la *Educación Respiratoria*; 3) los defensores de la existencia de un problema de ansiedad y por ello utilizan la *Relajación* y otros procedimientos relacionados con ésta; 4) aquéllos que asumen que es una forma de habla aprendida y proponen tratamientos como: *Práctica Masiva*, *Desensibilización Sistemática*, *Reforzamiento Positivo* del habla correcta, procedimientos basados en el *Castigo* (Ruidos contingentes, Costo de respuestas, Tiempo Fuera, etc.) y *Habit Reversal* y variaciones sobre este último (Luciano, Gómez y Gallego, 1996; Santacreu, 1985; Yates, 1970, 1975; Valero, 1993).

Las intervenciones en el tartamudeo que aparecen en la literatura son muy amplias incluyendo también la Reestructuración Racional Sistemática y la Desensibilización sistemática, entre otras (González, 1990; Ibañez, Delgado y Pulido, 1988). Por otro lado, Andrews y Feyer (1985) demostraron la utilidad de los procedimientos conductuales en el tartamudeo moldeando el habla normal y planificando la generalización fuera de las sesiones clínicas. Otros autores como Ladouceur, Caron y Caron (1989) utilizaron un tratamiento multidimensional, en el que se emplean técnicas para hacer consciente el hábito, regular la respiración, reestructuración cognitiva y prevención de recaídas.

Según Sangorrín (1992), no existe un tratamiento específico capaz de garantizar a priori la solución total de este trastorno. Autores como Santacreu (1990) mantienen que el tartamudeo se caracteriza por una falta de fluidez debido a la alteración respiratoria y muscular de la que dicho patrón es subsidiario. Por otro lado, estudios como el realizado por Woods, Miltenberger y Flach (1996) relacionan la frecuencia de los hábitos nerviosos con la ansiedad y el incremento en la atención a las sensaciones del cuerpo.

Luciano, Gómez y Gallego (1996) resaltan *el Habit Reversal* descrito por Azrin y Nunn (1973) como uno de los procedimientos más eficaces para su aplicación a diferentes problemas. Considerando el tartamudeo como un hábito nervioso, Azrin y Nunn (1974) utilizaron el aprendizaje de respuestas incompatibles en el tratamiento del tartamudeo con sujetos adultos, para lo cual se aplicaba la regulación de la respiración y el uso de un patrón de habla alternativo. Diversos estudios han demostrado su efectividad en sujetos adultos y en niños (Azrin, Nunn y Frantz, 1979; Ladouceur, Côté, LeBlond, y Bouchard, 1982; Waterloo y Götestam, 1988; Valero, 1993, Miltenberger, Wagaman y Arndorfer, 1996, entre otros). Además Ladouceur y Martineau (1982) así como Caron y Ladouceur (1989) utilizaron para el tratamiento del tartamudeo infantil una combinación de estos procedimientos de regulación de la respiración con otros procedimientos indirectos consistentes en la participación de los padres como coterapeutas fuera de las sesiones de tratamiento. Los resultados de estas intervenciones parecen ser más rápidos respecto a otros tipos de tratamientos en los que no se cuenta con la participación de los padres.

El tratamiento inicial de Azrin y Nunn (1973, 1974, 1977) está compuesto por 12 componentes (revisión de los inconvenientes, entrenamiento para discriminar los accesos de tartamudeo, reacción de competencia o conducta alternativa, entrenamiento en relajación, actividades incompatibles, reacción correctiva, prevención de respuestas, ensayos simbólicos, práctica de actividades positivas, apoyo social, exhibición de la mejora y registro). Este tratamiento puede ser considerado muy complejo para su aplicación a casos infantiles y, por esto, otras investigaciones se han dirigido a simplificar este tipo de intervención. Wagaman, Miltenberger y Arndorfer (1993) simplificaron el tratamiento seleccionando sólo tres de sus componentes: entrenamiento para hacer consciente del hábito al niño, entrenamiento en una respuesta incompatible consistente en la relajación y la regulación de la respiración; y por último, incluyeron la colaboración de los padres en la

intervención. De esta forma facilitaron el tratamiento infantil y consiguieron igualmente resultados efectivos.

