

## **TRATAMIENTO PSICOLÓGICO EN LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA: UNA REVISIÓN DE SU EFICACIA DESDE EL META-ANÁLISIS**

Julio Sánchez-Meca<sup>1</sup>, Xavier Méndez, José Olivares,  
José P. Espada, Cándido J. Inglés y Ana I. Rosa  
*Universidad de Murcia (España)*

### **Resumen**

Dentro del marco de la investigación sobre la eficacia del tratamiento psicológico, el meta-análisis surge como un procedimiento complementario de las revisiones tradicionales que ayuda a dar sentido a la gran cantidad de datos existentes. El interés despertado por esta metodología ha generado la realización de estudios meta-analíticos en múltiples áreas de las ciencias del comportamiento y de la salud. En este artículo se exponen las fases típicas de una revisión meta-analítica. Se revisan los principales meta-análisis sobre la eficacia global del tratamiento psicológico en la infancia, comprobándose que su eficacia alcanza un tamaño global del efecto por encima de la magnitud media, equiparable al obtenido en los meta-análisis sobre el tratamiento con adultos. Se analiza la eficacia de la terapia de conducta en problemas específicos como la depresión o la enuresis, que alcanza una eficacia media en la mayoría de trastornos psicológicos. Se estudia la eficacia de los tratamientos conductuales en otras áreas como la delincuencia juvenil, las enfermedades crónicas, la intervención temprana, la terapia familiar y los programas de prevención.

PALABRAS CLAVE: Adolescencia, infancia, meta-análisis, tratamiento psicológico.

### **Abstract**

Within the framework of research into the effectiveness of psychological treatment, meta-analysis has become a complementary procedure to the traditional reviews that help to interpret large amounts of data. The interest aroused by this methodology has led to studies focused on different areas of behavior and health sciences. In this article, the standard phases of a meta-analytical review are discussed. Meta-analysis principles of the overall effectiveness of psychological treatment in childhood are reviewed. Results show that treatment effectiveness reaches an overall effect size above the mean and comparable to that

---

<sup>1</sup> *Correspondencia:* Julio Sánchez-Meca, Dpto. de Psicología Básica y Metodología, Facultad de Psicología, Edificio Luis Vives, Campus Universitario de Espinardo, Universidad de Murcia, Apdo. 4021, 30080 Espinardo, Murcia (España). E-mail: jsmecca@um.es

*Este estudio ha sido financiado por el Proyecto BSO2001-0491 del Ministerio de Ciencia y Tecnología.*

obtained by meta-analysis in treatment with adults. The effectiveness of behavior therapy for specific problems such as depression or enuresis is analyzed and an average effectiveness is gained in the majority of psychological disorders. The effectiveness of behavior treatments in other areas such as teenage delinquency, chronic illnesses, child operations, family therapy and prevention programs are also considered.

KEY WORDS: Adolescence, childhood, meta-analysis, psychological treatment.

## Introducción

En los últimos 20 años, la investigación sobre la eficacia del tratamiento psicológico ha sufrido importantes cambios en su forma de estudio. A las revisiones tradicionales de la investigación se han sumado los meta-análisis como un procedimiento alternativo o complementario. La principal razón de la popularidad que ha alcanzado el meta-análisis como técnica de revisión de la literatura científica está en el crecimiento exponencial que ha experimentado la investigación. Ante las dificultades de las revisiones tradicionales, o cualitativas, de 'extraer el sentido' de la ingente cantidad de datos existentes sobre cualquier tema, el meta-análisis ha surgido como un procedimiento objetivo y cuantitativo para integrar los resultados de las investigaciones sobre un mismo problema (Cooper, 1989; Glass, McGaw y Smith, 1981; Rosenthal, 1991; Sánchez y Ato, 1989). Habitualmente, un meta-análisis aplicado al ámbito de la evaluación de la eficacia de las intervenciones psicológicas permite contestar las siguientes preguntas: ¿Es eficaz, en términos generales, el tratamiento?, ¿cuál es la magnitud del efecto, en promedio?, ¿son homogéneos los resultados de los estudios en torno al tamaño del efecto medio?, ¿existe eficacia diferencial entre distintos tipos de intervención sobre un mismo problema psicológico?, si los estudios se muestran heterogéneos, ¿cuáles son las características diferenciales de los estudios que provocan tal heterogeneidad? Para responder a estos interrogantes, desde el meta-análisis se considera que el proceso de revisión de la investigación sobre un tema es en sí mismo una investigación y, como tal, debe estar sometido a las mismas normas de rigor científico que se exigen a los estudios empíricos.

El gran interés despertado por esta nueva metodología ha generado la realización de estudios meta-analíticos en múltiples áreas de las ciencias del comportamiento y de la salud. La evaluación de la eficacia del tratamiento psicológico, en general, y con niños y adolescentes, en particular, no ha sido ajena a esta tendencia, como revelan los numerosos estudios meta-analíticos publicados en este ámbito (Lipsey y Wilson, 1993; Rosa, Olivares y Sánchez, 1999). Y ello a pesar de que el meta-análisis germinal de Smith, Glass y Miller (1980) sobre la eficacia del tratamiento psicológico generó una intensa polémica entre defensores (e.g., Cooper y Arkin, 1981; Fiske, 1983; Kendall y Maruyama, 1985; Strube, Gardner y Hartmann, 1985; Strube y Hartmann, 1982, 1983) y detractores (e.g., Eysenck, 1978, 1983, 1994; Gallo, 1978; Kazdin y Wilson, 1978; Mansfield y Bussey, 1977; Presby, 1978; Rachman y Wilson, 1980; Wilson, 1985).

Actualmente, se puede afirmar que el meta-análisis se ha consolidado como una metodología aceptada para la revisión sistemática y cuantitativa de la investigación (Olivares, Sánchez y Rosa, 1999). Prueba de ello es la reciente creación de la Colaboración Cochrane<sup>1</sup>, una organización internacional que tiene como objetivo preparar, coordinar, actualizar y promover la realización de revisiones meta-analíticas y el acceso a sus resultados por todos los colectivos profesionales interesados en el estudio de los efectos de las intervenciones en el ámbito sanitario (Bero y Rennie, 1995). Las revisiones sistemáticas ofrecen resultados que pueden utilizarse para el desarrollo de la 'medicina basada en la evidencia', una corriente de pensamiento que se define como el uso consciente, explícito y juicioso de la mejor evidencia disponible en la actualidad para la toma de decisiones clínicas en relación al cuidado individual de los pacientes (Bonfill, Gabriel y Cabello, 1997; Navarro, Giribet y Aguinaga, 1999; Sackett, Rosenberg, Gray *et al.*, 1996). Aunque originada en el campo de la medicina, diversos grupos de revisión de la Colaboración Cochrane están desarrollando estudios meta-analíticos en el ámbito de la psicología, como son los grupos de revisión sobre 'demencia y trastornos cognitivos', 'depresión, ansiedad y neurosis', 'drogas y alcohol', 'esquizofrenia', 'adicción al tabaco' y 'problemas de desarrollo, psicosociales y de aprendizaje'.

En estrecha relación con la Colaboración Cochrane, este mes de febrero pasado se creó en la Universidad de Pensilvania (Filadelfia) una organización similar para promocionar y coordinar la realización de revisiones sistemáticas sobre los efectos de las intervenciones educativas y sociales, la Colaboración Campbell<sup>2</sup>, con los mismos objetivos pero circunscribiéndose a los ámbitos de la psicología, la educación, el trabajo social y la criminología. Así pues, la creación de estas organizaciones pone de manifiesto el reconocimiento que la comunidad científica está otorgando al meta-análisis como una metodología capaz de aportar información muy relevante para lograr que avance el conocimiento sobre qué tratamientos funcionan mejor, bajo qué condiciones, con qué tipos de pacientes y en qué contextos.

Para su realización, un meta-análisis tiene que pasar por las fases típicas de una investigación (Cooper y Hedges, 1994).

En primer lugar, es preciso formular el objetivo de la revisión, definir los constructos y sus operacionalizaciones y, en su caso, plantear las hipótesis que se pretenden probar.

En segundo lugar, tiene que realizarse una búsqueda, lo más exhaustiva posible, de la literatura para localizar los estudios empíricos que cumplen con una serie de criterios de selección previamente establecidos y que aseguran que no queda excluido ningún estudio relevante a los objetivos del meta-análisis.

En tercer lugar, se procede a la codificación de los estudios, para lo cual se definen las características de los estudios, o variables moderadoras, que pueden afectar a los resultados de eficacia, y se aplican a los estudios seleccionados. En los meta-

---

1 Puede consultarse la página web de esta organización en: <http://www.cochrane.de/>. En España el Centro Cochrane tiene su sede en Barcelona y también dispone de página web interconectada con los diversos centros del mundo: <http://www.cochrane.es/>.

2 Puede consultarse la página web de esta organización en: <http://campbell.gse.upenn.edu/>.

análisis sobre la eficacia del tratamiento psicológico es muy común que se analicen variables relacionadas con las características de los tratamientos (orientación teórica, tipo de técnica, duración e intensidad de la intervención, integridad del tratamiento, etc.), con las características de los pacientes (edad, género, estatus socioeconómico, tipo de problema, gravedad del problema, carácter clínico o análogo de la población, etc.), con el contexto de la intervención (lugar de aplicación del tratamiento, país), con la metodología del estudio (tipo de diseño, tipo de grupo de control, mortalidad experimental, calidad del diseño, período de seguimiento, tipo de registro de las variables, etc.), y con características extrínsecas a la propia investigación (afiliación del investigador, fuente de publicación, género del investigador, fecha de publicación, etc.).

En cuarto lugar, se resume cuantitativamente el resultado de cada estudio mediante el cálculo de un índice del tamaño del efecto o magnitud del fenómeno objeto de estudio. El índice del tamaño del efecto de uso más común en los meta-análisis sobre la eficacia del tratamiento psicológico es la diferencia media tipificada,  $d$ , que se define como la diferencia entre las medias de dos grupos (usualmente, grupos tratado y de control) en el postest (o en el seguimiento) dividida por una estimación de la desviación típica conjunta de ambos grupos, o bien, por la desviación típica del grupo de control<sup>3</sup>. Por regla general, los estudios no suelen informar los valores  $d$ , por lo que es preciso calcularlos a partir de la información estadística disponible en el mismo (tablas de medias y desviaciones típicas, resultados de las pruebas de significación, etc.).

En quinto lugar, se realizan los análisis estadísticos pertinentes y se interpretan los resultados. En meta-análisis, el tamaño del efecto constituye la variable dependiente cuya variabilidad se pretende explicar mediante un conjunto de variables predictoras, que son las características diferenciales de los estudios (o variables moderadoras) previamente codificadas. Junto con el cálculo del tamaño del efecto medio, se aplican técnicas de análisis de varianza, de análisis de covarianza y de regresión simple y múltiple para comprobar cuáles son las variables moderadoras que afectan a la heterogeneidad de los tamaños del efecto entre los estudios. El índice  $d$  del tamaño del efecto puede considerarse como una puntuación típica que refleja la distancia (estandarizada) entre las medias de los dos grupos comparados (tratado y control). Para interpretar la magnitud del efecto puede servir de guía orientativa la clasificación propuesta por Cohen (1988), avalada por numerosas investigaciones, según la cual se considera que valores del tamaño del efecto en torno a  $d_+ = 0,80$ ,  $0,50$  y  $0,20$  equivalen a magnitudes del efecto alta, media y baja, respectivamente, en el ámbito de las ciencias del comportamiento.

