Rev. de Psicol. Gral. y Aplic., 1994, *47* (3), 321-331

LA IMPORTANCIA DE LOS TRATAMIENTOS EN LA REDUCCIÓN DE LOS MIEDOS Y LAS FOBIAS INFANTILES

A. PEÑA DEL AGUA
Psicóloga Escolar. Oviedo

Resumen

La aplicación de técnicas para efectuar tratamiento sobre los miedos de los niños ha mostrado ser útil y efectiva. Dentro de las hipótesis propuestas en esta investigación se dan dos objetivos: *a*) examinar la contribución de los tratamientos en la reducción de los miedos, y *b*) determinar las ventajas que aporta un tratamiento efectuado en miedos específicos. Los resultados obtenidos tras los análisis estadísticos de los datos nos llevan a la conclusión de una generalización, en cuanto al descenso de los miedos, no así en cuanto al efecto del tratamiento en miedos específicos.

Palabras clave: Fobias, miedos, niños, tratamiento.

Abstract

The application of the tecniques to carry out treatments on children's fears, has proved to be useful and effective. Within the hypothesis proposed on this research, two objectives are given: *a*) to examine the contribution of the treatments for the reduction of fears, and *b*) to determine the advantages provided by a treatment carried out on specific fears. The results obtained after the statistical analyses of the data, lead us to a generalization about the decrease of the fears, though not about the effect of the treatment on specific fears.

Key words: Phobia, fears, children, treatment.

Introducción

El objetivo primordial de este trabajo es el de enfatizar la importancia de los distintos tratamientos aplicados a los miedos de los niños, así como los efectos que éstos pueden ejercer en la personalidad de los mismos.

Se ha llegado a la idea de que el ser humano no puede liberarse totalmente de tal emoción, pero sí puede librarse de un excesivo miedo, llegando a saber distinguir los estímulos amenazantes de los que no lo son. Corroborando lo anterior, Herbert Wiener (1987) manifiesta que, en principio, el miedo tiene una función biológica considerada adaptativa, provocando señales de alerta al organismo. Pero estas señales, según el mismo autor, en niveles altos pueden ser patológicas, llegando a bloquear la acción apropiada.

El problema principal surge a la hora de diferenciar qué miedos deben ser tratados o no. En realidad, la diferencia no está demasiado clara, ya que la información sobre la gravedad de los miedos y estados emocionales procede no pocas veces de datos únicamente de la intensidad. La severidad de tales emociones se puede examinar frente al curso natural de los miedos sin intervención, puesto que existe la evidencia que lleva a pensar que muchos de los miedos de la niñez son transitorios (por ejemplo, Hagman, 1932; McFarlane, Allen y Honzik, 1954; Marsk, 1969).

Los datos sobre el curso natural de los miedos y fobias tienen importantes implicaciones para el tratamiento (Barrios, Hartmann y Shigrtomi, 1981). La cuestión fundamental es si se debe o no intervenir siempre que los niños experimenten miedo y problemas relacionados. Hasta el momento no se tienen suficientes datos empíricos para sacar conclusiones claras y convincentes respecto a los casos y al momento preciso en que se ha de intervenir. La selección de un miedo o fobia para efectuar el tratamiento, según Morris y Kratochwill (1983), depende de varias consideraciones. Estos mismos autores dicen, al respecto, que desgraciadamente hay poca evidencia empírica para apoyar la validez de selección de una conducta en la mayoría de los problemas de la niñez (Nelson y Hayes, 1979; Voeltz y Evans, 1982).

A partir, aproximadamente, de la mitad de la dé-

cada de los sesenta, según Moreno, Párraga y Rodríguez (1987), se diseñan estrategias para la reducción de miedos y fobias, que si bien en gran parte proceden de las investigaciones tradicionales realizadas con adultos (desensibilización, modelado, inundación, etc.), han comenzado a demostrar su eficacia en el tratamiento de este tipo de respuesta en el ámbito de los niños. Actualmente están tomando fuerza, dentro de la investigación, técnicas que están influenciadas por factores cognitivos en la reducción de miedos y fobias infantiles (Graziano, Mooney, Huber e Ignasiak, 1979; Graziano y Mooney, 1980).

En los últimos años se ha dado una gran proliferación en la investigación en cuanto al estudio, desarrollo y aplicación de los métodos de tratamiento para la reducción de los miedos (véanse Miller, Barrett y Hampe; 1974; Gelfand, 1978; Graziano, Mooney, Huber e Ignasiak, 1979; Ollendick, 1979; Morris y kratochwill, 1983; Trueman, 1984; Morris y kratochwill, 1985; King, Hamilton y Ollendick, 1988). La reducción de miedos y fobias en los niños y adolescentes está tomando cuerpo en investigaciones actuales y en estudios de casos clínicos. La suposición que sirve de base a estos acercamientos ha tomado, generalmente, una orientación conductual. La efectividad de los métodos usados en terapia de conducta, en cuanto al tratamiento de los miedos y las fobias de los niños, ha sido una de las preocupaciones que a través de los años han tenido diferentes autores (Ollendick, 1986).

En opinión de King et al. (1988), no puede darse, aún, una afirmación general sobre la eficacia de los métodos conductistas, en cuanto al tratamiento de los miedos y las fobias infantiles. Pero sí se puede manifestar el apoyo empírico de que dispone, por ejemplo, la desensibilización (véase Kondas, 1967; Miller, Barrett, Hampe y Noble, 1972a). Algunos autores realzan, sobremanera, la efectividad de la desensibilización en vivo (Ultee, Griffioen y Schellekens, 1982). También al modelado se le considera un buen método para tratar a niños que padecen miedos y fobias (por ejemplo, Bandura, Grusec y Menlove, 1967; Melamed y Siegel, 1975; Melamed, Meyer, Gee y Soule, 1976). Concretamente el modelado participante es considerado como una técnica especialmente poderosa (Ritter, 1968; Lewis, 1974).

Este estudio tiene como fin «arrojar luz» sobre la problemática planteada, basándose para ello en hallazgos empíricos y descriptivos, tratando de que los miedos en los niños disminuyan por medio de un tratamiento adecuado, proporcionando «espacio» para la implantación de nuevas conductas. Así, se llevó a cabo una investigación cuasiexperimental en un ambiente natural (centro escolar), acerca de los miedos de los niños y de la efectividad de los tratamientos. Con ello se aleja por completo de los trabajos realizados en el laboratorio, ya que éstos, en la mayoría de las ocasiones, no reflejan lo que verdaderamente ocurre en la realidad en la que el niño vive. Se refleja, también, los pasos seguidos para la comprobación de las hipótesis propuestas, tomando como variable dependiente el miedo, y como variable independiente los tratamientos efectuados.