El presente estudio de caso, se centró en el tratamiento del tartamudeo de un niño de corta edad para lo cual se requería un tratamiento sencillo y adaptado a las peculiaridades del Sujeto. Por esto se planteó la aplicación de un programa basado en la regulación de la respiración dada su efectividad en estos casos. Para lo cual se seleccionaron algunos de los componentes del tratamiento propuesto inicialmente por Azrin y Nunn (1973, 1974, 1977) y siguiendo la línea de los trabajos de Caron y Ladouceur (1989); Gagnon y Ladouceur (1992); Valero, (1993) y Wagaman, Miltenberger y Arndorfer (1993). Por un lado, se seleccionaron las respuestas incompatibles con el hábito (cambios en el patrón respiratorio) y mediante la Relajación, se redujo la tensión muscular que presentaba el niño. Por otro lado, se contó con el apoyo social de los padres, no sólo para que reforzaran los avances del Sujeto sino también para aplicar el procedimiento en un contexto más natural, con objeto de facilitar la generalización a otras situaciones en la línea propuesta por Stokes y Baer (1977). Finalmente, se planteó que el entrenamiento en un orden secuencial de las relaciones funcionales de la conducta verbal (Skinner, 1957) podría mejorar el tratamiento y su generalización. Entrenando las respuestas *Ecoicas* al comienzo del entrenamiento, siguiendo con *Tactos*, *Mandos* e *Intraverbales*.

MÉTODO

Sujeto

El Sujeto fue un niño de 3 años, hijo único de una familia de clase socio-cultural media. Había asistido a una guardería desde que tenía tres meses. En el ámbito social, el Sujeto estaba bien integrado tanto en su guardería como con los niños del barrio donde vivía, siendo normales las interacciones que mantenía con todas las personas que lo rodeaban. El ambiente familiar en el que se desenvolvía era bastante favorable. Los padres acuden a la consulta preocupados por los problemas de fluidez verbal que observan desde hace unos ocho meses, ya que se han incrementado y agravado conforme ha pasado el tiempo. El desarrollo del niño fue normal y la evolución de su lenguaje también, hasta el último verano que estuvo de vacaciones con un tío suyo con problemas de tartamudez y con el que mantenía una relación

muy estrecha. Al terminar este período, el Sujeto empezó a mostrar problemas de tartamudeo también, que se fueron agravando con el paso de los meses. Los padres manifestaban estar preocupados por el problema aunque mantuvieron que nunca corrigieron a su hijo, tratándolo con normalidad cuando tartamudeaba. Los padres resaltaron que el niño tartamudeaba en cualquier situación y con todas las personas menos cuando el niño jugaba y hablaba solo. El tartamudeo se incrementaba cuando estaba nervioso. Además el niño a la vez que tartamudeaba también daba muestras de tensión, como por ejemplo: movimientos de hombros, rigidez en los músculos del cuello, cerrar los ojos, tensión en la mandíbula y retención del aliento.

Diseño

Se utilizó un diseño A-B con un procedimiento de seguimiento (Barlow y Hersen, 1984) para evaluar los efectos del tratamiento. Se comenzó con una línea base de la frecuencia de accesos de tartamudeo durante las sesiones de tratamiento y en la casa. En la fase de tratamiento, también se registró la frecuencia tanto en las sesiones de tratamiento como en su casa. El seguimiento se llevó a cabo manteniendo contacto telefónico a los 4 años después de haber finalizado el tratamiento.

Procedimiento

El procedimiento se llevó a cabo en un total de 14 sesiones terapéuticas, de las cuales las 3 primeras se dedicaron a evaluar el problema que mostraba el Sujeto y el resto a sesiones de tratamiento, exceptuando las sesiones 13 y 14 que fueron de seguimiento. Las sesiones tuvieron una frecuencia de una semanal, a excepción de las de seguimiento que fueron cada 15 días. A los cuatro años de tratamiento se realizó una llamada telefónica a los padres para comprobar el mantenimiento de los resultados del tratamiento.

Evaluación

Una vez tomada la información en entrevistas con los padres, se procedió a evaluar al niño directamente. Durante 3 sesiones de evaluación se comprobó el nivel de desarrollo que mostraba el niño siguiendo la escala verbal de la Guía Portage (Bluma, Shearer, Frohman y Hilliard, 1978) y se registró

la frecuencia de accesos de tartamudeo que presentaba a lo largo de la sesión terapéutica y las muestras de tensión muscular que mostraba. En las primeras sesiones el niño estaba un poco retraído pero colaboró a lo largo del proceso.