Finalmente, como toda investigación, el meta-análisis tiene que ser publicado, para lo cual debe cumplir con las normas típicas de publicación de una investigación (introducción, método, resultados, discusión, conclusiones, referencias). El meta-

---

3 Glass *et al.* (1981) justifican el uso de la desviación típica del grupo de control en lugar de una estimación conjunta desde los dos grupos por el efecto que el tratamiento puede ejercer sobre la variabilidad de las puntuaciones. En la medida en que las desviaciones típicas de los dos grupos sean homogéneas, los dos procedimientos conducirán a resultados similares.

análisis debe publicarse de forma que se hagan explícitas todas las decisiones que se han tomado a lo largo de su realización para que la comunidad científica pueda valorar la adecuación de tales decisiones y cualquier investigador interesado pueda, en su caso, replicarlo (Rosenthal, 1995).

A continuación se presenta una revisión de la evidencia que aportan los diversos meta-análisis realizados sobre la eficacia del tratamiento psicológico en la infancia y adolescencia. La revisión está agrupada en dos grandes bloques. En primer lugar, se comentan los meta-análisis que han tratado de responder a la pregunta general de si el tratamiento psicológico en la infancia y la adolescencia es eficaz y si existen diferencias entre la eficacia del modelo conductual respecto de otros modelos teóricos. El segundo bloque presenta los resultados de meta-análisis que se han centrado en el estudio de la eficacia de las técnicas conductuales en problemas concretos.

### **La terapia de conducta frente a otros tratamientos**

Uno de los objetivos que se han propuesto diversos meta-análisis en el ámbito del tratamiento psicológico en la infancia y adolescencia ha sido comprobar si es eficaz y comparar la eficacia diferencial de las intervenciones conductuales y no conductuales, desde una perspectiva molar, es decir, sin detenerse apenas en un análisis molecular por técnicas de tratamiento. Los resultados de estos meta-análisis nos permiten dar un primer paso hacia el estudio de la eficacia diferencial de la modificación de conducta, pero teniendo en cuenta que las respuestas que este conjunto de meta-análisis pueden ofrecernos tienen carácter general más que particular.

El primer meta-análisis que se centró en el estudio de la eficacia del tratamiento psicológico en la infancia se debe a Casey y Berman (1985), que integraron los resultados de 75 estudios que compararon un grupo tratado con un grupo de control (no tratamiento, lista de espera o atención-placebo). El período de búsqueda abarcó los años 1952-83 y las muestras presentaron una edad media de 8,9 años. Más de la mitad de los estudios aplicaron técnicas conductuales (56%), incluyendo modificación de conducta cognitiva, y el resto estuvo formado por técnicas no conductuales (terapia centrada en el cliente y psicodinámica). En cuanto al tipo de problemas tratados, se incluyeron los siguientes por orden decreciente de frecuencia: problemas de ajuste social, impulsividad/hiperactividad, fobias y problemas somáticos.

En términos globales, el tratamiento psicológico se mostró eficaz, con un tamaño del efecto medio  $d_+ = 0,71$ . Siguiendo la clasificación propuesta por Cohen (1988), puede considerarse este tamaño del efecto como de magnitud media-alta. Las intervenciones conductuales presentaron un mayor tamaño del efecto ( $d_+ = 0,91$ ) que las no conductuales ( $d_+ = 0,40$ ), sin embargo, las diferencias disminuyeron cuando se recalcularon los tamaños del efecto de los estudios eliminando los resultados correspondientes a variables muy similares a las actividades propias de las intervenciones. En este caso, los tamaños del efecto medios para ambos tipos de intervención fueron, en opinión de los autores, muy similares:  $d_+ = 0,55$  para las intervenciones conductuales y  $d_+ = 0,34$  para las no conductuales. Por otra parte, deficiencias en el diagnóstico de las muestras hizo difícil la comparación de los resultados alcanzados

con los diferentes tipos de problemas. Todo ello, unido al uso desigual de las medidas de resultado por parte de los estudios conductuales y no conductuales, condujo a los autores a concluir la ausencia de evidencia clara en favor de una mayor eficacia de las intervenciones conductuales frente a las no conductuales, aún a pesar de que las intervenciones basadas en el modelo conductual reflejaron un tamaño del efecto medio superior a las basadas en modelos no conductuales.

Posteriormente, Kazdin, Bass, Ayers y Rodgers (1990) realizaron un meta-análisis que integró los resultados de eficacia de 218 estudios que incluían algún grupo de tratamiento (psicológico) y algún grupo de control (puro o control activo). Los estudios incluidos se habían publicado en el período 1970-88 y el rango de edades de las muestras fue 4-18 años, con una edad media de 10,2 años. Los estudios contemplaban cualquier tipo de problema o trastorno psicológico (interiorizado, exteriorizado o de aprendizaje) y casi las tres cuartas partes habían aplicado técnicas de modificación de conducta, conductuales (49,5%) o cognitivo-conductuales (22,1%), repartiéndose el resto entre terapia de grupo (8,6%), terapia centrada en el cliente (4,5%), terapia de juego (4,5%), terapia familiar (4,1%), psicoterapia individual (3,6%) y ecléctica (3,1%).

En promedio, los tratamientos presentaron una clara eficacia, con un tamaño del efecto mediano  $d_+ = 0,72$  cuando se compararon con grupos de control puro, si bien la eficacia se redujo a  $d_+ = 0,57$  cuando se compararon con grupos de control activo. El análisis del mantenimiento de la eficacia a lo largo del tiempo reveló que el tamaño del efecto se mantuvo cuando se comparó con grupos de control puro ( $d_+ = 0,88$ ) y disminuyó al compararse con grupos de control activo ( $d_+ = 0,31$ ), siendo los períodos del seguimiento de los estudios bastante cortos (media de 5 meses). El meta-análisis de Kazdin *et al.* (1990) no presenta los resultados alcanzados en función del tipo de tratamiento, ya que no era ése el objetivo de su estudio.

Una revisión que se centró en el estudio de la eficacia diferencial de los diferentes modelos de intervención fue la de Weisz, Weiss, Alicke y Klotz (1987), que integraron los resultados de estudios sobre la eficacia del tratamiento psicológico en niños y adolescentes, entendiendo por tal tanto las intervenciones conductuales como las no conductuales. La búsqueda bibliográfica, que abarcó el período 1958-84, les permitió identificar 108 estudios que comparaban uno o varios grupos tratados con algún grupo de control. Clasificaron las intervenciones conductuales en: operante, respondente, modelado, entrenamiento en habilidades sociales, terapia cognitivo-conductual y tratamientos múltiples. El tratamiento no conductual más frecuente fue la terapia centrada en el cliente, junto con unos pocos estudios psicodinámicos y de grupo de discusión. Los tipos de problemas tratados los clasificaron, básicamente, en problemas de «hipercontrol» o interiorizados (fobias, ansiedad, retraimiento social) y problemas de «infracontrol» o exteriorizados (delincuencia, desobediencia, problemas de auto-control y agresividad).

Globalmente, los resultados del meta-análisis pusieron de manifiesto una clara eficacia del tratamiento psicológico, con un tamaño del efecto medio  $d_+ = 0,79$ , pero que fue modulada por la edad de los sujetos, siendo más eficaz con los niños (4-12 años:  $d_+ = 0,92$ ) que con los adolescentes (13-18 años:  $d_+ = 0,58$ ). Asimismo, encontraron una eficacia diferencial en favor del enfoque conductual ( $d_+ = 0,88$ )

frente a los no conductuales ( $d_+ = 0,42$ ). Este resultado se mantuvo incluso una vez controlados la edad de los sujetos, el tipo de problema tratado y el grado de experiencia del terapeuta. No se observaron diferencias significativas entre los diferentes tipos de intervención conductual: operante ( $d_+ = 0,78$ ), respondiente ( $d_+ = 0,75$ ), modelado ( $d_+ = 1,19$ ), entrenamiento en habilidades sociales ( $d_+ = 0,90$ ), tratamiento cognitivo-conductual ( $d_+ = 0,68$ ) e intervenciones multicomponentes ( $d_+ = 1,04$ ).

En cuanto al tipo de problema, no se observaron diferencias entre las dos grandes categorías: problemas interiorizados ( $d_+ = 0,88$ ) o exteriorizados ( $d_+ = 0,79$ ). No obstante, se produjo una interacción entre el tipo de problema y la experiencia del terapeuta. En los problemas de hipercontrol se obtuvieron mayores tamaños del efecto cuanto mayor fue la preparación del terapeuta. No se observaron diferencias en eficacia entre los diferentes tipos de problema dentro de cada una de las categorías, interiorizado y exteriorizado. Por último los efectos beneficiosos del tratamiento psicológico se mantuvieron en el seguimiento ( $d_+ = 0,93$ ), si bien estos períodos fueron cortos, con un promedio de 5,6 meses.

Una explicación alternativa de la mayor eficacia encontrada con las intervenciones conductuales es la existencia de una calidad metodológica diferencial en ambos tipos de estudios. Shirk y Russell (1992) sugirieron que los estudios no conductuales son metodológicamente más pobres que los conductuales y que la calidad metodológica de los estudios está positivamente correlacionada con la magnitud del efecto, lo cual explicaría los mayores tamaños del efecto obtenidos en los estudios conductuales. Para comprobarlo, reanalizaron los 29 estudios no conductuales incluidos en el meta-análisis de Weisz *et al.* (1987) y encontraron la correlación positiva hipotetizada.

Sin embargo, el estudio de Shirk y Russell (1992) no permitió comprobar si los estudios conductuales y no conductuales presentaban diferente calidad metodológica, ya que no incluyeron a los estudios conductuales. Con tal fin, Weiss y Weisz (1995) reanalizaron el meta-análisis previo (Weisz *et al.*, 1987) aplicando los criterios de calidad metodológica propuestos por Shirk y Russell (1992), así como otros criterios elaborados por ellos. Sus resultados permitieron arrojar luz sobre esta cuestión. En primer lugar, comprobaron que existía una calidad metodológica diferencial entre los estudios conductuales y no conductuales, pero en el sentido inverso al sugerido por Shirk y Russell (1992): fueron los estudios no conductuales los que presentaban una mayor calidad metodológica y, lo que es más importante, la mayor eficacia observada en los estudios conductuales frente a los no conductuales se mantuvo una vez controlada la calidad metodológica de los mismos, con tamaños del efecto medios ajustados:  $d_+ = 0,86$  para los estudios conductuales y  $d_+ = 0,38$  para los no conductuales.

Con objeto de encontrar evidencia adicional a la obtenida por Casey y Berman (1985) y por Weisz *et al.* (1987), Weisz, Weiss, Han *et al.* (1995) realizaron otro meta-análisis en el que lograron identificar 150 estudios, publicados en el período 1967-93, que no habían sido incluidos en ninguno de los dos meta-análisis previos. Partiendo de su meta-análisis previo (Weisz *et al.*, 1987), plantearon la misma clasificación de los programas en conductuales y no conductuales, así como de los tipos de problemas (sobre-control *versus* infra-control), pero introdujeron un método de

análisis estadístico más novedoso y adecuado que el aplicado en los meta-análisis anteriores. El método estaba basado en el procedimiento de estimación por mínimos cuadrados ponderados, frente al de mínimos cuadrados ordinarios, que era el que habitualmente se estaba utilizando (Hedges y Olkin, 1985) y que, básicamente, consiste en dar mayor peso en los análisis a aquellos estudios que posean tamaños muestrales mayores, ya que éstos aportan estimaciones más fiables del tamaño del efecto en la población.