En la revisión bibliográfica realizada se recoge con claridad cómo el tratamiento de miedos es mejor que el no tratamiento. En lo que toca a la eficacia de la intervención, en cuanto tal, efectuada en esta investigación, ésta ha podido ser comprobada en la medida en que, junto a los grupos objeto de tratamiento, había un grupo control. La predicción, a este propósito, es que los sujetos pertenecientes a los grupos tratados deberán experimentar una reducción en sus miedos en general, que no aparecerá en los niños no tratados. Por otro lado, no ha habido una sola condición de intervención, sino dos: en un grupo de niños han sido objeto de tratamiento los miedos a los animales; en otro grupo, el objetivo específico ha sido los miedos a lugares cerrados. Aunque cabe esperar una generalización en la reducción del miedo a partir de los miedos propiamente tratados, sin embargo la expectativa era que cada uno de los grupos mostraría una reducción más acusada en los miedos específicamente tratados que en los miedos no tratados.

Método

Sujetos

Participaron en la investigación 116 sujetos que estaban estudiando segundo de EGB en un mismo colegio. Las edades estaban comprendidas entre 7 años (principio del estudio) y 8 años (final del mismo). Todos tenían un rendimiento intelectual considerado dentro de los límites normales (medido por tests) y no manifestaban problemas de conducta aparente. Participaron todos voluntariamente y mostraron interés por la tarea. El nivel socioeconómico general se estimó en medio-medio. La totalidad de los niños tomados para este estudio estaba distribuida dentro del centro en tres aulas (A, B, C). Las tareas de investigación fueron llevadas, principalmente, por un equipo de tres profesores y tres estudiantes de carrera superior, que colaboraron tanto con los grupos experimentales como en el grupo control, y que desconocían por completo el contenido de la investigación.

Instrumentos

Para la medición de los miedos y sus clases, se utilizó el «Inventario de Miedos Infantiles», elaborado por Pelechano (1981). Este cuestionario consta de 103 ítems en forma afirmativa, concebido por el autor para ser cumplimentado por los padres, pero en esta investigación fue aplicado a los niños.

Para llevar a cabo el tratamiento de los miedos se recopiló y se construyó el material siguiente: un total de 62 fotografías de los distintos animales que aparecen en el inventario de miedos; 38 diapositivas, sobre estos mismos animales; se filmó un vídeo con

los mismos animales, donde aparecían niños y adultos acariciando a los animales, o por lo menos próximos a ellos; por último, se dispuso de animales vivos.

Los lugares para llevar a efecto este tratamiento han sido, además del aula, la sala de proyecciones y un lugar apropiado para permanecer con los animales vivos. Para efectuar un segundo tratamiento (miedo a lugares cerrados, oscuros y desconocidos) fueron elegidos espacios apropiados, dentro del mismo centro escolar.

Medidas

Para efectuar las mediciones se agruparon los ítems del inventario de la manera siguiente. Los que tienen por objeto el miedo a los animales; miedo a lugares cerrados; miedos totales. Se realiza con cada uno de los sujetos tres mediciones en tres momentos distintos, determinados con anterioridad. Una primera medición en fase de pretratamiento; la segunda medición, en fase de postratamiento; tercera medición, en fase de seguimiento. La investigación fue realizada a lo largo de un período de tiempo de once meses. Conviene tener presente que la segunda medición se realiza tres meses después de haber aplicado el tratamiento, y la tercera medición cuatro meses después que la segunda.

Diseño

La presente investigación utiliza un diseño cuasiexperimental, en el sentido que Campbell y Stanley (1973) dan a este término. Los 116 sujetos de segundo de EGB estaban distribuidos en tres grupos: A (N = 38), B (N = 39) y C (N = 39); son grupos preexistentes a la investigación, ya que están distribuidos por necesidades escolares. No obstante, estos grupos se tomaron al azar para la realización de los tratamientos: 2.° A (para ser tratados con animales); 2.°B (para serlo con lugares cerrados); 2.°C (control). Se pueden observar medidas repetidas entre-intra sujeto, con condiciones de antes-después y seguimiento.

Procedimiento

Seleccionados los sujetos y establecidos los grupos para efectuar los tratamientos, en cada una de las condiciones experimentales, se realizan de la forma siguiente:

Tratamiento con animales

En el inventario de miedos nueve ítems (núms. 14, 23, 24, 62, 64, 75, 80, 97) se refieren a animales en los que se encuentran: gatos, ratas, gusanos, ranas, serpientes, arañas, perros, cucarachas y caballos. Se tomaron como base para este tratamiento, siendo aplicado a treinta y ocho niños.

a) Fotografías: Se seleccionaron un total de sesenta y dos fotografías de los nueve animales, teniendo en cuenta que las fotografías del animal provocaran el menor miedo posible.

Se llevaron a cabo cuatro sesiones, en días consecutivos, presentando dos animales distintos en la primera, segunda y tercera sesiones y tres en la cuarta. El tiempo de duración por sesión fue de veinte minutos. En cada sesión se presentaban las fotografías a los niños, a la vez que se les explicaba distintos aspectos de cada uno de ellos. Mientras se daban las explicaciones, los niños permanecían sentados en sus pupitres. Posteriormente, se colocaban las fotos sobre unas mesas y todos los niños pasaban a verlas.

b) Diapositivas: Dos días después se realizaron dos sesiones de treinta minutos cada una, para pasar un total de treinta y ocho diapositivas. Estaban realizadas sobre las fotografías anteriores. Los niños hacían preguntas y siempre eran contestadas, tratando de evitar connotaciones de miedo.

c) Vídeo: Cinco días más tarde se pasó un vídeo de una duración de cuarenta minutos, en el que volvían a aparecer los nueve animales de los ítems.

d) Presentación de animales vivos: Los treinta y ocho niños fueron divididos en dos grupos. Un grupo pasaba a una sala cercana a la clase con el investigador y el otro permanecía en clase con su profesor.

Se llevaron a cabo doce sesiones (seis con cada grupo) de quince minutos de duración cada una. En la primera sesión se mostró un perro (pastor alemán). Se lo mostró un estudiante de psicología que era el dueño del perro y lo tenía domesticado. Les explicó que era un animal cariñoso y muy fiel. Los niños se acercaron y lo acariciaron todos. Al día siguiente, otro estudiante, dueño de un gato (siamés), mostró a los niños el animal, indicándoles que era inofensivo. El gato fue acariciado por los niños, que al ver lo tranquilo que estaba en brazos de su dueño, no tardaron en acercarse, haciéndolo de uno en uno.

Un día después les mostraron cinco gusanos dentro de una caja llena de tierra. Aunque todos los niños se acercaron a verlos, no todos los tocaron, manifestando sentir repugnancia. Al día siguiente se presentó un hamster. Como muchos niños tenían un animal de esta clase en sus casas, se estableció rápidamente el contacto y todos lo tocaron. En la última sesión se presentaron dos ranas, dentro de un recipiente. Todos se acercaron sin reparo al recipiente para verlas bien.