Los resultados que se obtuvieron de la administración de la Guía Portage (Bluma, Shearer, Frohman y Hilliard, 1978), mostraron que el niño presentaba un nivel de desarrollo del lenguaje adecuado a su edad, así como el nivel de su vocabulario y su lenguaje conversacional.

Al analizar los registros obtenidos mediante observación directa se confirmó la información aportada por los padres, de que los accesos de tartamudeo consistían en:

- 1) Repeticiones de sonidos y sílabas,
- 2) Prolongaciones de sonidos,
- 3) Fragmentación de palabras,
- 4) Bloqueos audibles o silenciosos,
- 5) Palabras producidas con exceso de tensión física, y
- 6) Repeticiones de palabras monosílabas.

Entre las muestras de exceso de tensión que se observaron se pueden destacar:

- 1) movimientos de hombros,
- 2) rigidez en los músculos del cuello,
- 3) cerrar los ojos,
- 4) tensión en la mandíbula y
- 5) retención del aliento.

Se puede comprobar que el sujeto presentaba 6 de las 8 características que especifica el DSM-IV (A.P.A., 1994) para el diagnóstico del tartamudeo, confirmando la presencia de éste trastorno de fluidez verbal. Además, las Repeticiones estaban asociadas a manifestaciones de tensión muscular y esto las diferencia de las Repeticiones que normalmente se presentan en el lenguaje infantil. Todo esto justificó la intervención.

Adicionalmente los padres registraron los accesos de tartamudeo que ocurrían en casa cuando el niño hablaba con ellos, recogiendo datos de Línea Base antes del tratamiento y durante el mismo.

Tratamiento

Después de recopilar los datos de la evaluación se propusieron los siguientes objetivos terapéuticos:

1. Reducir las muestras de tensión que presentaba el niño,
2. Eliminar o reducir los accesos de tartamudeo,
3. Entrenar a los padres para que aplicaran el tratamiento en el contexto natural donde surgía la conducta problemática.

Después de haber tomado datos de Línea Base durante las tres sesiones previas de evaluación, a partir de la sesión 4 se inició el tratamiento. La intervención se aplicó a lo largo de las sesiones como sigue:

Sesión 4

En esta sesión se inició el entrenamiento en Relajación Progresiva (Cautela y Groden, 1978), mostrándole al niño la diferencia entre la tensión muscular y la relajación con su brazo derecho. Se le enseñó a respirar en ciclos regulares y pausados en los que se invertía el mismo tiempo en inspirar que en espirar el aire, expulsando el aire por la boca. Una vez conseguido esto, se le entrenó la pronunciación de vocales prolongadas después de haber iniciado la expulsión del aire por la boca. Este último ejercicio se encargó a los padres que lo realizaran en casa con el niño.

Sesión 5

Se continuó enseñando al niño a relajar los brazos. Puesto que el niño tartamudeaba con frecuencia en los artículos, se le entrenó a pronunciar artículos prolongando las vocales que los componían después de haber expulsado una parte del aire, tal y como se hizo en la sesión anterior con las vocales. Igualmente se le pidió a los padres que repitiesen este ejercicio en casa durante el resto de la semana.

Sesión 6

Se le enseñó la relajación de otras partes del cuerpo como las piernas. También se prosiguió el entrenamiento en patrones de respiración regulares con la pronunciación prolongada de varios artículos seguidos de los nombres en los que habitualmente tartamudeaba. Este entrenamiento se realizó con diferentes relaciones funcionales de la Conducta Verbal (Skinner, 1957). En un primer momento estos ensayos se realizaron sólo bajo control imitativo (ensayos *ecoicos*) y después de 10 ensayos sin ninguna repetición se le pidió

al niño que dijese el nombre de los objetos que se le mostraban con el artículo correspondiente (*tactos*), siguiendo los patrones de respiración que se le habían enseñado. A continuación, se le requirieron ensayos en los que tenía que pedir objetos (*mandos*) pronunciando la orden bajo el patrón de respiración enseñado.

A partir de esta sesión, se recomendó a los padres que cada vez que el niño iniciara un acceso de tartamudeo se le corrigiera. Para esto, el niño tenía que inspirar y expulsar una parte del aire y continuar hablando.

Sesión 7

Se le enseñó a relajar el estómago y los ojos, que habitualmente tensaba cuando tartamudeaba. Se repitieron algunos ensayos de la sesión anterior siguiendo las relaciones funcionales *ecoica*, *tactos* y *mandos*, y se le enseñó a responder a preguntas fáciles (*intraverbales*) con la respuesta vocal y el patrón respiratorio ya explicado.