Los resultados mostraron una clara eficacia del tratamiento psicológico en general, pero con un tamaño del efecto medio que varió según el método de estimación aplicado. Así, con el procedimiento de estimación habitual (mínimos cuadrados ordinarios), el resultado fue similar al obtenido por Weisz *et al.* (1987),  $d_+ = 0,79$ , mientras que el efecto medio fue marcadamente inferior con el método más novedoso (mínimos cuadrados ponderados),  $d_+ = 0,54$ , un resultado que apunta hacia una sobreestimación de la eficacia en los meta-análisis previos que no habían aplicado este método de estimación más adecuado.

En este meta-análisis también se observaron mejores resultados con los programas conductuales ( $d_+ = 0,54$ ) que con los no conductuales ( $d_+ = 0,30$ ), un resultado que se mantuvo incluso cuando se controló el efecto de la edad de la muestra, el género de la muestra, el entrenamiento del terapeuta, así como cuando se eliminaron de los análisis las medidas del resultado que fueron innecesariamente similares a las actividades de los tratamientos. Otro resultado que también coincidió con el obtenido en su meta-análisis previo fue la ausencia de diferencias en la eficacia con los problemas de sobre-control y de infra-control ( $d_+ = 0,52$  en ambos casos), la cual se mantuvo cuando se controló el tipo de tratamiento, la edad de la muestra y el entrenamiento del terapeuta.

Weisz *et al.* (1995) obtuvieron, sin embargo, un resultado contrario al encontrado en su meta-análisis previo (Weisz *et al.*, 1987), en lo que respecta al efecto de la edad. Mientras que en su meta-análisis previo hallaron mayor eficacia de las intervenciones con niños que con adolescentes, en éste obtuvieron el resultado opuesto (niños:  $d_+ = 0,48$ ; adolescentes:  $d_+ = 0,65$ ). Los autores comentaron como posible explicación de esta evidencia contradictoria la existencia de una interacción entre la edad de la muestra y la fecha de publicación del estudio, ya que los rangos temporales cubiertos por ambos estudios fueron diferentes. En cuanto al género, los dos meta-análisis alcanzaron similar evidencia: mejores resultados con el género femenino ( $d_+ = 0,71$ ) que con el masculino ( $d_+ = 0,43$ ), especialmente en la adolescencia.

Otro resultado relevante de este meta-análisis fue la obtención de tamaños del efecto mayores con los estudios que aplicaron las intervenciones sobre muestras procedentes de población análoga, o subclínica ( $d_+ = 0,59$ ), frente a muestras representativas de población clínica ( $d_+ = 0,43$ )<sup>4</sup>. Esto, unido al hecho de que la mayoría de los estudios trabajan con población análoga (el 74%), debe hacer reflexionar

---

4 No obstante, en el meta-análisis anterior (Weisz *et al.*, 1987) no encontraron diferencias significativas entre ambos tipos de población en cuanto a eficacia, siendo incluso algo superior el tamaño del efecto medio para población clínica ( $d_+ = 0,89$ ) que para población análoga ( $d_+ = 0,76$ ).



sobre el grado de generalización de los resultados de eficacia de los estudios empíricos y, por ende, de los meta-análisis.

El mantenimiento de los efectos del tratamiento psicológico a lo largo del tiempo es una hipótesis que también se confirmó en este meta-análisis, al menos para los períodos de seguimiento analizados, que fueron de 7 meses en promedio. Finalmente, el meta-análisis de Weisz *et al.* (1995) encontró evidencia a favor de la especificidad de los efectos del tratamiento psicológico, al obtener tamaños del efecto superiores con las medidas directamente relacionadas con los objetivos de los tratamientos ( $d_+ = 0,52$ ) que con las medidas ajenas a dichos objetivos ( $d_+ = 0,22$ ).

Por último, cabe mencionar el único meta-análisis que, hasta la fecha, se ha centrado en la eficacia de las intervenciones grupales en la infancia y la adolescencia. Hoag y Burlingame (1997) lograron identificar 56 estudios, en el período 1974-97, que aplicaron alguna intervención en grupo de tipo psicológico sobre niños o adolescentes (4-18 años). Clasificaron los tipos de intervención grupal en programas preventivos, psicoterapia, consejo, guía y entrenamiento de habilidades. De todos los estudios, el 60% aplicaron alguna intervención conductual o cognitivo-conductual, el 20% aplicaron alguna intervención no conductual y en el 20% restante no fue posible catalogar el modelo teórico de intervención. La mayoría de las intervenciones (el 74%) tuvieron lugar en el contexto escolar y los problemas tratados fueron, por orden decreciente de frecuencia: trastornos de conducta, problemas sociales, problemas de aprendizaje, niños con padres divorciados y depresión.

Globalmente, el tratamiento psicológico de grupo alcanzó una clara eficacia, con un tamaño del efecto medio  $d_+ = 0,61$ , muy similar al obtenido en meta-análisis anteriores ya comentados. Sin embargo, no encontraron diferencias significativas en cuanto a la eficacia de los diferentes tipos de intervención, no aportando los autores del meta-análisis los tamaños del efecto medios correspondientes. Este resultado va en la línea del obtenido inicialmente por Casey y Berman (1985) y en contra de los meta-análisis realizados por Weisz, Weiss y sus colaboradores (Weiss y Weisz, 1995; Weisz *et al.*, 1987, 1995). Por otra parte, y en concordancia con los meta-análisis anteriores, Hoag y Burlingame (1997) tampoco encontraron una eficacia diferencial para los distintos tipos de problemas analizados, alcanzando en todos ellos una clara eficacia (trastornos de conducta,  $d_+ = 0,56$ ; problemas de aprendizaje,  $d_+ = 0,55$ ; divorcio,  $d_+ = 0,53$ ; problemas sociales,  $d_+ = 0,32$ ), a excepción de los problemas de depresión ( $d_+ = 0,72$ ), aunque ello probablemente debido al escaso número de estudios de este tipo (sólo 3 estudios).

Hoag y Burlingame (1997) no obtuvieron resultados diferenciales de eficacia en función del tipo de comportamiento evaluado (conductas perturbadoras, ansiedad/miedo, habilidades cognitivas, habilidades sociales, etc.), ni de la fuente de obtención de los datos (terapeuta, profesor, padres, iguales, observadores, etc.). Sin embargo, dos variables moderadoras de los resultados fueron el contexto de aplicación de las intervenciones, siendo más eficaces en ambientes clínicos ( $d_+ = 1,13$ ) que escolares ( $d_+ = 0,56$ ), y las expectativas del investigador. En concreto, cuando el investigador manifestaba una preferencia hacia un tipo determinado de intervención, el tamaño del efecto obtenido era superior para ese grupo ( $d_+ = 0,72$ ) que cuando no había tal preferencia ( $d_+ = 0,30$ ).

En conclusión, de los diversos meta-análisis revisados se desprende, sin ninguna duda, evidencia en favor de la eficacia del tratamiento psicológico en el ámbito infantil y de la adolescencia, con un tamaño global del efecto que se sitúa por encima del considerado de magnitud media,  $d_+ = 0,50$  (Weisz y Hawley, 1998; Weisz, Huey y Weersing, 1998). Estos resultados cualifican el tratamiento psicológico en la infancia en un nivel de eficacia similar al obtenido en los meta-análisis sobre la eficacia del tratamiento psicológico en la adultez (Shapiro y Shapiro, 1982; Smith y Glass, 1977). Sin embargo, no existe acuerdo total en cuanto a la cuestión de si diferentes modelos de intervención psicológica alcanzan una eficacia diferencial en el ámbito infantil y de la adolescencia. Así, Casey y Berman (1985) y Hoag y Burlingame (1997) no encuentran claras diferencias entre los modelos conductual y no conductuales, mientras que Weisz, Weiss y sus colaboradores obtienen mejores resultados de eficacia sistemáticamente a favor del modelo conductual, incluso una vez controlado el influjo de diversas variables moderadoras, tales como el género y la edad de la muestra, el entrenamiento del terapeuta y la calidad metodológica de los estudios (Weiss y Weisz, 1995; Weisz *et al.*, 1987, 1995). Probablemente, la mayor adecuación de las técnicas de análisis utilizadas por Weisz *et al.* (1987, 1995) les ha permitido detectar una clara eficacia diferencial a favor del modelo conductual que los meta-análisis de Casey y Berman (1985) y Hoag y Burlingame (1997) no han sido capaces de detectar.

Otro resultado que parece evidente es el carácter específico de los efectos del tratamiento psicológico, ya que se ha observado mayor eficacia con las medidas directamente relacionadas con los objetivos de las intervenciones que con las medidas colaterales a los mismos (Weisz *et al.*, 1995). Esta evidencia coincide con la obtenida por Bowers y Clum (1988) en su meta-análisis sobre la eficacia de las intervenciones conductuales en población adulta, cuando se comparan los grupos tratados con grupos de control puros y con grupos de control placebo. Esta comparación les llevó a concluir que los efectos específicos de la modificación de conducta son aproximadamente el doble de los efectos inespecíficos.

Los efectos de las intervenciones, tanto conductuales como no conductuales, parecen mantenerse en el tiempo, al menos para los períodos de seguimiento probados. No obstante, gran parte de los estudios revisados en los meta-análisis no aportaban datos de seguimiento y, los que lo hacían, utilizaron medidas temporales muy cortas, en torno a los 6 ó 7 meses en promedio. Es ésta una importante deficiencia de los estudios empíricos que las investigaciones futuras deberán subsanar mediante la incorporación de seguimientos más prolongados, máxime en el ámbito de la infancia y adolescencia, donde los procesos evolutivos pueden afectar a, e interactuar con, la eficacia de las intervenciones (Kazdin y Kendall, 1998).

Pero la evidencia obtenida de los meta-análisis también está sujeta a críticas, si bien la mayoría deben achacarse fundamentalmente a las propias limitaciones de los estudios empíricos revisados (Weisz y Hawley, 1998; Weisz *et al.*, 1998). Una primera consideración sobre la eficacia diferencial entre el modelo conductual y los no conductuales es el escaso número de estudios no conductuales que los meta-análisis revisados han sido capaces de incluir; de hecho, más del 75% de los estudios aplicaron intervenciones basadas en el modelo conductual (incluyendo la orientación

cognitiva), limitándose el 25% restante a los modelos psicodinámico y a la terapia centrada en el cliente, siendo prácticamente testimonial la presencia de estudios procedentes de otros modelos teóricos de intervención (sistémico, existencialista, gestalt, etc.). En consecuencia, los modelos no conductuales no están bien representados en los meta-análisis debido, en parte, a su mayor propensión a desarrollar estudios de caso. Un mayor interés de estos modelos por el uso de diseños de grupo que incluyan grupos de control permitiría una comparación más fiable de su eficacia diferencial. Al mismo tiempo, técnicas meta-analíticas futuras deberían posibilitar la realización de revisiones sistemáticas de los diseños de caso único y de los estudios de caso para sacar partido a la ingente literatura basada en estos diseños<sup>5</sup>.