De los nueve animales que aparecen en el inventario, sólo se presentaron seis en vivo, ya que no fue posible llevar los otros tres al centro. En todas las sesiones los niños hicieron preguntas y comentarios acerca de los animales. Se intentó en todo momento que las sesiones fuesen distendidas y no produjesen reacciones de miedo. Los 38 niños participaron en todas las sesiones.

Tratamiento con lugares cerrados

En el inventario, el miedo a lugares cerrados está representado por los ítems (núms. 15, 19, 42, 59, 71)

indicadores de claustrofobia en los que se encuentran: cuevas, un lugar desconocido, túneles y pasadizos, habitación pequeña y cerrada, ascensor. Se tomaron como base para un segundo tratamiento realizado en el grupo B. El tratamiento se hizo con treinta y nueve niños, divididos en grupos de diez para llevar a cabo las sesiones. Cuando el experimentador estaba con un grupo, el resto permanecía en clase con su profesor.

a) Lugares desconocidos: Este lugar era un salón grande con ventanas al exterior, situado en el último piso del colegio, al que estos niños no tenían acceso. Se llevó al primer grupo al lugar desconocido y comenzó la sesión que consta de varias fases. En un primer momento permanecieron juntos niños y monitora, quien les habló sobre el lugar y la utilidad del mismo. Estuvieron allí durante dos minutos. A continuación salieron del lugar y se les indicó que entraran sin monitora, permaneciendo otros dos minutos en su interior. Seguidamente, se les propuso que pasaran al interior en grupos de cinco, luego en grupos de dos y por último de uno en uno, permaneciendo en los tres casos un minuto.

b) Pasadizo-túnel: Este lugar es un pasadizo parecido a un túnel, que conecta con un edificio antiguo adosado al colegio. Es oscuro, estrecho y con el techo muy bajo. La monitora con un grupo de diez realizó la sesión de este modo: Primero pasaron el pasadizo los niños y la monitora, lo atravesaron con lentitud y se les iba explicando la utilidad de este lugar. El tiempo invertido fue de cuatro minutos (ida y vuelta). En un segundo momento se propuso pasarlo todos juntos, sin la monitora; el tiempo fue de dos minutos. Tercero, en grupos de dos, y luego de uno en uno. El tiempo en estos dos últimos casos fue de un minuto.

c) Cuarto pequeño y oscuro: Se eligió para ello un desván de 2 × 1,5 m, sin ventana alguna. También se realiza en grupos de diez niños. Primeramente permanecieron todos con la monitora en su interior. Después se les animó a pasar en grupos de cinco sin la monitora. Lo mismo en grupos de dos y por último se les propuso el permanecer de uno en uno. El tiempo de todos los momentos ha sido de un minuto. La puerta permaneció un rato abierta para que penetrara algo de claridad.

d) Ascensor: Fue utilizado el ascensor del colegio, adonde los niños, habitualmente, no tienen acceso. Como en las sesiones anteriores, estuvieron en grupos de diez. En una primera sesión se introdujo la monitora con un grupo de cinco niños y permanecieron en el interior con la puerta cerrada durante dos minutos. Mientras se daba una explicación sobre el funcionamiento, utilidad y manejo del mismo. Se realizó lo mismo con los cinco que esperaban fuera. Después estuvieron en su interior en grupos de dos sin la monitora, durante un minuto. Por último, de uno en uno durante el mismo tiempo. En todas las sesiones el ascensor estuvo puesto en *stop*. En días sucesivos se realizaba lo mismo con cada uno de los grupos de niños restantes. Participaron en todas las sesiones los treinta y nueve niños y en las mismas condiciones.

En todas las sesiones se hicieron comentarios acerca de los lugares que estaban frecuentando, evitando cualquier connotación de miedo que podía ser evocada por los niños.

A lo largo de los tratamientos, la monitora que en todo momento acompañó a los niños (autora de la investigación), comprobó que algunos niños hacían de MODELO para los demás de su grupo. Se pudo ver con claridad la influencia que ejercía el comportamiento de los niños, que hacían de modelo para los demás, en todas las sesiones realizadas. En las sesiones con animales disminuía visiblemente el miedo de algunos niños que al principio se manifestaban temerosos, permaneciendo callados y un tanto alejados. Éstos, al oír comentar a sus compañeros que no tenían miedo, y al ver cómo se acercaban con naturalidad al animal para tocarlo o acariciarlo, no tardaban en ejecutar la misma conducta. Al finalizar las sesiones los niños estaban relajados y con ánimo de realizar más experiencias, incluso manifestaban verbalmente que les gustaría seguir viendo más animales. En el tratamiento con lugares cerrados, también se puede decir que los niños que hicieron de modelo tuvieron su importancia. No obstante, además de ser menos el número de sujetos que hacían de modelo que en el tratamiento anterior, se constata un descenso generalizado en cuanto al entusiasmo, desde el principio hasta el final de las sesiones. En general, en este tratamiento se notó más tensión en los niños al finalizar las sesiones. De la misma manera expresaron verbalmente que no les agradaba seguir realizando más experiencias.

Resultados

Los resultados de los tratamientos permiten contrastar y someter a prueba las hipótesis formuladas en este estudio. Los análisis estadísticos para esta investigación considerada cuasiexperimental, por no disponer del control aleatorio, fueron elegidos de acuerdo con la naturaleza del diseño, llevándose a efecto un contraste de medias efectuado entre los resultados de los tres grupos de segundo de EGB. También se realizó un análisis de covarianza, a través del cual se pretende lograr un control estadístico para aislar los efectos de los miedos previos como covariable. Además, se llevó a efecto la prueba «t» de Student, tanto en el contraste de medias como en el análisis de covarianza. Esta prueba es utilizada para comprobar si las diferencias existentes entre los grupos son significativas o, por el contrario, son debidas al azar.

Variables utilizadas en el estudio

1) Miedo a Animales 1.ª Medición (recogido de nueve ítems específicos); 2) Miedo a Animales 2.ª Medi-

ción; 3) Miedo a Animales 3.ª Medición; 4) Miedo a Lugares Cerrados 1.ª Medición (recogido de cinco ítems específicos); 5) Miedo a Lugares Cerrados 2.ª Medición; 6) Miedo a Lugares Cerrados 3.ª Medición; 7) Miedos Totales 1.ª Medición (recogido de los 103 ítems del inventario); 8) Miedos Totales 2.ª Medición, y 9) Miedos Totales 3.ª Medición.

Resultados de la intervención

El tratamiento se llevó a cabo en los siguientes grupos: A (N = 38), tratado con animales; B (N = 39), tratado con lugares cerrados, y C (N = 39), control.

En la tabla 1 se recogen los resultados de los tres grupos (medias y desviaciones típicas). En la misma tabla se reflejan valores de la aprueba «t», entre los distintos tipos de tratamiento, con las siguientes abreviaturas: a = tratado con animales; lc = tratado con lugares cerrados; co = control (Ta-lc; Ta-co; Tlc-co) y su significación, así como los grados de libertad y la Estimación de la Varianza.