En esta sesión se inició la corrección de otro error muy frecuente que consistía en repetir “y” al unir dos frases. Este entrenamiento se comenzó con ensayos de imitación (expulsando parte del aire antes de pronunciar y prolongando la pronunciación de “y”). Después de eliminar las repeticiones en este tipo de ensayos se pasó a exigir estos patrones de respuesta cuando se le pedía nombrar dos objetos unidos por “y” (por ejemplo: *aquí hay un coche Y una casa*).

A los padres se les recomendó que repitiesen este último ejercicio durante el resto de la semana.

Sesión 8

En esta sesión, se le enseñó al Sujeto a relajar el cuello y la mandíbula, dado que a veces se observaba un exceso de tensión en ellos. Se repasaron con ejemplos nuevos los ensayos de las dos últimas sesiones.

Sesión 9

Se repasaron los ejercicios de la sesión anterior y se observó que el niño se iba corrigiendo solo ante los antecedentes de un acceso de tartamudeo,

sin que se le tuviera que requerir la corrección del patrón respiratorio. Se le insistió a los padres que reforzaran al niño por hablar sin tartamudear y corregirse solo.

Sesión 10

También se repasaron los ejercicios de sesiones anteriores y se inició la corrección de otras estructuras verbales donde solían producirse accesos de tartamudeo como era la pronunciación de la preposición “con” y la pronunciación de palabras que empezaran con algún *sinfón* (por ejemplo: pro, pra, tra, cra, etc.).

Sesiones 11 y 12

Se dedicaron a corregir las repeticiones y accesos de tartamudeo que aparecían durante la conversación con el niño en la que se provocaba que empleara las estructuras típicas en las que tartamudeaba en un principio.

Sesiones 13 y 14

Estas sesiones fueron de seguimiento y se dedicaron a mantener conversación con el niño para comprobar la corrección de los accesos de tartamudeo en el empleo de frases largas.

RESULTADOS

En la Figura 1 se puede observar el número de accesos de tartamudeo que aparecen a lo largo de las sesiones de tratamiento. Las tres primeras sesiones se tomaron datos de Línea Base, la frecuencia osciló entre 28 y 20 accesos a lo largo de sesiones de 45 minutos de duración. En la sesión nº 4 no se tomaron datos de frecuencia de tartamudeo porque se dedicó a enseñar sólo patrones nuevos de respiración y relajación, sin que se le requiriesen al niño respuestas verbales. Después de la sesión 4, cuando se inicia el tratamiento, se observa una reducción brusca en los resultados, produciéndose sólo 4 accesos de tartamudeo a lo largo de la sesión 5. En