Por otra parte, se ha constatado el influjo que ejercen las expectativas del investigador sobre los resultados alcanzados en los estudios. En concreto, Hoag y Burlingame (1997) han encontrado que la preferencia del investigador hacia un modelo teórico de intervención está asociada a la obtención de tamaños del efecto superiores a los encontrados cuando el investigador no manifiesta ninguna preferencia. No obstante, este resultado no permite responder directamente a la cuestión de si las expectativas del investigador son la causa o el resultado de la eficacia diferencial entre los modelos conductual y no conductuales (Weisz *et al.*, 1995). Ello se debe a que las expectativas de los investigadores no surgen por generación espontánea, sino que van tomando forma a partir de su experiencia clínica y de los resultados de las investigaciones anteriores, propias y ajenas. En consecuencia, la evidencia meta-analítica a este respecto no es concluyente. La única forma de responder al papel que juegan las expectativas del investigador sobre la eficacia de la terapia es mediante la realización de estudios empíricos en los que las expectativas y los tipos de terapias se manipulen experimentalmente.

Cabe mencionar otros dos aspectos que atentan contra la validez externa de los resultados meta-analíticos, nuevamente provocados por las limitaciones de las investigaciones empíricas. Por una parte, un hecho que invita a la reflexión es que una gran proporción de los estudios sobre la eficacia del tratamiento psicológico (en torno al 75%) utilizan muestras procedentes de poblaciones análogas es decir, de pacientes reclutados por los propios investigadores más que derivados por clínicos. Esta circunstancia limita las posibilidades de generalización de los resultados sobre la eficacia del tratamiento psicológico en general (Weisz, Weiss y Donenberg, 1992). Por otra, también existen diferencias importantes entre la terapia de investigación (la que se pone a prueba en los estudios de evaluación) y la terapia clínica popiamente dicha, es decir, la que se aplica habitualmente en los centros y servicios de psicología. En consecuencia, las estimaciones de eficacia obtenidas en los meta-análisis pueden sufrir sesgos provocados por las características de los estudios. Investigación futura en este ámbito, tanto primaria como meta-analítica, debería centrarse en la realización e integración de estudios con poblaciones exclusivamente clínicas, o bien, en la comparación de resultados con ambos tipos de población, así como en la delimita-

---

5 Como se expone más adelante, ya se han desarrollado y aplicado técnicas meta-analíticas para la integración de diseños de caso único (Center, Skiba y Casey, 1986; Kromrey y Foster-Johnson, 1996; Looney, Feltz y van Vleet, 1994; Scruggs, Mastropieri y Casto, 1987b).

ción de terapia clínica versus terapia de investigación, para determinar el alcance de los resultados de eficacia encontrados en ellos y lograr una mayor validez externa (Shadish, Matt, Navarro *et al.*, 1997).

Finalmente, conviene precisar que todas estas matizaciones acerca de las precauciones que deben tomarse al interpretar y valorar los resultados que nos ofrecen los meta-análisis sobre la eficacia del tratamiento psicológico son aplicables, no sólo para los meta-análisis revisados en esta sección, sino también para los que se presentan en la siguiente, sin que ello signifique que todos los meta-análisis padecen estas limitaciones; más bien el sentido de estos comentarios van dirigidos a la conveniencia de considerar siempre todos estos aspectos cuando se valora la evidencia que aporta un meta-análisis con objeto de poder determinar su validez externa e interna.

### **La terapia de conducta en problemas específicos**

Las revisiones meta-analíticas ya comentadas se caracterizan por abordar desde una perspectiva global la eficacia del tratamiento psicológico en la infancia y adolescencia, incluyendo muy diversos tipos de problemas y de modelos y técnicas de intervención. Otro grupo numeroso de meta-análisis se ha centrado en el estudio de la eficacia de las intervenciones conductuales en determinados problemas, o conjuntos de problemas afines. Otros, por el contrario, han focalizado su interés en alguna(s) técnica(s) de intervención concreta(s) y han examinado su eficacia en diversos tipos de problemas. Sin duda, estos meta-análisis ofrecen información más detallada y específica sobre la eficacia de determinadas técnicas sobre determinados problemas infantiles y de la adolescencia.

Sin pretensiones de exhaustividad, en esta sección se presentan, por afinidad temática, un conjunto de meta-análisis que han abordado el estudio de la eficacia de las intervenciones conductuales en trastornos psicológicos, delincuencia juvenil y en niños con enfermedades crónicas. Otros meta-análisis se han agrupado en función del tipo de programas que evalúan, distinguiendo entre programas de intervención temprana, terapia familiar y programas de prevención.

#### *Trastornos psicológicos*

La intervención sobre trastornos psicológicos en la infancia y adolescencia ha recibido la atención de diversos meta-análisis que se diferencian entre sí por el tipo de problemas de comportamiento problemático (sólo interiorizado, sólo exteriorizado o combinación de ambos) y por las técnicas de tratamiento evaluadas (sólo conductuales, sólo cognitivo-conductuales o ambas). Aunque la mayoría de los meta-análisis revisan toda clase de trastornos psicológicos, algunos de ellos se centran en los trastornos de aprendizaje.

Dush, Hirt y Schroeder (1989) realizaron un estudio meta-analítico para comprobar la eficacia terapéutica de las autoinstrucciones (solas o en combinación con otras técnicas) en niños con problemas de conducta. Su estudio se centró en niños

con problemas de severidad clínica (impulsividad, agresividad, hiperactividad, delincuencia, etc.), y el rango de edades fue de 5 a 17 años. La búsqueda bibliográfica, que abarcó los años 1971-1987, les permitió identificar 48 estudios que comparaban un grupo tratado con, al menos, un grupo de control. La muestra total se compuso de 1.111 niños.

Globalmente, los resultados pusieron de manifiesto que esta técnica es eficaz, pero de una magnitud entre mediana y baja ( $d_+ = 0,47$ ); un efecto que se desvaneció en los seguimientos realizados a partir de los tres meses. Los problemas que más se beneficiaron de esta técnica fueron los relacionados con la delincuencia ( $d_+ = 0,93$ ) y con la fobia y ansiedad social ( $d_+ = 0,44$ ), obteniendo peores resultados en problemas de agresividad ( $d_+ = 0,18$ ). Respecto de la edad, se observaron mejores resultados con los (pre)adolescentes —entre 11 y 16 años—.

En el ámbito de los niños con problemas de inadaptación, Durlak, Fuhrman y Lampman (1991) realizaron un estudio meta-analítico para comprobar la eficacia de la terapia cognitivo-conductual en niños con problemas de conducta y de inadaptación, tanto síndromes exteriorizados como interiorizados y mixtos. Identificaron 64 estudios realizados en el período 1970-87 que aplicaban a niños con edades comprendidas entre los 4,5 y los 13 años, técnicas cognitivo-conductuales, especialmente entrenamiento en auto-instrucciones, 'role playing' y entrenamiento en resolución de problemas interpersonales.

El tamaño del efecto medio global de todos los estudios integrados reflejó una clara eficacia de la terapia cognitivo-conductual sobre este tipo de problemas ( $d_+ = 0,56$ ). Pero el principal interés de los autores era demostrar que la terapia cognitivo-conductual es más eficaz cuanto mayor es el desarrollo cognitivo del niño. Sus resultados confirmaron la hipótesis, ya que los estudios que obtuvieron mayor eficacia fueron aquellos que utilizaron muestras de niños que se encontraban en la etapa de las operaciones formales —entre 11 y 13 años— ( $d_+ = 0,92$ ), siendo inferior para las etapas preoperacional —entre 5 y 7 años— ( $d_+ = 0,57$ ) y de las operaciones concretas —entre 7 y 11 años— ( $d_+ = 0,55$ ). No obstante, los tratamientos fueron claramente eficaces para los tres grupos de edad.

Baer y Nietzel (1991) realizaron un estudio meta-analítico para comprobar la eficacia de los tratamientos cognitivos y conductuales para disminuir la impulsividad en niños con problemas de diversa índole, tales como hiperactividad, otros problemas de conducta y problemas de aprendizaje. Las técnicas de tratamiento analizadas incluyeron autoinstrucciones, reforzamiento, modelado, entrenamiento en resolución de problemas y combinaciones de éstas.

La búsqueda abarcó los años 1968-1989 y los 35 estudios integrados compusieron una muestra total de 1.550 niños con edades medias comprendidas entre 4 y 17 años, obteniéndose tamaños del efecto medios entre 0,30 y 0,75 a favor de los grupos tratados frente a los controles. Los tratamientos más eficaces fueron, en primer lugar, los que combinaron técnicas operantes con el uso de estrategias específicas dirigidas a enseñar al niño a examinar sistemáticamente las cosas y no precipitarse en sus respuestas ( $d_+ = 1,98$ ) y, en segundo lugar, los que combinaron las autoinstrucciones con uno o más procedimientos adicionales en un paquete de tratamiento ( $d_+ = 0,70$ ).

Beelmann, Pfingsten y Lösel (1994) examinaron la eficacia de las técnicas de entrenamiento de la competencia social en niños, entre 3 y 15 años, con diferentes problemas: síndromes exteriorizados (agresividad, trastornos de conducta), síndromes interiorizados (depresión, retraimiento social), problemas intelectuales (trastornos del aprendizaje, retraso mental), grupos de riesgo (privación social, niños sometidos a situaciones vitales críticas) y niños sin ninguno de los problemas indicados. Las técnicas analizadas debían ir dirigidas al entrenamiento y/o modificación de los componentes motor (p. ej., juego mutuo), cognitivo (p. ej., habilidades de resolución de problemas interpersonales) y/o afectivo (p. ej., control de la ira). La búsqueda de la literatura, que abarcó el período 1981-1990, identificó 49 informes de investigación que dieron lugar a 70 estudios independientes que comparaban un grupo tratado con un grupo control.

El tamaño del efecto medio alcanzado fue 0,47, demostrando que, globalmente, este tipo de tratamiento resulta eficaz. La mayor eficacia se obtuvo cuando se midieron constructos relacionados con las habilidades cognitivas y sociales ( $d_+ = 0,77$ ), siendo inferior cuando se midieron otras habilidades ( $d_+ = 0,34$ ). También encontraron diferencias en función del tipo de instrumento de medida utilizado, siendo mayor la eficacia cuando se utilizaron tests socio-cognitivos ( $d_+ = 0,83$ ) y observación ( $d_+ = 0,49$ ), mientras que la menor eficacia se alcanzó con los autoinformes ( $d_+ = 0,11$ ) y los informes de padres y profesores ( $d_+ = 0,10$ ).

No se observaron diferencias marcadas entre los diferentes tipos de tratamiento (conductual, resolución de problemas interpersonales y autocontrol emocional), pero sí entre los tipos de problemas tratados. Así, los mejores resultados se obtuvieron sobre los grupos de riesgo ( $d_+ = 0,85$ ), siendo similares para el resto de problemas (síndromes exteriorizados:  $d_+ = 0,48$ ; síndromes interiorizados:  $d_+ = 0,50$ ; normales:  $d_+ = 0,35$ ). Los mejores resultados se obtuvieron con los niños de menor edad; en concreto, los de 3 a 5 años ( $d_+ = 0,96$ ); pero los programas unicomponentes fueron más eficaces con los más jóvenes, mientras que los multicomponentes lo fueron con los más mayores. Por último, en el seguimiento (7 meses en promedio) se produjo una clara disminución de la eficacia que, cuando se midieron habilidades socio-cognitivas, se redujo a la mitad ( $d_+ = 0,34$ ), aunque mantuvo la significación estadística.

En un intento por explicar la relación existente entre trastornos del aprendizaje y déficit en habilidades sociales, Forness y Kavale (1996; véase también Kavale y Forness, 1995) realizaron un meta-análisis en el que integraron los resultados de 53 estudios empíricos que evaluaban el efecto del entrenamiento en habilidades sociales sobre niños con trastornos del aprendizaje. Los estudios cubrían el rango temporal 1976-1991 e incluían una muestra total de 2.113 niños con trastornos de aprendizaje y/o conducta, con una edad media de 11,5 años.