Diferencias significativas en los distintos tratamientos

Los datos relevantes recogidos en la tabla 1 permiten la siguiente especificación:

En la variable (5): Miedo a Lugares Cerrados en la 2.ª Medición (postratamiento), se aprecia un efecto significativo entre los grupos A y B (Ta-lc = – 2,09, $p < 0,05$), no así en la comparación A con C, ni en el B con C. Hay cambio estadístico significativo. El grupo A rebaja considerablemente sus miedos frente a los grupos B y C, que aumentan sus miedos respecto de la fase postratamiento.

En la variable (6): Miedo a Lugares Cerrados en la 3.ª Medición (seguimiento), se aprecia un efecto significativo entre los grupos A y B (Tc-lc = – 3,54,

TABLA 1

Estadísticos descriptivos y valor de «t» en los distintos tipos de tratamientos del miedo. Sujetos 2.º EGB. Grupo «A» (tratado con animales); Grupo «B» (tratado con lugares cerrados); Grupo «C» (control). Grados de libertad y estimación de la varianza. Los asteriscos indican el nivel de significación: (*) probabilidad mayor que 0,05; (**) que 0,01; (***) que 0,001

	A	B	C			
Variables	$\bar{X}$ DT N			Ta-lc G. L. E. Var.	Ta-co G. L. E. Var.	Tlc-co G. L. E. Var.
1. Miedo A 1a	5.500 3.143 38	4.487 2.946 39	4.667 3.223 39	1,43 113 I	1,18 113 I	–0,26 113 I
2. Miedo A 2a	4.632 3.267 38	4.615 3.306 39	4.692 2.745 39	0,02 113 I	–0,09 113 I	–0,11 113 I
3. Miedo A 3a	4.079 2.387 38	4.923 3.367 39	4.949 2.837 39	–1,28 113 I	1,32 113 I	–0,04 113 I
4. Miedo LC 1a	4.263 2.863 38	4.538 2.469 39	4.103 2.100 39	–0,45 72,82 D	0,28 67,81 D	0,84 74,09 D
5. Miedo LC 2a	3.237 2.318 38	4.282 2.449 39	3.385 1.756 39	–2,09* 113 I	–0,30 113 I	1,81 113 I
6. Miedo LC 3a	2.789 1.919 38	4.590 2.531 39	4.128 2.191 39	–3,54*** 113 I	–2,63** 113 I	0,91 113 I
7. Miedo T 1a	91.079 33.472 38	89.692 28.862 39	84.436 30.956 39	0,20 113 I	0,94 113 I	0,75 113 I
8. Miedo T 2a	75.421 28.140 38	90.795 32.328 39	83.436 25.501 39	–2,34* 113 I	–1,22 113 I	1,13 113 I
9. Miedo T 3a	68.526 28.111 38	87.795 28.954 39	86.564 30.158 39	–2,91** 113 I	–2,72** 113 I	0,19 113 I

$p < 0,001$), y entre los grupos A y C (Ta-co = – 2,63, $p < 0,01$), no así entre los grupos B y C. El grupo A rebaja considerablemente sus miedos frente a los grupos B y C, que aumentan sus miedos respecto de la fase postratamiento.

En la variable (8): Miedos Totales en la 2.ª Medición (postratamiento), se aprecia un efecto significativo entre los grupos A y B (Tc-lc = – 2,34, $p < 0,05$). No así entre los grupos A y C, ni tampoco entre los grupos B y C.

En la variable (9): Miedos Totales en la 3.ª Medición (seguimiento), se aprecia efecto significativo entre los grupos A y B (Ta-lc = 2,91, $p < 0,01$) y los grupos A y C (Ta-co = – 2,72, $p < 0,01$). No así entre los grupos B y C.

En relación con el criterio de Estimación de la Varianza (reflejada en la misma tabla), en general se da una igualdad en todas las variables, excepto en miedos a Lugares Cerrados en la 1.ª Medición. Donde la estimación de la varianza es igual (I), supone que los grupos tienen un comportamiento más homogéneo, y donde es desigual (D), la varianza del comportamiento es más acusada en un grupo que en el otro.

Análisis de Covarianza (ANCOVA)

En los tratamientos de los datos se ha realizado un análisis de covarianza en los distintos momentos o fases (postratamiento y seguimiento), en cada una de las variables (miedo a animales, miedo a lugares cerrados y miedos totales). En este análisis, la covariable la constituye la medición realizada en un primer momento (anterior a los tratamientos). Se cree conveniente realizar este análisis, ya que, como quedó indicado con anterioridad, los grupos experimentales no fueron hechos para la investigación. Pretendiendo, con ello, un control estadístico, acorde con la interpretación propuesta por Amón (1987).

En la tabla 2 aparecen expuestos los resultados obtenidos en el ANCOVA. Este análisis se realiza sobre los mismos grupos nombrados anteriormente. Revela, por una parte, la inexistencia de diferencias significativas en algunas variables y fases, mientras que, por otro lado, también aporta datos sobre la existencia de diferencias significativas. La tabla 3 muestra los valores de la prueba «t» del análisis de covarianza. Los datos relevantes de ambas tablas se explican a continuación:

Miedo a Lugares Cerrados en el Momento 3.° (seguimiento): se encuentran valores de F significativos [$F(2,112) = 7,0698$, $p = 0,0013$]. El análisis para localizar entre qué grupos se dan las diferencias significativas y la dirección de las mismas se llevó a cabo mediante la prueba «t». Esta prueba mostró que las diferencias significativas se encontraron entre el grupo A, tratado con animales, y el B, tratado con lugares cerrados (Ta-lc = – 3,5523, $p < 0,001$) y entre los grupos A y C, control (Ta-co = – 2,857, $p < 0,01$).

Miedos Totales en el Momento 2.° (postratamiento): también se encuentra en esta variable el valor de la F, estadísticamente significativa [$F(2,112) = 4,8714$, $p = 0,0149$]. La prueba «t» mostró que las diferencias significativas se encontraban entre el grupo A y el B (Ta-lc = –2,8838, $p < 0,01$), y entre el grupo A y el C (Ta-co = – 2,0226, $p < 0,05$).

Miedos Totales en el Momento 3.° (seguimiento): de nuevo el valor F es significativo [$F(2,112) = 7,0471$, $p = 0,0013$]. Según la prueba «t», las diferencias significativas se dan entre el grupo A y el B (Ta-lc = – 3,3033, $p < 0,01$), y entre el grupo A y el C (Ta-co = – 3,2103, $p < 0,01$).