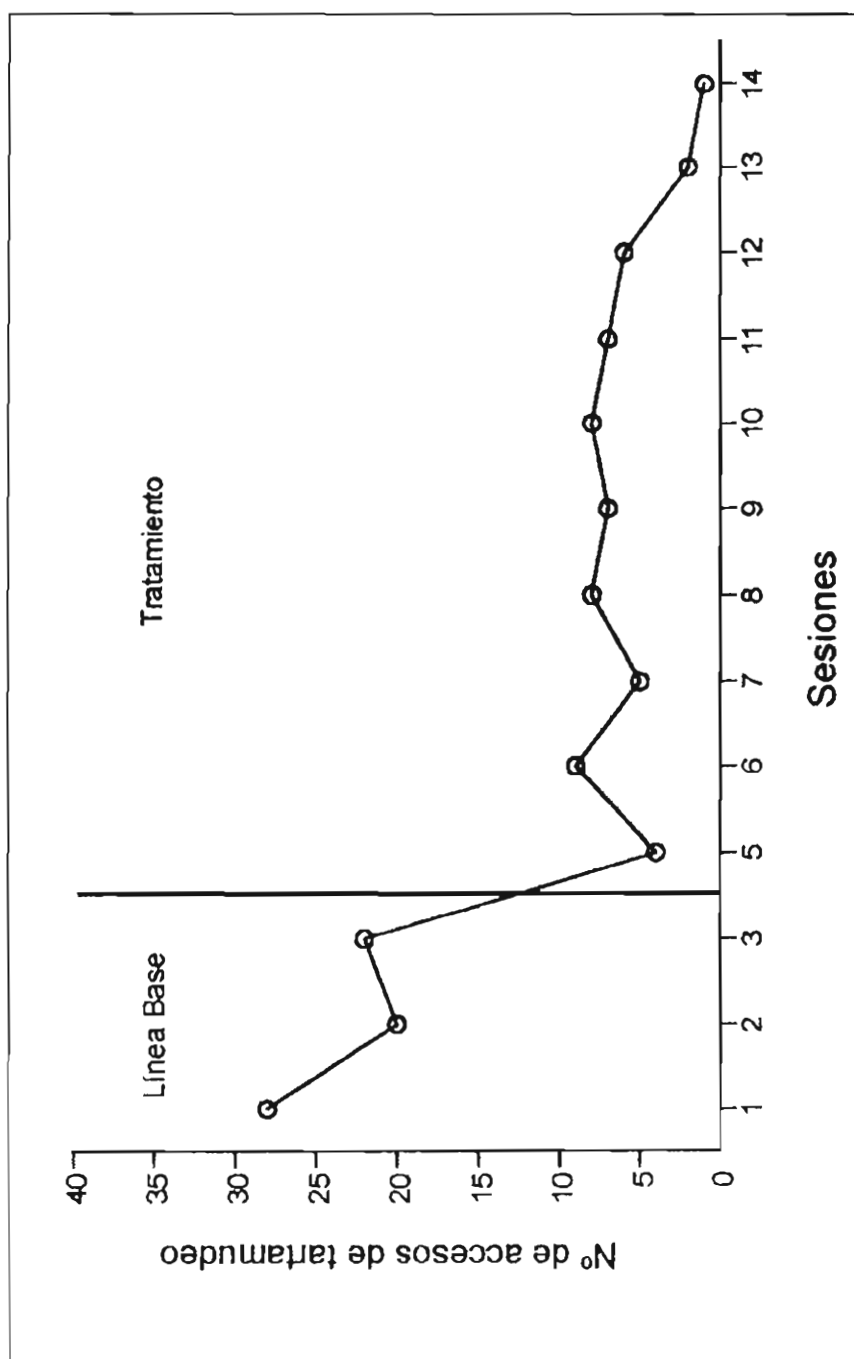


Figura 1.- Frecuencia de accesos de tartamudeo durante las sesiones clínicas

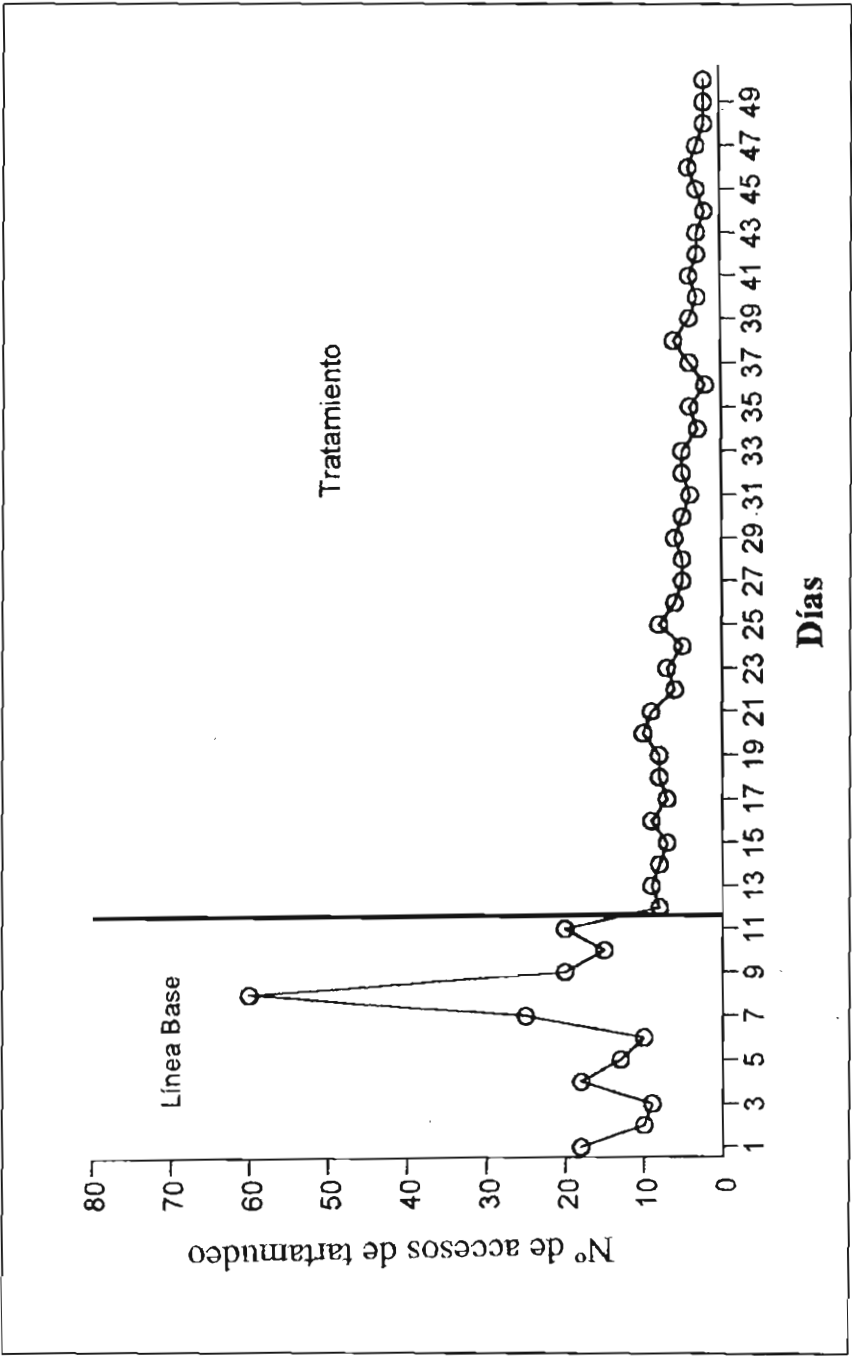


Figura 2.- Frecuencia de accesos de tartamudeo en el ambiente familiar

la sesión 6 se observa un leve ascenso en la frecuencia coincidiendo con el entrenamiento en otras relaciones funcionales. A partir de la sesión 8, se observa una disminución paulatina en la frecuencia.

En las dos últimas sesiones de seguimiento (13 y 14) presentó una frecuencia de 2 y 1 accesos de tartamudeo respectivamente. Aunque en estas sesiones no se observó una eliminación total del problema en términos cuantitativos, lo que sí se observó fue un cambio cualitativo de los accesos de tartamudeo dado que al final sólo se produjeron prolongaciones de sonidos y bloqueos silenciosos, alcanzándose la eliminación de todas las repeticiones.

En la Figura 2, se representa la frecuencia de accesos de tartamudeo registrada por los padres en su ambiente natural a lo largo de los días en los que se realizó este estudio. En los 11 primeros días que se registraron los datos de Línea Base, se observaron unas fluctuaciones muy acusadas dado que la frecuencia osciló entre 10 y 60. Una vez iniciadas las sesiones de tratamiento y el entrenamiento a los padres, coincidiendo con el día 12, se observa una reducción progresiva y regular en la frecuencia por debajo de los datos de Línea Base. En las tres últimas sesiones, la frecuencia diaria de accesos de tartamudeo se reduce a 2, llegándose a producir también en su ambiente natural el cambio cualitativo en el tipo de accesos ya mencionado.