El tamaño del efecto medio global obtenido fue  $d_+ = 0,21$ , una magnitud baja y, además, no resultó significativamente distinta del efecto nulo, de modo que los autores concluyen que, aunque los déficit en habilidades sociales parecen ser una característica típica de los niños con trastornos del aprendizaje, dichos problemas resultan resistentes a su tratamiento mediante entrenamiento en habilidades sociales. Los autores apuntaron, asimismo, algunas explicaciones plausibles de este resultado, tales como un inadecuado ajuste de la duración de los programas de

entrenamiento, deficiencias en los instrumentos de evaluación de resultados, el uso de paquetes de tratamiento no fundamentados, problemas en el diseño de los estudios o la mezcla de diferentes subgrupos de niños con trastornos de aprendizaje y de conducta.

También sobre el entrenamiento en habilidades sociales, Quinn, Kavale, Mathur *et al.* (1999) realizaron recientemente un meta-análisis en el que examinaron la eficacia de este procedimiento para mejorar la competencia social de niños y adolescentes con problemas emocionales y de conducta. Entre 1981 y 1995 lograron identificar 35 estudios, con una muestra total de 1.123 sujetos y una edad media de 11,5 años, que aplicaron entrenamientos en habilidades sociales. El tamaño del efecto medio alcanzado fue positivo, pero muy débil,  $d_+ = 0,199$ , sugiriendo que el entrenamiento en habilidades sociales en grupo, cuando se utiliza aisladamente, no es muy eficaz para mejorar la competencia social de los estudiantes con problemas emocionales y de conducta. Resultados más favorables se obtuvieron cuando se midieron conductas prosociales generales (por ejemplo, relaciones sociales,  $d_+ = 0,267$ ) que cuando se midieron conductas problemáticas concretas (por ejemplo, acciones agresivas,  $d_+ = 0,129$ ). Estos resultados coinciden con los del meta-análisis de Forness y Kavale (1996) sobre el entrenamiento en habilidades sociales en trastornos de aprendizaje.

Aunque la depresión se ha estudiado ampliamente en adultos, comparativamente apenas existen estudios en la adolescencia, a pesar de la gravedad del trastorno. Con objeto de determinar la eficacia de las intervenciones cognitivo-conductuales sobre este problema en niños y adolescentes, Reinecke, Ryan y DuBois (1998) integraron los resultados de los estudios que hubieran comparado algún tratamiento cognitivo-conductual con algún grupo de control. Las restrictivas condiciones impuestas por los autores (asignación aleatoria de los sujetos a los grupos) y la escasa literatura existente, hizo que tan sólo seis trabajos fueran seleccionados para el meta-análisis en el período 1970-97, componiendo 14 estudios independientes y una muestra total de 217 adolescentes aquejados de depresión (rango 11-19 años). Los estudios aplicaron técnicas de auto-control, relajación y resolución de problemas.

Los resultados pusieron de manifiesto una clara eficacia de las técnicas cognitivo-conductuales, con un tamaño del efecto medio  $d_+ = 1,02$  en el postest, que se redujo casi a la mitad en el seguimiento,  $d_+ = 0,61$ , siendo el seguimiento medio de 5,7 meses. Ambos efectos medios fueron estadísticamente significativos y el conjunto de tamaños del efecto fue homogéneo en torno al efecto medio, tanto en el postest como en el seguimiento. Los autores, no obstante, puntualizaron que la mayoría de las muestras integradas correspondían a población análoga, es decir, a adolescentes disfóricos, y que investigaciones futuras deberían centrarse en el estudio de poblaciones clínicas de adolescentes con depresión.

Por último, hacemos referencia a una revisión meta-analítica desarrollada por nuestro equipo de investigación (Rosa, Sánchez, Olivares y Marín, 1998) en la que se integraron los estudios realizados en España sobre la eficacia de los tratamientos conductuales en la enuresis. Los 20 estudios seleccionados, que cubrían el rango temporal 1980-96, componían una muestra total de 291 sujetos, con un rango de

edades promedio entre 6 y 10,5 años (media: 7,7 años). Las técnicas conductuales utilizadas en fueron las de Azrin, con y sin aparato de alarma, Mowrer y Kimmel.

El resultado global puso de manifiesto una alta eficacia de las intervenciones conductuales, con un tamaño del efecto medio  $d_+ = 1,41$ . De las tres técnicas conductuales examinadas, la más eficaz fue la de Azrin ( $d_+ = 1,98$ ), seguida de la de Mowrer ( $d_+ = 1,62$ ) y la de Kimmel ( $d_+ = 0,21$ ), esta última no alcanzó una eficacia estadísticamente significativa. Para comprobar si la mayor eficacia de la técnica de Azrin frente a la de Mowrer se debía al uso del aparato de alarma, se calculó el tamaño del efecto medio alcanzado por aquellas intervenciones que hubieran aplicado dicho procedimiento sin alarma, obteniendo en este caso un tamaño del efecto similar al de Mowrer ( $d_+ = 1,66$ ). Variables predictoras del éxito terapéutico fueron género femenino, enuresis nocturna, edad menor y ausencia de problemas de comportamiento asociados.

Como conclusión a este conjunto de meta-análisis revisados, podemos afirmar que las intervenciones conductuales se muestran en general claramente eficaces, con tamaños del efecto que se sitúan en un nivel medio de magnitud, a excepción del tratamiento de los problemas de depresión (Reinecke *et al.*, 1998) y de la enuresis (Rosa *et al.*, 1998), que presentan una eficacia de alta magnitud. Como excepción, hay que mencionar la ausencia de eficacia del entrenamiento en habilidades sociales para tratar problemas de aprendizaje y/o de conducta en el aula (Forness y Kavale, 1996) y para mejorar la competencia social de niños con problemas emocionales y/o de conducta (Quinn *et al.*, 1999).

### *Delincuencia juvenil*

El estudio de la eficacia de las intervenciones con delincuentes, tanto adultos como jóvenes, ha recibido considerable atención desde el meta-análisis, que ha producido un vuelco en la opinión negativa imperante en la década de los 70 para arrojar en la actualidad un rayo de esperanza sobre las posibilidades de la rehabilitación de los delincuentes. Así, de la sentencia lapidaria «nothing works» que la revisión cualitativa de Lipton, Martinson y Wilks (1975) popularizó, se ha pasado a la afirmación de que ciertos programas, bajo determinadas circunstancias y aplicados a delincuentes con un perfil específico, pueden funcionar (Lösel, 1995).

Garrett (1985) realizó el primer meta-análisis sobre la eficacia de los programas de rehabilitación de delincuentes juveniles. Logró integrar 111 estudios, realizados entre 1960 y 1983, que evaluaban algún tipo de programa (conductual, psicodinámico, habilidades para la vida y otros), en su gran mayoría implementados en ambientes institucionales. Las muestras de delincuentes tenían un rango de edades entre 10,9 y 21,5 años, con una media de 15,8 años, y el total de sujetos del estudio fue de 13.055. Las medidas de resultados fueron reincidencia en el delito, ajuste psicológico, ajuste comunitario, ajuste institucional, ajuste vocacional y/o mejora en el rendimiento académico.

En general, los programas obtuvieron una eficacia de magnitud baja, con un tamaño del efecto medio  $d_+ = 0,37$ . La eficacia alcanzada por los cuatro tipos de



intervención analizados fue: psicodinámico,  $d_+ = 0,17$ , conductual y/o cognitivo-conductual,  $d_+ = 0,63$ , habilidades para la vida,  $d_+ = 0,31$  y otros,  $d_+ = 0,30$ . Aunque se observa una mayor eficacia a favor de los programas conductuales, las distancias se acortaron cuando se controlaba la calidad de los estudios. En efecto, al analizar los estudios más rigurosos, los programas conductuales disminuyeron su eficacia a la mitad ( $d_+ = 0,30$ ), manteniéndose los demás enfoques en un nivel similar al global. Por ello, Garrett concluyó que no se apreciaban claras diferencias en eficacia entre los diferentes modelos de intervención. Otro resultado interesante fue la menor eficacia observada cuando éste se medía a través de la reincidencia en el delito, en comparación con las demás medidas de ajuste (psicológico, vocacional, escolar, etc).

En el ámbito de las intervenciones conductuales comunitarias con delinquentes jóvenes, Gottschalk, Davidson II, Mayer y Gensheimer (1987) integraron los resultados de 25 estudios en contextos comunitarios o residenciales. El rango temporal de los estudios fue 1971-82, siendo la edad media de las muestras de 15,5 años. Los programas mezclaban diversos tipos de tratamientos conductuales, destacando el uso del reforzamiento positivo (el 80% de los estudios) y la economía de fichas (el 50%). Los autores incluyeron como medidas del resultado tanto la reincidencia en el delito como otras medidas de ajuste psicológico, social, vocacional, académico u otros. En promedio, los programas conductuales mostraron una eficacia de magnitud media-baja, con un tamaño del efecto  $d_+ = 0,41^6$ , un resultado en la línea del obtenido por Garrett (1985). Asimismo, Gottschalk *et al.* (1987) obtuvieron peores estimaciones de eficacia con las medidas de reincidencia respecto de las demás medidas de resultado.

Posteriormente, Whitehead y Lab (1989) meta-analizaron 50 estudios que evaluaron la reincidencia en el delito de dos grupos de delinquentes jóvenes, uno tratado con algún programa específico, conductual o de otro tipo, y otro que actuaba como grupo de control, que recibía la intervención habitual. Los estudios habían sido realizados entre 1975 y 1984. Las intervenciones conductuales fueron de diversa índole: manejo de contingencias, contrato conductual, economía de fichas y entrenamiento en habilidades sociales.

En términos generales, Whitehead y Lab obtuvieron un tamaño del efecto medio de magnitud baja,  $d_+ = 0,26$ , y concluyeron que sólo bajo condiciones muy restrictivas los programas de rehabilitación de jóvenes delinquentes muestran alguna eficacia. Por otra parte, los autores no encontraron diferencias en eficacia entre los programas conductuales y los no conductuales, aunque no informan los tamaños del efecto medios. Sin embargo, las conclusiones de Whitehead y Lab son discutibles, ya que no utilizaron las técnicas de análisis estadístico habitualmente reconocidas, sino un procedimiento de recuento de resultados favorables y desfavorables a la eficacia de las intervenciones. De hecho, Sánchez, Redondo y Marín (1998, Noviembre) reanalizaron los datos de Whitehead y Lab con técnicas apropiadas y

---

6 Gottschalk *et al.* (1987) informan el tamaño del efecto en términos de coeficiente de correlación de Pearson,  $r$ , alcanzando el valor  $r = 0,20$ . Con objeto de hacer comparables sus datos con los demás meta-análisis aquí comentados, transformamos dicho índice a diferencia media tipificada mediante  $d_+ = 2r/(1-r^2)^{0.5}$  (Rosenthal, 1991).

encontraron una clara evidencia, estadísticamente significativa, en favor de los programas conductuales frente a los no conductuales. Así, con los programas conductuales el tamaño del efecto medio fue  $d_+ = 0,30$ , de magnitud media-baja, mientras que los programas no conductuales el tamaño del efecto fue de magnitud baja,  $d_+ = 0,19$ .