En la tabla 3 se pueden ver valores de diferencias significativas en variables que resultaron con puntuaciones F, tanto significativas como no significativas. Mediante la prueba «t» se aportan datos relevantes que, en cambio, no aparecen en la prueba F, por tener ésta unos presupuestos más rigurosos. Así, en la variable Miedos a Animales en el Momento 3.° (seguimiento), la F no es significativa, aunque aparece un valor significativo con la prueba «t» entre los grupos A, tratado con animales, y el grupo C, control (Ta-co = – 1,9828, $p < 0,05$). Asimismo, en la variable Miedo a Lugares Cerrados en el Momento 2.° (postratamiento), se da un valor de «t» significativo entre los grupos A y B (Ta-lc = – 2,0439, $p < 0,05$).

Las figuras están realizadas en base a las puntuaciones medias tomadas de la tabla 1. Cada una representa los resultados de las tres mediciones de cada variable por grupo experimental. La figura 1 corresponde a la variable Miedo a Animales. Esta figura muestra cómo el grupo A (tratado con animales) rebaja sus miedos en esta variable; mientras que los otros dos grupos, B (tratado con lugares cerrados) y C (control), tienden ligeramente a elevar sus miedos. Del mismo modo, la figura 2 corresponde a la variable Miedo a Lugares Cerrados, y refleja que nuevamente el grupo A rebaja sus miedos; por el contrario, el grupo B, tratado con esta variable, mantiene sus miedos. Finalmente, la figura 3 responde a la variable Miedos Totales. Es de nuevo el grupo A quien disminuye sus miedos; mientras que el grupo B y el C mantienen sus miedos.

En la tabla 4 se encuentran los valores de «t» obtenidos para el grupo A (N = 38), tratado con animales, en cuanto a las tres variables y a las tres fases, con sus valores correspondientes.

En la variable Miedo a Animales, los valores significativos encontrados se dan entre las fases pretratamiento-seguimiento ($t = 2,34$, $p < 0,05$). Dentro de la variable Miedo a Lugares Cerrados se encuentran diferencias significativas entre las fases pretratamiento-postratamiento ($t = 1,87$, $p < 0,05$), y pretratamiento-seguimiento ($t = 2,74$, $p < 0,01$). Por último, en la variable Miedos Totales, las diferencias significativas se dan en las fases pretratamiento-postratamiento ($t = 2,55$, $p < 0,01$), y pretratamiento-seguimiento ($t = 2,55$, $p < 0,001$).

Se prueba cómo el grupo A, después de recibir tratamiento, tiene menos miedos frente a los grupos B y C, dándose diferencias significativas en otras variables que no son la variable propiamente tratada

TABLA 2

Análisis de covarianza de las puntuaciones en miedos en el segundo y tercer momentos. Sujetos segundo EGB (N = 116). Grupo «A» (tratado con animales); Grupo «B» (tratado con lugares cerrados); Grupo «C» (control)

Miedo animales en el momento 2.º					
Fuentes de varianza	GL	SC	MC	F	P
Ajuste de medias	2	5,3892	2,6946	0,3563	0,7011
Zero slope	1	249,3435	249,3435	32,9698	0,0000
Error	112	847,0327	7,5628		
Equality of slopes	2	31,3850	15,6925	2,1163	0,1254
Error	110	815,6477	7,4150		
Miedo animales en el momento 3.º					
Fuentes de varianza	GL	SC	MC	F	P
Ajuste de medias	2	35,9590	17,9795	2,5205	0,0850
Zero slope	1	148,4902	148,4902	20,8163	0,0000
Error	112	798,9353	7,1334		
Equality of slopes	2	79,4153	39,7076	6,0705	0,0032
Error	110	719,5200	6,6411		
Miedo lugares cerrados en el momento 2.º					
Fuentes de varianza	GL	SC	MC	F	P
Ajuste de medias	2	19,6406	9,8203	2,3342	0,1016
Zero slope	1	72,8000	72,8000	17,3041	0,0001
Error	112	471,1956	4,2071		
Equality of slopes	2	27,5027	13,7513	3,4092	0,0366
Error	110	443,6929	4,0336		
Miedo lugares cerrados en el momento 3.º					
Fuentes de varianza	GL	SC	MC	F	P
Ajuste de medias	2	63,8345	31,9172	7,0698	0,0013
Zero slope	1	56,4771	56,4771	12,5099	0,0006
Error	112	505,6323	4,5146		
Equality of slopes	2	1,4766	0,7383	0,1611	0,8514
Error	110	504,1558	4,5832		
Miedos totales en el momento 2.º					
Fuentes de varianza	GL	SC	MC	F	P
Ajuste de medias	2	5.217,5000	2.608,7500	4,8714	0,0149
Zero slope	1	26.885,3750	26.885,3750	45,0506	0,0000
Error	112	66.839,5625	596,7817		
Equality of slopes	2	4.422,2422	2.211,1211	3,8967	0,0232
Error	110	62.417,3203	557,4302		
Miedos totales en el momento 3.º					
Fuentes de varianza	GL	SC	MC	F	P
Ajuste de medias	2	10.277,8125	5.138,9063	7,0471	0,0013
Zero slope	1	13.984,5625	13.984,5625	19,1774	0,0000
Error	112	81.672,5625	729,2192		
Equality of slopes	2	1.906,0625	953,0313	1,3143	0,2729
Error	110	79.766,5000	725,1499		

en dicho grupo. Dado que en el grupo B (N = 39), tratado con lugares cerrados, no se encontraron diferencias significativas en ninguna de las fases ni de las variables, no se vio necesario reflejar los valores de «t», como se realizó en el grupo A.

Discusión y conclusiones

Las hipótesis planteadas en este estudio tienen que ver con la intervención efectuada en dos grupos experimentales y éstas se podrán comprobar frente a un grupo control, debiendo ser efectivas:

a) Respecto a la hipótesis de eficacia de los tratamientos: se encuentra que dicha hipótesis sólo se confirma en parte. Según los resultados obtenidos, la intervención realizada en el grupo A (tratado con animales) ha sido eficaz, dándose una disminución de los miedos en las tres variables. En la variable Miedo a Animales, el grupo A disminuye sus miedos signi-

TABLA 3

Valor de «t» en el análisis de covarianza. Sujetos 2.º EGB. Grupo A (N = 38), tratado con animales; Grupo B (N = 39), tratado con lugares cerrados; Grupo C (N = 39), control (a = miedo a aminales; lc = miedo lugares cerrados; co = control)

Miedo a animales en el momento 3.º

Ta-lc = −1,9222
Ta-co = −1,9828*
Tlc-co = −0,0671

Miedo lugares cerrados en el momento 2.º

Ta-lc = −2,0439*
Ta-co = −0,4265
Tlc-co = 1,6258

Miedo lugares cerrados en el momento 3.º

Ta-lc = −3,5523***
Ta-co = −2,8572**
Tlc-co = 0,7005

Miedos totales en el momento 2.º

Ta-lc = −2,8838**
Ta-co = −2,0226*
Tlc-co = 0,8574

Miedos totales en el momento 3.º

Ta-lc = −3,3033**
Ta-co = −3,2103**
Tlc-co = 0,1056

(*) Probabilidad mayor que 0,05.
(**) Probabilidad mayor que 0,01.
(***) Probabilidad mayor que 0,001.