Además de estos datos de seguimiento, cuatro años más tarde se confirmó mediante una conversación telefónica con los padres que el Sujeto nunca había vuelto a mostrar repeticiones ni accesos de tartamudeo al hablar, considerando que actualmente su habla es normal.

DISCUSIÓN

En este estudio se demostró la efectividad de un procedimiento simplificado de Habit Reversal (Azrin y Nunn, 1973, 1974, 1977) que se aplicó para el tratamiento de un caso de tartamudeo infantil que estaba asociado a tensión muscular. Se llegó a comprobar un mantenimiento de los resultados poco común, dado que los padres informaron cuatro años más tarde que el niño continuaba sin tartamudear.

Las partes del procedimiento de Azrin y Nunn (1974) seleccionadas, consistieron en el cambio de estilo respiratorio como respuesta incompatible con el hábito y el entrenamiento en relajación para reducir la tensión muscular que presentaba el niño. Estos dos componentes demostraron ser suficientes

para eliminar el trastorno. Como se puede comprobar, desde la primera sesión de aplicación del tratamiento se registró una disminución significativa en los accesos de tartamudeo del niño. En las últimas sesiones de tratamiento se llegó a reducir las repeticiones y se produjo un cambio cualitativo, ya que los accesos de tartamudeo registrados consistieron en prolongaciones de sonidos y bloqueos silenciosos.