El meta-análisis más completo sobre la eficacia de los programas de rehabilitación de delinquentes juveniles es el de Lipsey (1992). Este autor integró un total de 443 estudios que aplicaron programas de diversa índole que se comparaban con algún grupo de control. El rango temporal cubierto fue 1950-87 e incluyó medidas de reincidencia en el delito y de ajuste psicológico, social, vocacional, etc. Las edades medias de las muestras estuvieron entre 11 y 21 años, con un promedio en torno a los 15 años.

El tamaño del efecto global obtenido por Lipsey fue de magnitud baja,  $d_+ = 0,10$ , aunque significativa. Para analizar la eficacia diferencial de los tipos de tratamiento, aplicó procedimientos de ajuste que permitieran controlar la calidad metodológica de los estudios y, de esta forma, obtener estimaciones del efecto más comparables. Al mismo tiempo, clasificó los programas en función del contexto de implementación, distinguiendo entre dentro y fuera del sistema de justicia. De esta forma, dentro del sistema de justicia juvenil los programas que alcanzaron los mejores resultados fueron los orientados al empleo ( $d_+ = 0,37$ , 4 estudios), los multicomponentes ( $d_+ = 0,25$ , 12 estudios) y los conductuales ( $d_+ = 0,25$ , 8 estudios). Fuera del sistema de justicia, los más eficaces fueron los programas orientados al entrenamiento en habilidades ( $d_+ = 0,32$ , 17 estudios), los multicomponentes ( $d_+ = 0,21$ , 29 estudios) y, nuevamente, los conductuales ( $d_+ = 0,20$ , 31 estudios). Otros resultados interesantes de su meta-análisis fueron la menor eficacia obtenida con las medidas de reincidencia en el delito y con los programas aplicados en centros de internamiento de menores; por el contrario, se obtuvieron mejores resultados de eficacia con los delinquentes de mayor riesgo.

Recientemente Lipsey y Wilson (1998) han publicado otro meta-análisis que se ha centrado en el estudio de la eficacia de programas de rehabilitación sobre delinquentes violentos, tomando como medida de los resultados la reincidencia en el delito. Su búsqueda de la literatura, que abarcó los años 1950-95, les permitió localizar 200 estudios que aplicaron programas de rehabilitación a delinquentes violentos y compararon la reincidencia con un grupo de control. En promedio, el tamaño del efecto fue de magnitud baja,  $d_+ = 0,12$ , aunque estadísticamente significativo. Mediante análisis similares a los utilizados por Lipsey (1992), obtuvieron estimaciones de los efectos alcanzados por los diferentes tipos de tratamiento ajustadas en función de la calidad metodológica y de las características de los tratamientos y de los sujetos. Así, con jóvenes institucionalizados el efecto medio fue  $d_+ = 0,10$ , situándose los programas conductuales dentro del bloque de programas con mayores tamaños del efecto ( $d_+ = 0,35$ , 7 estudios), junto con el entrenamiento en habilidades interpersonales ( $d_+ = 0,49$ , 3 estudios) y el consejo individual ( $d_+ = 0,40$ , 8 estudios). Con jóvenes no institucionalizados, el efecto fue algo mayor,  $d_+ = 0,14$ , y los programas conductuales obtuvieron la mayor eficacia ( $d_+ = 0,44$ ), si bien tan sólo hubo dos estudios en esta categoría; les siguieron en eficacia el entrenamiento en

habilidades interpersonales ( $d_+ = 0,42$ , 3 estudios). El reducido número de estudios en los diferentes tipos de tratamiento aconseja precaución en la interpretación de los resultados.

En conclusión, la evidencia que los meta-análisis sobre la eficacia de la rehabilitación de delincuentes juveniles ofrece nos permite afirmar que esta población de sujetos es bastante resistente a cualquier tipo de tratamiento, resultando difícil obtener magnitudes de eficacia medias o altas. En general, los tamaños del efecto obtenidos en los diferentes meta-análisis exhiben una magnitud baja, en especial cuando el resultado se mide con índices de reincidencia en el delito, que es la medida de eficacia más 'dura' en este ámbito. No obstante, en torno a esta baja magnitud se observa también una gran heterogeneidad por encima y por debajo del efecto medio, lo que implica la existencia de programas que sí han logrado alcanzar niveles superiores de eficacia. En lo que concierne a los programas conductuales, podemos afirmar que se encuentran dentro de los programas más eficaces para reducir la reincidencia (Lipsey, 1992; Lipsey y Wilson, 1998), aunque en algunos casos no se observen diferencias con otros tipos de intervención (Garrett, 1985; Whitehead y Lab, 1989, pero ver Sánchez *et al.*, 1998, Noviembre). A su vez, dentro de los programas conductuales, existe evidencia adicional obtenida en otros meta-análisis, no presentados aquí por combinar delincuencia juvenil y adulta, que apuntan hacia una mayor eficacia en este tipo de intervenciones cuando se incorporan en el programa técnicas cognitivo-conductuales (Antonowicz y Ross, 1994; Izzo y Ross, 1990).

No obstante, es preciso también apuntar algunos problemas metodológicos que dificultan la interpretación de los meta-análisis realizados en este campo. En primer lugar, se ha observado un efecto negativo de la calidad del estudio sobre el tamaño del efecto obtenido, de forma que los estudios más rigurosos tienden a obtener tamaños del efecto más pequeños que los estudios menos rigurosos. Para resolver este problema se hace preciso aplicar procedimientos de ajuste como los presentados por Lipsey (1992) y en Lipsey y Wilson (1998). Por otra parte, la gran heterogeneidad de tipos de programas e intervenciones existente en el ámbito de la delincuencia dificulta la clasificación de éstos en categorías mutuamente excluyentes y claramente delimitadas. No es, pues, de extrañar que muchos de los programas que se catalogan como no conductuales incorporen técnicas o paquetes conductuales que se combinan con otras estrategias de intervención.

### *Enfermedades crónicas*

Recientemente Kibby, Tyc y Mulhern (1998) han realizado una revisión meta-analítica de la eficacia de los tratamientos psicológicos sobre niños y adolescentes con enfermedades crónicas: dolor de cabeza, artritis reumatoide, diabetes, cáncer, asma, fibrosis quística, enfermedad renal y cardiopatía congénita. Los 42 estudios empíricos seleccionados habían sido publicados entre 1990 y 1995 y el rango de las edades estuvo entre los 3 y los 18 años. Aunque inicialmente clasificaron las intervenciones en conductuales, no conductuales y didácticas, la mayor parte de los estu-

dios aplicaron programas conductuales de diversa índole: terapia cognitivo-conductual, técnicas operantes, desensibilización sistemática, biofeedback, relajación y distracción.

El tamaño del efecto medio global fue muy alto,  $d_+ = 1,12$ , lo que demuestra la clara eficacia de este tipo de intervenciones psicológicas. No hubo diferencias entre la magnitud del efecto alcanzada por los programas conductuales ( $d_+ = 1,20$ ) y no conductuales ( $d_+ = 1,50$ ) cuando los resultados se midieron mediante la mejora del afrontamiento de la enfermedad. Asimismo, las intervenciones conductuales resultaron claramente eficaces cuando se midieron a través de la mejora de problemas emocionales y de conducta, concomitantes a la enfermedad ( $d_+ = 1,03$ ). Un análisis más concreto de las técnicas conductuales reflejó resultados positivos para las técnicas operantes y la desensibilización sistemática ( $d_+ = 1,18$ ), terapia cognitivo-conductual ( $d_+ = 1,00$ ) y relajación ( $d_+ = 1,15$ ); no fue así para las técnicas de biofeedback ( $d_+ = 1,07$ ) y las de distracción ( $d_+ = 1,00$ ), probablemente debido al escaso número de estudios (3 y 7, respectivamente). Finalmente, la eficacia de las técnicas conductuales se mantuvo durante los 12 primeros meses de seguimiento.

### *Programas de intervención temprana*

La eficacia de los programas conductuales en intervención temprana ha recibido el apoyo de varios meta-análisis realizados por Scruggs, Mastropieri y colaboradores. No obstante, la existencia de estudios empíricos en este ámbito caracterizados mayoritariamente por utilizar la metodología del diseño de caso único, condujo a estos autores a proponer un índice del tamaño del efecto que permitiera integrar los resultados de este tipo de diseños.

Scruggs, Mastropieri, Cook y Escobar (1986) realizaron un meta-análisis en el que integraron cuantitativamente los resultados de 16 estudios sobre la eficacia de los programas de intervención temprana en niños de preescolar con problemas de conducta. Una característica peculiar de este meta-análisis fue que los estudios empíricos analizados eran diseños de caso único, lo que implicó utilizar un índice del tamaño del efecto diferente de la diferencia media tipificada habitualmente empleada. En su lugar, estos autores midieron la eficacia de la intervención mediante un índice desarrollado por ellos mismos y denominado '*porcentaje de no solapamiento*', *PND* —'Percentage of Nonoverlapping Data'— (Scruggs, Mastropieri y Casto, 1987a). Para su obtención, este índice parte del gráfico típico de los diseños de caso único y, sobre éste, se calcula la proporción (multiplicada por 100) de puntos en la fase de tratamiento que superan a los puntos de la línea base, respecto del total de puntos. El índice *PND* puede interpretarse como de magnitud alta cuando es superior a 90%, de magnitud moderada cuando se encuentra entre 70% y 90%, de magnitud baja para el intervalo 50%-70% y carente de valor si es inferior a 50% (Scruggs *et al.*, 1987).

Debido a las características de los estudios, el tamaño muestral fue pequeño (23 sujetos), estando las edades de los niños comprendidas entre el medio año y los cinco años y medio (media = 3,8 años). Los estudios estaban publicados dentro del

período 1966-80 y los tipos de problemas tratados se clasificaron en: problemas de conducta (desobediencia, conducta desordenada, agresividad), retraso mental y síntomas autistas. Los tipos de intervención se clasificaron en: atención diferencial y/o alabanza social, castigo y reforzamiento de conductas deseadas.

Los resultados globales ofrecieron un índice de magnitud media que, en términos de la mediana, alcanzó el valor  $PND = 79\%$ , llevando a los autores a concluir que este tipo de intervenciones tempranas sobre niños en edad preescolar es eficaz. Los tres tipos de programas analizados manifestaron diferencias significativas en eficacia, siendo mayor con técnicas de reforzamiento ( $PND = 100\%$ ), seguidas de las basadas en el castigo ( $PND = 75,5\%$ ) y resultando muy poco eficaces la atención diferencial y/o alabanza social ( $PND = 13\%$ ). Además, las intervenciones fueron más eficaces con los niños de menor edad ( $\leq 4$  años:  $PND = 93\%$ ;  $\geq 4,5$  años:  $PND = 18\%$ ). En cuanto a los tipos de problemas, encontraron diferencias significativas en eficacia entre los tres tipos, aunque las intervenciones reflejaron una eficacia de magnitud moderada en los tres casos. Destacó, no obstante, la eficacia sobre niños con síntomas autistas ( $PND = 93\%$ ), seguida del retraso mental ( $PND = 69\%$ ) y de los problemas de conducta ( $PND = 63,5\%$ ).

En esta misma línea, Mastropieri y Scruggs (1985-1986) meta-analizaron 18 diseños de caso único dirigidos a evaluar la eficacia de las intervenciones conductuales en la mejora de las interacciones sociales de niños en edad preescolar. Los estudios fueron publicados entre los años 1964 y 1984, y los niños evaluados presentaban problemas de comportamiento, aislamiento social, autismo, retraso mental y ligero retraso en el desarrollo. El rango de edades estuvo entre los 2,5 y los 5,3 años (media = 4 años) y las intervenciones conductuales utilizadas en los estudios fueron técnicas de reforzamiento, de modelado, o ambas. Se estimó la eficacia mediante el porcentaje de no solapamiento,  $PND$ .