TABLA 4

Valor de «t» en el Grupo A (N = 38), tratado con animales en las fases pretratamiento, postratamiento y seguimiento

Variable miedo a animales

Pretratamiento - Postratamiento: t = 1,28
Pretratamiento - Seguimiento: t = 2,34*
Postratamiento - Seguimiento: t = 0,95

Variable miedo a lugares cerrados

Pretratamiento - Postratamiento t = 1,87*
Pretratamiento - Seguimiento: t = 2,74**
Postratamiento - Seguimiento: t = 0,69

Variables miedos totales

Pretratamiento - Postratamiento t = 2,55**
Pretratamiento - Seguimiento: t = 3,55***
Postratamiento - Seguimiento: t = 1,14

(*) Probabilidad mayor que 0,05.
(**) Probabilidad mayor que 0,01.
(***) Probabilidad mayor que 0,001.

ficativamente en la 3.ª Medición (seguimiento), frente al grupo C (control). En la variable Miedo a Lugares Cerrados, el grupo A rebaja sus miedos significativamente frente al grupo control en la 3.ª Medición (seguimiento); mientras que en la variable Miedos Totales rebaja sus miedos significativamente, tanto en la 2.ª Medición (postratamiento) como en la 3.ª Medición (seguimiento), respecto al grupo control. Por el contrario, el tratamiento aplicado al grupo B (tratado con lugares cerrados) no resultó eficaz.

b) Referente a la hipótesis entre los efectos específicos diferenciales de los tratamientos: no ha sido efectiva en ninguno de los tratamientos aplicados. En el grupo A, las puntuaciones alcanzadas manifiestan una generalización en el descenso de los miedos en las tres variables, menos acusada en los miedos propiamente tratados, pero no existe una disminución significativa en los miedos específicamente tratados. En el grupo B, las puntuaciones muestran aumento en los miedos en general e incluso en los específicamente tratados, siendo incluso más elevados sus miedos que en el grupo control.

Dentro de las hipótesis se dan dos objetivos: *a*) examinar la contribución de los tratamientos en la reducción de los miedos, en general, y *b*) determinar las ventajas que aporta un tratamiento efectuado en miedos específicos.

El cumplimiento de estos objetivos podría conllevar aportaciones satisfactorias al desarrollo de la personalidad del niño, pudiendo ser reflejadas en el ámbito familiar, escolar e incluso clínico, dejando «espacio», mediante la reducción o desaparición de los miedos, para el desarrollo de nuevas conductas y habilidades «frenadas» por el miedo.

En esta investigación los datos obtenidos en los dos grupos tratados nos llevan a conclusiones diferentes. Se podría decir que los sujetos del grupo A sufrieron cambio mediante los procedimientos desarrollados en el tratamiento, mientras que los sujetos del grupo B no sufren cambio alguno. También que las instrucciones dadas en el tratamiento y aplicadas al grupo A aportan mejoría respecto del estado inicial en el que se encuentran los niños. No así el grupo B, que sigue manteniendo sus miedos por encima de los niveles del grupo control.

La dificultad para concluir en esta investigación viene de la diferencia que se da entre los resultados de ambos tratamientos, que en un principio se suponía que serían igualmente eficaces. Por otra parte, el estudio aporta luz, ya que pone de manifiesto la complejidad de factores dentro de este campo de acción. De hecho, en la literatura se encuentra que no todos los trabajos anteriores realizados han hallado resultados favorecedores.

Ahora bien, antes de hacer valer los resultados, es necesario poner de manifiesto la existencia de ciertas dificultades o problemas que pudieron impedir en alguna medida que los resultados fuesen más en la línea esperada y que puedan orientar las investigaciones futuras.

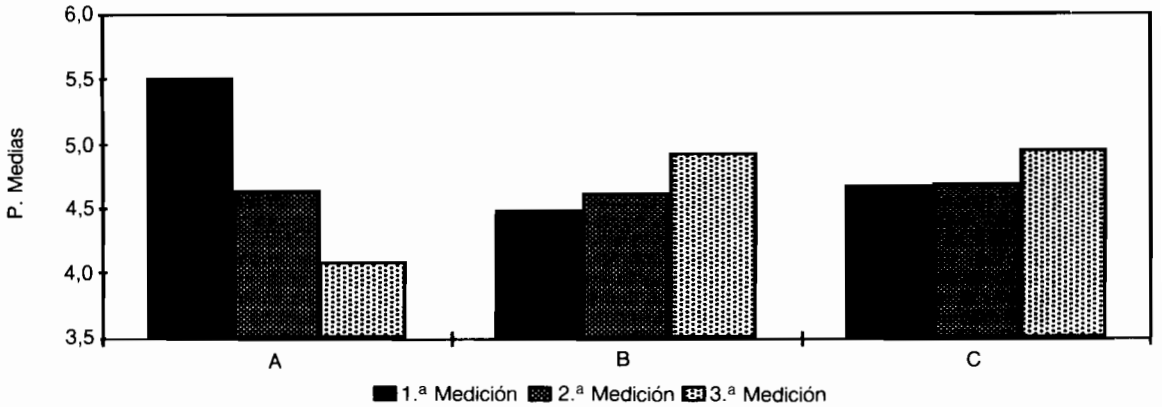

Figura 1. Variable miedo animales.

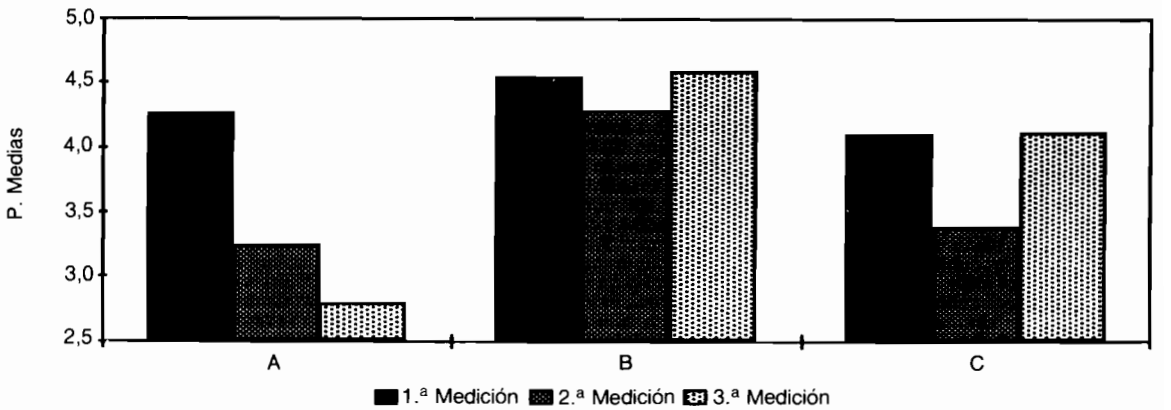

Figura 2. Variable miedo lugares cerrados.