El entrenamiento de distintas relaciones funcionales de la conducta verbal: respuestas *Ecoicas*, *Tactos*, *Mandos* e *Intraverbales* (Skinner, 1957), también resultó efectiva mejorando los resultados y facilitando la generalización.

Por otro lado, la intervención de los padres con un entrenamiento específico favoreció también el mantenimiento y generalización de los resultados. El apoyo social de los padres consistió, no sólo en reforzar los avances del Sujeto, sino también en la aplicación del tratamiento en un contexto más natural. La colaboración de los padres como terapeutas fue posiblemente una de las variables que permitieron la generalización de los resultados en el ambiente funcional, según la línea propuesta por Stokes y Baer (1977).

Como se puede comprobar en este estudio, los resultados del tratamiento son bastante rápidos y eficaces, lo cual apunta, como indica Santacreu (1985), a que una de las razones por las que se encuentran tantas dificultades para abordar la tartamudez se debe a que el tratamiento se realiza cuando los sujetos ya son adultos en la mayoría de los casos. Además los tratamientos aplicados al comienzo de las dificultades del habla son un medio de prevenir su agravamiento, como señala Herbet (1995). Por tanto este estudio podría confirmar lo que mantiene Santacreu (1990) de que el éxito del tratamiento del tartamudeo en la infancia es mayor que el obtenido generalmente en la edad adulta o en la adolescencia, y también que una intervención desde el inicio del problema facilita los resultados según la línea propuesta por Santacreu (1990) y Herbert (1995), consiguiendo cambios en un número reducido de sesiones terapéuticas.

En esta investigación se ha aplicado un tratamiento compuesto por distintas variables que ha resultado ser efectivo y que produjo resultados que se generalizaron y mantuvieron en su ambiente natural, pero no se ha podido diferenciar el efecto aislado de los distintos componentes. Se podría considerar que tanto el entrenamiento en las distintas relaciones funcionales como la colaboración de los padres facilitaron la generalización y el mantenimiento, en la línea propuesta por Stokes y Baer (1977), pero serían necesarias otras investigaciones específicas que aclararan este punto. En futuras investigaciones se debería comprobar si el entrenamiento, sólo con

el procedimiento seleccionado de Habit Reversal, es suficiente para obtener estos resultados. Por otro lado, sería interesante conocer si la sustitución de la Relajación por procedimientos de Respiración Profunda (más económicos en el tiempo) obtendrían resultados similares. También, en cuanto a las relaciones funcionales de la conducta verbal, sería adecuado investigar si es necesario el uso de las respuestas ecoicas como repertorios de apoyo para las otras relaciones funcionales, y por otro lado, si una mezcla en el entrenamiento de estas relaciones funcionales es equivalente, es decir, si tienen los mismos efectos el entrenamiento de *Mandos*, *Tactos* e *Intraverbales*, no de la manera secuencial como se hizo.

BIBLIOGRAFÍA

- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 4ª Edición, D.S.M.IV. Washington: Autor (Traducción: Barcelona: Masson)
- Andrews, G. y Feyer, A. (1985). Does Behavior Therapy still work when the experimenters depart?. An analysis of a Behavioral Treatment Program for Stuttering. *Behavior Modification*, 9, 443-457.
- Azrin, N. H. y Nunn, R.G. (1973): Habit Reversal: A method of eliminating nervous habits and tics. *Behaviour Research Therapy*, 11, 619-628.
- Azrin, N. H. y Nunn, R.G. (1974): A rapid method of eliminating stuttering by regulated breathing approach. *Behaviour Research Therapy*, 12, 279-286.
- Azrin N. H. Y Nunn, R.G. (1977/1987). *Tratamiento de hábitos nerviosos*. Barcelona: Martínez Roca.
- Azrin, N. H., Nunn, R. G., y Frantz, S. (1979): Comparison of regulated breathing versus abbreviated desensitization on reported stuttering episodes. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 44, 331-339.
- Barlow, D.H. y Hersen, M. (1984/1988). *Diseños experimentales de caso único. Estrategias para el estudio del cambio conductual*. Barcelona: Ed. Martínez Roca.
- Bluma, S.; Shearer, M. Frohman, A. y Hilliard, J. (1978). *Portage. Guía Española de educación pre-escolar*. Madrid: MEPSA.
- Caron, C., y Ladouceur, R., (1989): Multidimensional Behavior Treatment for Child Stutterers. *Behavior Modification*, 13, 211-215.
- Cautela, J.R. y Groden, J. (1978/1985). *Técnicas de Relajación. Manual práctico para adultos, niños y educación especial*. Barcelona: Martínez Roca.