Los autores no aportan resultados globales de eficacia, sino en función del tipo de intervención, entre otros análisis. Así, cuando a los compañeros colaboradores en la intervención se les reforzaban directamente las conductas de relación en presencia de los sujetos experimentales, la eficacia fue muy alta ( $PND = 100\%$ ), mientras que ésta descendió ostensiblemente cuando no se reforzaban tales conductas ( $PND = 67\%$ ). En cuanto al modelado, éste sólo tuvo un efecto discreto sobre la mejora de los sujetos cuando no se combinó con reforzamiento ( $PND = 44\%$ ). Sin embargo, la combinación del modelado con el reforzamiento de las conductas de relación social fue muy eficaz ( $PND = 100\%$ ). Finalmente, la generalización de las conductas de relación de los sujetos experimentales fue muy limitada ( $PND = 33\%$ ).

Otro meta-análisis de diseños de caso único centrado en intervención temprana fue el de Scruggs, Mastropieri, Forness y Kavale (1988), en el cual integraron los resultados de 20 estudios que aportaban datos de 44 niños en edad preescolar con retraso en lenguaje (fundamentalmente, mutismo autista). El rango de edades fue del medio año a los 5,25 años (mediana = 4 años). Los estudios se realizaron entre los años 1968-1986 y los tipos de intervención conductual aplicados se clasificaron en: reforzamiento solo, instrucción directa de conductas verbales, demora temporal, modelo de instrucciones verbales e intervenciones no conductuales (terapia musical y estimulación vestibular).

Los resultados globales, cuantificados mediante la mediana del porcentaje de no solapamiento, fueron claramente favorables a la eficacia de estos programas de intervención en problemas de lenguaje ( $PND = 83,3\%$ ); un resultado que se mantuvo en las medidas de seguimiento ( $PND = 100\%$ ), si bien la eficacia en cuanto a la capacidad de generalización fue algo inferior ( $PND = 62,2\%$ ). Los autores no encontraron diferencias significativas entre los diferentes tipos de intervención, así como tampoco las obtuvieron en cuanto a variables de sujeto, tales como la edad, el género y la gravedad del retraso. Sí encontraron diferencias en cuanto al tipo de conductas evaluadas, siendo las intervenciones más eficaces cuando se midieron variables relacionadas con la adquisición del lenguaje que cuando se midió el uso espontáneo del lenguaje. Finalmente, los autores recomiendan la necesidad de que las intervenciones incluyan el estudio de la generalización de las conductas entrenadas.

Siguiendo con los programas de intervención temprana, Casto y Mastropieri (1986) integraron los resultados de 74 estudios de grupo que aplicaron este tipo de intervención a niños en edad preescolar con retraso infantil (0-5 años). El período buscado abarcó los años 1937-84 y casi la mitad de los estudios utilizaron muestras de niños con retraso mental. Desafortunadamente, los autores no especificaron los tipos de intervención conductual aplicados. Así, tan sólo presentan el tamaño del efecto medio alcanzado,  $d_+ = 0,68$ , a partir del cual llegaron a la conclusión de que los programas de intervención temprana ejercen un claro beneficio inmediato sobre los niños con problemas de retraso mental. Además, encontraron evidencia en favor de la hipótesis, ampliamente extendida, de que estos programas se muestran más eficaces cuanto más estructurados, más prolongados y más intensos son. Por el contrario, sus resultados no apoyan otras dos hipótesis muy extendidas, a saber, que las intervenciones sean más eficaces cuanto menor es la edad de inicio de las mismas, y que la participación de los padres resulte esencial para alcanzar buenos resultados.

En términos generales, puede afirmarse que los tratamientos conductuales muestran una eficacia de magnitud media-alta en intervención temprana para tratar problemas de conducta, retraimiento social, retraso mental y retraso en lenguaje. No obstante, a excepción del meta-análisis de Casto y Mastropieri (1986), los demás estudios revisados han integrado diseños de caso único aplicando un índice del tamaño del efecto (el porcentaje de no solapamiento) cuya adecuación no está probada y, de hecho, el uso de este índice en meta-análisis ha recibido algunas críticas (Allison y Gorman, 1994). En consecuencia, se recomienda precaución en la interpretación de esta evidencia.

### *Terapia familiar*

El primer meta-análisis de que tenemos constancia sobre la eficacia de la terapia familiar en el ámbito de la infancia y la adolescencia se debe a Hazelrigg, Cooper y Borduin (1987), que integraron 20 estudios que compararon algún tipo de terapia familiar con algún grupo de control, siendo el objetivo de la terapia el tratamiento de algún problema infantil. El rango temporal cubierto por los estudios fue 1966-84. El

tamaño del efecto medio alcanzado fue moderado,  $d_+ = 0,46$ , y disminuyó con el paso del tiempo. Los resultados fueron similares cuando se midieron los efectos mediante interacciones familiares ( $d_+ = 0,45$ ) y mediante escalas de conducta ( $d_+ = 0,50$ ). Hazelrigg *et al.* (1987) integraron los dos tipos de terapia familiar dominantes, el conductual y el estructural, pero desafortunadamente no aportan estimaciones del tamaño del efecto por separado para cada una de ellas.

Un estudio más completo es el de por Shadish, Montgomery *et al.* (1993; véase también Shadish, 1992), en el que lograron identificar 163 estudios aleatorizados que aplicaron algún tipo de terapia familiar o de pareja y se comparó con algún grupo de control. El período de búsqueda abarcó los años 1963-88. Sin embargo, el alcance de este meta-análisis excede los límites de esta revisión, ya que además de incluir diferentes orientaciones teóricas aparte de la modificación de conducta (sistémica, humanista, psicodinámica y ecléctica), el tipo de problemas tratados no se circunscribía exclusivamente al ámbito infantil y de la adolescencia, sino a otros que afectan a la unidad familiar o al matrimonio.

Limitándonos a la eficacia de la terapia familiar conductual sobre problemas de la infancia y de la adolescencia, el meta-análisis de Shadish *et al.* (1993) arrojó un tamaño del efecto medio estadísticamente significativo,  $d_+ = 0,55$  (13 estudios), similar al obtenido por Hazelrigg *et al.* (1987), y a diferencia de los tamaños del efecto no significativos obtenidos con los modelos sistémico ( $d_+ = 0,26$ , 8 estudios) y humanista ( $d_+ = -0,15$ , un estudio). Otras intervenciones familiares eficaces fueron las que procedían del enfoque ecléctico ( $d_+ = 0,57$ , 7 estudios). Así pues, la eficacia de la terapia familiar desde el modelo conductual recibe el apoyo de la evidencia para el tratamiento de problemas psicológicos de la infancia y la adolescencia.

En un plano más restringido, Serketich y Dumas (1996) integraron los resultados de 36 estudios que evaluaron la eficacia del entrenamiento conductual a padres para tratar problemas de conducta antisocial en casa o en la escuela (agresión, rabietas, desobediencia). Las intervenciones debían incluir entrenamiento en reforzamiento diferencial y/o tiempo fuera que, a su vez, podían combinarse con entrenamiento en comunicación y/o técnicas de resolución de problemas. Los estudios incluyeron muestras de familias cuyos niños objeto del tratamiento tenían edades no superiores a los 10 años, con una edad media de 6 años.

Los resultados mostraron una clara eficacia del entrenamiento conductual a padres, con un tamaño del efecto medio  $d_+ = 0,86$ , que también fue muy alto para los estudios aleatorizados:  $d_+ = 0,88$ . Esta eficacia se hizo evidente cuando el resultado se midió mediante el informe de los padres ( $d_+ = 0,84$ ), de un observador ( $d_+ = 0,85$ ) o del profesor ( $d_+ = 0,73$ ). Asimismo, también se observó un mayor ajuste de los padres ( $d_+ = 0,44$ ). Por otra parte, los autores encontraron mayor eficacia cuando los niños eran de mayor edad, en el estrecho rango de edades incluido. Finalmente, Serketich y Dumas comentan la escasez de datos referentes al mantenimiento de la eficacia en el tiempo y a la comparación con otras técnicas de intervención.

Así pues, la evidencia meta-analítica de estos estudios permite concluir que la terapia familiar en general, y la basada en el modelo conductual en particular, presenta unas estimaciones de eficacia de magnitud media-alta.

### *Programas de prevención*

En su meta-análisis sobre la eficacia de los programas de prevención secundaria en salud mental sobre niños y adolescentes de entre 3 y 19 años, Durlak y Wells (1998) establecieron una clasificación genérica de los programas en conductuales (reforzamiento, modelado, desensibilización), cognitivo-conductuales (entrenamiento en auto-instrucciones y otros) y no conductuales (rogerianos, adlerianos y otras terapias verbales). Clasificaron los tipos de problemas en cinco categorías: problemas interiorizados (ansiedad, depresión), problemas exteriorizados (agresión, conductas disruptivas, desobediencia), combinación de ambos tipos de problemas, niños con relaciones difíciles con sus iguales y problemas de rendimiento académico. Su búsqueda de la literatura, que abarcó los años 1960-1991, les permitió identificar 121 informes de investigación que dieron lugar a un total de 130 estudios independientes que comparaban un grupo tratado con un grupo de control.

Sus resultados pusieron de manifiesto una clara eficacia de las tres aproximaciones teóricas, aunque siendo los programas conductuales ( $d_+ = 0,51$ ) y cognitivo-conductuales ( $d_+ = 0,53$ ) más eficaces que los no conductuales ( $d_+ = 0,27$ ). Cuando se analizó la eficacia diferencial de estos tipos de tratamiento según que la medida de la eficacia hubiera estado dirigida a la resolución de problemas o a la mejora de competencias, se produjo una interesante interacción. En concreto, el enfoque cognitivo-conductual fue más eficaz ( $d_+ = 0,84$ ) que el conductual ( $d_+ = 0,46$ ) y el no conductual ( $d_+ = 0,20$ ) en la reducción de los problemas; mientras que cuando se midió la mejora de la competencia resultó más eficaz el enfoque conductual ( $d_+ = 0,45$ ) que el cognitivo-conductual ( $d_+ = 0,36$ ) y el no conductual ( $d_+ = 0,23$ ).

Asimismo, los mejores resultados se obtuvieron con muestras de niños con problemas exteriorizados ( $d_+ = 0,72$ ) e interiorizados ( $d_+ = 0,49$ ), siendo peores con los problemas de rendimiento académico ( $d_+ = 0,26$ ). Además, los niños de menor edad, entre 3 y 7 años, fueron los que mejores resultados obtuvieron ( $d_+ = 0,63$ ). Finalmente, el análisis del seguimiento no reveló cambios importantes en eficacia respecto del posttest, si bien los períodos de seguimiento fueron muy cortos, en torno a 3-5 meses, en el caso de los tratamientos conductuales y cognitivo-conductuales.

En un estudio similar (Durlak y Wells, 1997), estos mismos autores meta-analizaron 177 estudios en los que se evaluaban programas de intervención en atención primaria, dentro del ámbito de la salud mental, para prevenir desajustes en el funcionamiento social o conductual de niños y adolescentes normales. La revisión incluía tanto programas conductuales como no conductuales. Los estudios fueron realizados entre los años 1953-1991 y la edad media de las muestras fue 9,3 años.