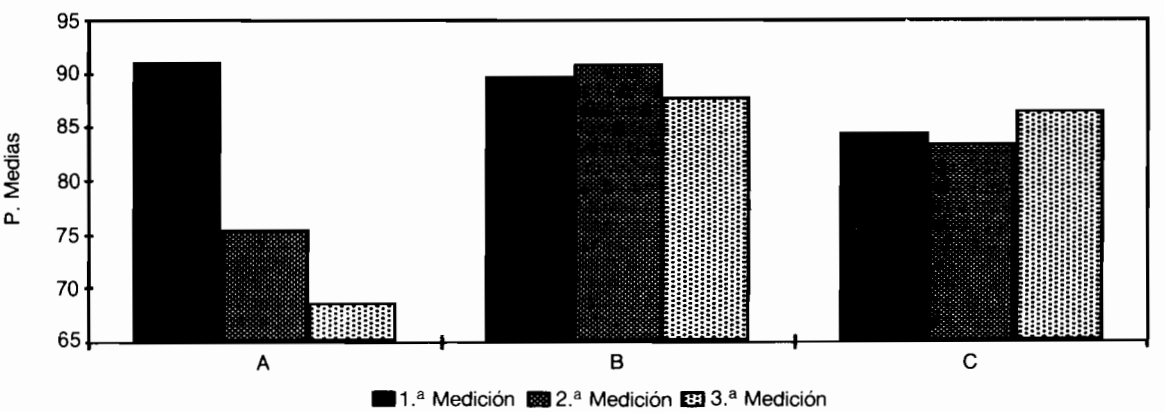

Figura 3. Variable miedos totales.

1.ª Medición (Pretratamiento).
2.ª Medición (Pretratamiento).
3.ª Medición (Pretratamiento).

La problemática puede surgir de la no igualación de las condiciones experimentales entre los dos grupos tratados. En cuanto a las condiciones se da lo siguiente: los sujetos del grupo A (tratados con animales), en ningún momento permanecieron a solas con el animal en vivo, teniendo en todo momento la seguridad proporcionada por el adulto-investigador, así como la presencia de la persona que les mostraba el animal, y la compañía de todo el grupo de sujetos que realizaba la misma experiencia. Jones (1924) concluyó que es menos probable que los niños desarrollen miedo si está con ellos un adulto de confianza que si se encuentran con el estímulo solo.

Estas condiciones han sido diferentes para el grupo B, tratado con lugares cerrados. En este tratamiento sólo tenían la presencia del adulto-investigador al principio para darles las instrucciones y en la primera fase de cada sesión. En las fases siguientes, el adulto permanecía fuera del lugar, mientras que el grupo de sujetos permanecía en el interior. También, de forma graduada, iba disminuyendo el número de sujetos en cada una de las fases de cada sesión, hasta llegar a permanecer en el interior solo cada uno de los niños. Esto les proporciona inseguridad. Hagman (1932) realizó una observación al respecto, y es que en una situación experimental los niños tenderían a mirar al adulto que está con ellos en el momento en que se presenta el estímulo de miedo.

Otra dificultad puede ser la presentación de materiales. En el grupo A, antes de llegar a tener contacto directo con el animal en vivo, se mostraron gradualmente, en distintas sesiones y éstas preliminares, materiales expositivos e incluso audiovisuales sobre los animales con los que iban a ser tratados. Así, la desensibilización sistemática, poner películas, etc., ayuda a los niños a enfrentarse a las experiencias potencialmente adversas por medio de estímulos generados del miedo (King, Hamilton y Murphy, 1983). Tampoco en el grupo B hubo presentación preliminar de materiales para el tratamiento, siendo en este caso llevados los sujetos directamente a los lugares para efectuar el tratamiento.

En tercer lugar, se reconoce las posibles diferencias en método o técnicas utilizadas. En el grupo A se procuró la desensibilización gradual del estímulo, así como el modelado, en principio observacional y luego participante. Tanto el adulto que interactuaba con el animal como los mismos niños servían de modelo en la fase observacional. Los niños que tenían menos miedo hacían de modelo para niños indecisos en el cumplimiento de las instrucciones, que consistían en lograr un acercamiento progresivo al animal, y como conducta final, tocarlo, dándose con ello la fase participativa.

También aquí fue diferente en el grupo B: no se dio desensibilización graduada, ya que lo que hacían los sujetos era repetición del estímulo, asemejándose, de ese modo, a las técnicas de inundación, pues fueron «metidos» en el estímulo. El modelado tuvo menos fuerza, los sujetos eran menos en cada grupo y menos aún los que decían frases como, por ejemplo: «No tuve miedo». No obstante, influye en el hecho de que ningún niño abandona el experimento movido por el deseo de «ser como los demás de su clase». Este trabajo pone de manifiesto las similitudes existentes entre alguna variante en vivo de la desensibilización y el modelado. Se persigue en ambos casos que el sujeto no evite la situación temida, es decir, que no abandone el experimento.

Asimismo, puede estar entre las dificultades el factor tiempo empleado en los tratamientos. En este grupo se realizaron más sesiones y fueron, también, más extensas que en el grupo B. Esto fue debido a que los ítems tomados para efectuar sobre sus contenidos los tratamientos eran más numerosos para el A que para el B. Como es obvio, la presentación de materiales preliminares llevada a cabo en el grupo A provocó la necesidad de más tiempo, dándose diferencias en cuanto tiempo por sesión y por niño.

De la misma manera, se apunta como dificultad la posibilidad de que resultaran las instrucciones dadas al grupo B más abstractas y complejas para niños de 2.° de EGB. De todos modos, se puede decir que los niños realizaban las tareas de cada sesión conforme al criterio establecido para ejecutar la práctica material del experimento, por lo que se tiene la impresión de que los niños entendieron las instrucciones, ya que permanecían el tiempo que se les indicaba y de la forma adecuada. Sin embargo, no quiere esto decir que les sirviera de algo el realizarlo mecánicamente, o que verdaderamente entendieran lo que se pretendía conseguir con la totalidad de las instrucciones que se les dio.

Estas dificultades admiten todas una comprobación y arreglo empírico. Se trataría entonces de replicar el experimento y de mejorarlo. En el «plan de mejora» de la investigación se podría incorporar, además, participación de los padres y profesores, mediante instrucciones acerca de los estímulos de miedo que se pretende hacer disminuir o desaparecer.

Otros aspectos que se han de contemplar en esta discusión de resultados hacen referencia a los factores relacionados con el efecto de los tratamientos. Un factor posible es la persistencia de los efectos de los tratamientos. A diferencia de otros experimentos donde se recogen, en un período breve, los resultados provocados por ellos, aquí entre los tratamientos y la medición valorativa (postratamiento) pasó un período aproximado de tres meses, pudiendo ser considerado, por tiempo transcurrido, como fase de seguimiento. El tiempo transcurrido puede actuar como factor que oculta más que revela, pues a medida que pasa, van sucediendo «cosas». El sujeto puede sufrir experiencias que contribuyen a favorecer, o no, los efectos producidos por el tratamiento. Hampe et al. (1973) tienen la impresión de que el concepto «tiempo», que puede ser introducido de forma conveniente en un ordenador, esconde el proceso de mejora que está funcionando.