- Gallardo J. R. Y Gallego, J. L. (1993): *Manual de Logopedia Escolar*. Málaga: Aljibe.
- Gagnon, M. Y Ladouceur, R. (1992): Behavioral treatment for child stutterers: Replication and extension. *Behavior Therapy*, 23, 113-129.
- González, M. J. (1990): Evaluación y tratamiento cognitivo-conductual de un caso de tartamudez. *Análisis y Modificación de Conducta*, 16, 137-148.
- Ibáñez, M., Delgado, F. J. y Pulido, J. (1988): Propuesta de un Tratamiento Multimodal para la intervención en la tartamudez. *Revista Española de Terapia del Comportamiento*, 6, 217-226.
- Herbert, R. (1995) Tartamudez, farfuleo, trastornos de la articulación y trastornos de la voz. En J. Rondal y X. Seron (Eds): *Trastornos del Lenguaje 2*. Barcelona: Paidós.
- Jonhson, W. (1959): *Problemas del habla infantil*. Buenos Aires: Kapelusz.
- Ladouceur, R.; Caron, C. y Caron, G. (1989). Stuttering severity and Treatment outcome. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 20, 49-56.
- Ladouceur, R., Côté, C., Leblond, G., Bouchard, L. (1982): Evaluation of regulated -breathing method and awareness training in the treatment of stutterers. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 47, 422-426.
- Ladouceur, R. y Martineau, G. (1982): Evaluation of regulated -breathing method with and without parental assistance in the treatment of child stutterers. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 13, 301-306.
- Luciano, M.C.; Gómez, I. y Gallego, J.L. (1996). La tartamudez en la infancia como problema de fluidez verbal. En M.C. Luciano Soriano (Dir.). *Manual de Psicología Clínica. Infancia y Adolescencia*. Valencia: Promolibro.
- Miltenberger, R.G.; Wagaman, J.R. y Arndorfer, R.E. (1996). Simplified Treatment and Long term follow-up for sttuttering in adults: a study of two cases. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 27, 181-188.
- Palenzuela, A. (1993): Intervención sobre contingencias externas como tratamiento psicológico en un caso de tartamudez de desarrollo. *Análisis y Modificación de Conducta*, 19, 287- 298.
- Sangorrín, J. (1992): Disfemia. En J. Peña (Ed): *Manual de Logopedia*. Barcelona: Masson.
- Santacreu, J. (1985): *Tratamiento conductual de la tartamudez*. Valencia: Promolibro.
- Santacreu, J. (1990): Tratamiento de la tartamudez en la infancia. En F. X. Méndez y D. Macià (Eds): *Modificación de conducta con niños y adolescentes*. Madrid: Pirámide.
- Santacreu, J. y Froján, M. X. (1993): *La tartamudez*. Madrid: Pirámide.
- Serón, J. M., Y Aguilar, M. (1992): *Psicopedagogía de la comunicación y el lenguaje*. Madrid: EOS.
- Skinner, B.F. (1957/1981). *Verbal Behavior*. New York: Appleton Century Croffs. (Traducción en Trillas: México.).
- Stokes, T.F. y Baer, D.M. (1977). An Implicit technology of generalization. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 10, 349-367.

- Valero, L.** (1993): Rehabilitación del Lenguaje y Tartamudeo en un caso de hipoacusia: introducción y desvanecimiento de ayudas visuales. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 13, 104-110.
- Wagaman, J. R., Miltenberger, R. G., Arndorfer, R. E.** (1993): Analysis of a simplified treatment for stuttering in children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 26, 53-61.
- Woods, D.W.; Miltenberger, R.G. y Flach, A.D.** (1996). Habits, Tics, and Stuttering. Prevalence and relation to anxiety and Somatic Awareness. *Behavior Modification*, 20, 216-225.
- Waterloo, K. K. y Götestam, K. G.** (1988): The regulated-breathing methods for stuttering: An Experimental Evaluation. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 19, 11-19.
- Yates, A.J.** (1970/ 1973). *Behavior Therapy*. Nueva York: John Wiley and Sons. (Traducción en México: Trillas).
- Yates, A.J.** (1975/ 1977). *Theory and Practice in Behavior Therapy*. Nueva York: John Wiley and Sons. (Traducción en México: Trillas).