Otro factor puede referirse al caso de los estímulos elegidos para este estudio. Un número considerable de niños tratados con animales tenían en sus casas, o dentro de un ámbito familiar asequible, desde uno a varios animales, siendo considerado por

ello el estímulo conocido de antemano. A diferencia del grupo tratado con lugares cerrados, que suele tener, sobre todo en ambientes muy concentrados, connotaciones de castigo.

Nota: Este artículo ha sido extraído de la tesis doctoral dirigida por el profesor doctor A. Fierro, defendida en la Universidad de Salamanca.

Referencias

Amón, J. (1987). *Estadística para psicólogos. 2. Probabilidad y estadística inferencial.* Madrid: Pirámide.

Bandura, A., Grusec, J. E. y Menlove, F. L. (1967). Vicarious extinction of avoidance behavior. *Journal of Personality Social Psychology, 5*, 16-23.

Barrios, B. A., Hartmann, D. P. y Shigrtomi, C. (1981). Fears and anxieties in children. En E. J. Mash y L. G. Terdal (ed.), *Behavioral Assessment of Childhood Disorders* (págs. 259-304). New York: Guilford Press.

Campbell, D. T. y Stanley, J. C. (1973). *Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social.* Buenos Aires: Amorrortu.

Gelfand, D. M. (1978). Social withdrawal and negative emotional states: Behavior therapy. En B. B. Wolman, J. Egan y A. O. Ross (ed.), *Handbook of Treatment of Mental Disorders in Childhood and Adolescence* (pp. 330-353). Englewood Clifs, New Jersey: Prentice-Hall.

Graziano, A. M., Degiovanni, I. S. y García, K. A. (1979). Behavioral treatment of children's fears: A review. *Psychological Bulletin, 86*, 804-830.

Graziano, A. M. y Mooney, K. C. (1980). Family self-control instruction for children's nighttime fear reduction. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 48*, 206-213.

Graziano, A. M., Mooney, K. C., Huber, C. e Ignasiak, D. (1979). Self-control instructions for children's fears reduction. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 10*, 221-227.

Hagman, E. R. (1932). A study of fears of children of preschool age. *Journal of Experimental Education, 1*, 110-130.

Hampe, E., Noble, H., Miller, L. C. y Barrett, C. L. (1973). Phobic children one and two years posttreatment. *Journal of Abnormal Psychology, 82*, 446-453.

Herbert Wiener, M. D. (1987). Psicología de la ansiedad y del miedo. En R. O. Pasnau, *Diagnóstico y tratamiento de los trastornos de la ansiedad.* Madrid: Laboratorio Edifarma.

Jones, M. C. (1924). Elimination of children's fears. *Journal of Experimental Psychology, 7*, 382-390.

King, N. J., Hamilton, D. I. y Murphy, G. C. (1983). The prevention of children's maladaptive fears. *Child and Family Behavior Therapy, 5*, 43-57.

King, N. J., Hamilton, D. I. y Ollendick, T. H. (1988). *Children's Phobias: A Behavioural Perspective.* New York: John Wiley and Sons Ltd.

Kondas, O. (1967). Reduction of examination anxiety and «stagefright» by group desensitization and relaxation. *Behaviour Research and Therapy, 5*, 275-281.

Lewis, S. (1974). A comparison of behavior therapy techniques in the reduction of fearful avoidance behavior. *Behavior Therapy, 5*, 648-655.

MacFarlane, J. W., Allen, L. y Honzik, M. P. (1954). *A Developmental Study of the Behavior Problems of Normal Children Betwenty-One Months and Fourteen Years*: Berkeley: University of California Press.

Marks, I. M. (1969). *Fears and Phobias.* New York: Academic Pres.

Melamed, B. G., Meyer, R., Gee, C. y Soule, L. (1976). The influence of time and type of preparation on children's adjustment to hospitalization. *Journal of Pediatric Psychology, 1*, 31-37.

Melamed, B. G. y Siegel, L. J. (1975). Reduction of anxiety in children facing hospitalization and surgery by use of filmed modeling. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 43*, 511-521.

Miller, L. C., Barrett, C. L. y Hampe, E. (1974). Phobias of childood in a prescientific era. En A. Davids (ed.), *Child Personality and Psichopathology: Current Topics, 1* (pp. 89-134). New York: Willey.

Miller, L. C., Barrett, C. L., Hampe, E. y Noble, H. (1972a). Comparison of reciprocal inhibition, psichotherapy and waiting list control for phobic children. *Journal of Abnormal Psychology, 79*, 269-279.

Moreno, I., Párraga, J. y Rodríguez, L. (1987). Miedos infantiles: un estudio sobre la población sevillana. *Análisis y Modificación de Conducta, 13*, 471-492.

Morris, R. J. y Kratochwill, T. R. (1983). *Treating Children's Fears and Phobias. A Behavioral Approach.* New York: Pergamon Press.

Morris, R. J. y Kratochwill, T. R. (1985). Behavioral treatment of children's fears and phobias: A review. *School Psychology Review, 14*, 84-93.

Nelson, R. O. y Hayes, S. C. (1979). Some current dimensions of behavioral assessment. *Behavioral Assessment, 1*, 1-16.

Ollendick, T. H. (1979). Fear reduction techniques with children. En M. Hersen, R. M. Eisler y P. M. Miller (ed.), *Progress in Behavior Modification*, V. *8*. New York: Academic Press.

Ollendick, T. H. (1986). Child and adolescent behavior therapy. En S. L. Garfield y A. E. Bergin (ed.), *Handbook of Psychotherapy and Behavior Change, An empirical Analysis* (pp. 525-564). (3.ª ed), New York: John Wiley.

Pelechano, V. (1981). *Miedos infantiles y Terapia Familiar Natural.* Valencia: Alfaplus.

Ritter, B. (1968). The group desensitization of children's snake phobias using vicarious and contact desensitization procedures. *Behaviour Research and Therapy, 6*, 1-6.

Trueman, D. L. (1984). The behavioral treatment of school phobia: A critical review. *Psychology in the Schools, 21*, 215-223.

Ultee, C. A., Griffioen, D. y Schellekens, J. (1982). The reduction of anxiety in children: A comparison of the effects of «systematic desensitization *in vivo*» and «systematic desensitization *in vivo*». *Behaviour Research and Therapy, 20*, 61-67.

Voeltz, L. M. y Evans, I. M. (1982). The assessment of behavioral interrelationships in child behavior therapy. *Behavioral Assessment, 4*, 131-165.