El tamaño del efecto medio alcanzado fue de magnitud media-baja ( $d_+ = 0,34$ ), aunque resultó estadísticamente significativo. Pero de la información aportada en este trabajo, tan sólo podemos hacer referencia a los programas que aplicaron técnicas de resolución de problemas interpersonales como claramente pertenecientes al enfoque conductual. Con este tipo de programas los resultados fueron positivos en



los niños de menor edad, tanto cuando se midió la disminución de los problemas ( $d_+ = 0,41$ ) como cuando se midió la mejora de las competencias ( $d_+ = 1,11$ ).

En conclusión, podemos afirmar que los tratamientos conductuales son eficaces en el ámbito de la atención primaria y secundaria. No obstante, se aprecia una mayor eficacia, de nivel medio-alto, en atención secundaria (Durlak y Wells, 1998) en relación con los programas de atención primaria, donde la eficacia se muestra de nivel medio-bajo (Durlak y Wells, 1997).

## Referencias

- Allison, D.B. y Gorman, B.S. (1994). «Make things as simple as possible, but no simpler». A rejoinder to Scruggs and Mastropieri. *Behaviour Research & Therapy*, 32, 885-890.
- Antonowicz, D. y Ross, R.R. (1994). Essential components of successful rehabilitation programs for offenders. *International Journal of Offender Therapy & Comparative Criminology*, 38, 97-104.
- Baer, R.A. y Nietzel, M.T. (1991). Cognitive and behavioral treatment of impulsivity in children: A meta-analytic review of the outcome literature. *Journal of Clinical Child Psychology*, 20, 400-412.
- Beelmann, A., Pflingsten, U. y Lösel, F. (1994). Effects of training social competence in children: A meta-analysis of recent evaluation studies. *Journal of Clinical Child Psychology*, 23, 260-271.
- Bero, L. y Rennie, D. (1995). The Cochrane Collaboration: Preparing, maintaining, and disseminating systematic reviews of the effects of health care. *Journal of the American Medical Association*, 274, 1935-1938.
- Bonfill, X., Gabriel, R. y Cabello, J. (1997). La medicina basada en la evidencia. *Revista Española de Cardiología*, 50, 819-825.
- Bowers, T.G. y Clum, G.A. (1988). Relative contribution of specific and nonspecific treatment effects: Meta-analysis of placebo-controlled behavior therapy research. *Psychological Bulletin*, 103, 315-323.
- Casey, R.J. y Berman, J.S. (1985). The outcome of psychotherapy with children. *Psychological Bulletin*, 98, 388-400.
- Casto, G. y Mastropieri, M.A. (1986). The efficacy of early intervention programs: A meta-analysis. *Exceptional Children*, 52, 417-424.
- Center, B.A., Skiba, R.J. y Casey, A. (1986). A methodology for the quantitative synthesis of intra-subject design research. *Journal of Special Education*, 19, 387-400.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2ª ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Cooper, H.M. (1989). *Integrating research: A guide for literature reviews* (2ª ed.). Newbury Park, CA: Sage.
- Cooper, H.M. y Arkin, R.M. (1981). On quantitative reviewing. *Journal of Personality*, 49, 225-230.
- Cooper, H.M. y Hedges, L.V. (dirs.) (1994). *The handbook of research synthesis*. Nueva York: Sage.
- Durlak, J.A., Fuhrman, T. y Lampman, C. (1991). Effectiveness of cognitive-behavior therapy for maladapting children: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 110, 204-214.
- Durlak, J.A. y Wells, A.M. (1997). Primary prevention mental health programs for children and adolescents: A meta-analytic review. *American Journal of Community Psychology*, 25, 115-152.

- Durlak, J.A. y Wells, A.M. (1998). Evaluation of indicated preventive intervention (secondary prevention) mental health programs for children and adolescents. *American Journal of Community Psychology*, 26, 775-802.
- Dush, D.M., Hirt, M.L. y Schroeder, H.E. (1989). Self-statement modification in the treatment of child behavior disorders: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 106, 97-106.
- Eysenck, H.J. (1978). An exercise in mega-silliness. *American Psychologist*, 33, 517-517.
- Eysenck, H.J. (1983). Special review of 'The benefits of psychotherapy'. *Behavioural Research & Therapy*, 21, 315-320.
- Eysenck, H.J. (1994). Meta-analysis and its problems. *British Medical Journal*, 309, 789-792.
- Fiske, D.W. (1983). The meta-analytic revolution in outcome research. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 51, 65-70.
- Forness, S.R. y Kavale, K.A. (1996). Treating social skill deficits in children with learning disabilities: A meta-analysis of the research. *Learning Disability Quarterly*, 19, 2-13.
- Gallo, P.S. (1978). Meta-analysis: A mixed meta-phor? *American Psychologist*, 33, 515-517.
- Garrett, P. (1985). Effects of residential treatment of adjudicated delinquents: A meta-analysis. *Journal of Research in Crime & Delinquency*, 22, 287-308.
- Glass, G.V., McGaw, B. y Smith, M.L. (1981). *Meta-analysis in social research*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Gottschalk, R., Davidson II, W.S., Mayer, J. y Gensheimer, L.K. (1987). Behavioral approaches with juvenile offenders: A meta-analysis of long-term treatment efficacy. En E.K. Morris & C.J. Braukmann (dirs.), *Behavioral approaches to crime and delinquency* (pp. 399-423). Nueva York: Plenum Press.
- Hazellrigg, M.D., Cooper, H.M. y Botduin, C.M. (1987). Evaluating the effectiveness of family therapies: An integrative review and analysis. *Psychological Bulletin*, 101, 428-442.
- Hedges, L.V. y Olkin, I. (1985). *Statistical methods for meta-analysis*. Orlando, FL: Academic Press.
- Hoag, M.J. y Burlingame, G.M. (1997). Evaluating the effectiveness of child and adolescent group treatment: A meta-analytic review. *Journal of Clinical Child Psychology*, 26, 234-246.
- Izzo, R.L. y Ross, R.R. (1990). Meta-analysis of rehabilitation programs for juvenile delinquents: A brief report. *Criminal Justice & Behavior*, 17, 134-142.
- Kavale, K.A. y Forness, S.R. (1995). Social skill deficits and training: A meta-analysis of the research in learning disabilities. *Advances in Learning & Behavioral Disabilities*, 9, 119-160.
- Kazdin, A.E., Bass, D., Ayers, W.A. y Rodgers, A. (1990). Empirical and clinical focus of child and adolescent psychotherapy research. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 58, 729-740.
- Kazdin, A.E. y Kendall, P.C. (1998). Current progress and future plans for developing effective treatments: Comments and perspectives. *Journal of Clinical Child Psychology*, 27, 217-226.
- Kazdin, A.E. y Wilson, G.T. (1978). *Evaluation of behavior therapy: Issues, evidence, and research strategies*. Cambirdge, MA: Ballinger.
- Kendall, P.C. y Maruyama, G. (1985). Meta-analysis: On the road to a synthesis of knowledge? *Clinical Psychology Review*, 5, 79-89.
- Kibby, M.Y., Tyc, V.L. y Mulhern, R.K. (1998). Effectiveness of psychological intervention for children and adolescents with chronic medical illness: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 18, 103-117.
- Kromrey, J.D. y Foster-Johnson, L. (1996). Determining the efficacy of intervention: The use of effect sizes for data analysis in single-subject research. *Journal of Experimental Education*, 65, 73-93.
- Lipsey, M.W. (1992). The effect of treatment on juvenile delinquents: Results from meta-analysis. En F. Lösel, D. Bender & T. Bliesener (dirs.), *Psychology and Law: International perspectives* (pp. 131-143). Berlín: De Gruyter.

- Lipsey, M.W. y Wilson, D.B. (1993). The efficacy of psychological, educational, and behavioral treatment: Confirmation from meta-analysis. *American Psychologist*, 48, 1181-1209.
- Lipsey, M.W. y Wilson, D.B. (1998). Effective intervention on serious juvenile offenders. En R. Loeber & D.P. Farrington (dirs.), *Serious and violent juvenile offenders: Risk factors and successful interventions* (pp. 313-345). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Lipton, D., Martinson, R. y Wilks, J. (1975). *The effectiveness of correctional treatment*. Nueva York: Praeger.
- Looney, M.A., Feltz, C.J. y van Vleet, C.N. (1994). The reporting and analysis of research findings for within-subject designs: Methodological issues for meta-analysis. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 65, 363-366.
- Lösel, F. (1995). The efficacy of correctional treatment: A review and synthesis of meta-evaluations. En J. McGuire (dir.), *What works: Reducing reoffending -Guidelines for research and practice* (pp. 79-111). Chichester, England: Wiley.
- Mansfield, R.S. y Bussey, T.V. (1977). Meta-analysis in research: A rejoinder to Glass. *Educational Researcher*, 6, 3-3.
- Mastropieri, M.A. y Scruggs, T.E. (1985-1986). Early intervention for socially withdrawn children. *Journal of Special Education*, 19, 429-442.
- Navarro, F., Giribet, C. y Aguinaga, E. (1999). Psiquiatría basada en la evidencia: Ventajas y limitaciones. *Psiquiatría Biológica*, 6, 77-85.
- Olivares, J., Sánchez, J. y Rosa, J. (1999). Presentación del monográfico 'Una aproximación a la modificación de conducta en España'. *Psicología Conductual*, 7, 189-196.
- Presby, S. (1978). Overly broad categories obscure important differences between therapies. *American Psychologist*, 33, 514-515.
- Quinn, M.M., Kavale, K.A., Mathur, S.R., Rutherford, R.B. y Forness, S.R. (1999). A meta-analysis of social skill interventions for students with emotional or behavioral disorders. *Journal of Emotional & Behavioral Disorders*, 7, 54-64.
- Rachman, S.J. y Wilson, G.T. (1980). *The effects of psychological therapy*. Nueva York: Pergamon.
- Reinecke, M.A., Ryan, N.A. y DuBois, D.L. (1998). Cognitive-behavioral therapy of depression and depressive symptoms during adolescence: A review and meta-analysis. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 37, 26-34.
- Rosa, A.I., Olivares, J. y Sánchez, J. (1999). La terapia de conducta en el contexto español e internacional: Situación actual y factores implicados en su eficacia. *Psicología Conductual*, 7, 215-252.
- Rosa, A.I., Sánchez, J., Olivares, J. y Marín, F. (1998). La intervención conductual de la enuresis en España. *Análisis y Modificación de Conducta*, 24, 557-578.
- Rosenthal, R. (1991). *Meta-analytic procedures for social research* (ed. rev.). Newbury Prk, CA: Sage.
- Rosenthal, R. (1995). Writing meta-analytic reviews. *Psychological Bulletin*, 118, 183-192.
- Sackett, D.L., Rosenberg, W.M.C., Gray, J.A.M., Haynes, R.B. y Richardson, W.S. (1996). Evidence based medicine: What is and what it isn't. *British Medical Journal*, 312, 71-72.
- Sánchez, J. y Ato, M. (1989). Meta-análisis: Una alternativa metodológica a las revisiones tradicionales de la investigación. En J. Arnau y H. Carpintero (Coords.), *Tratado de psicología general. 1: Historia, teoría y método* (pp. 617-669). Madrid: Alhambra.
- Sánchez, J., Redondo, S. y Marín, F. (1998, Noviembre). *A reanalysis of the work of Whitehead and Lab (1989): A meta-analysis of juvenile correctional treatment*. Comunicación presentada al 50th Annual Meeting of the American Society of Criminology, Washington (USA).
- Scruggs, T.E., Mastropieri, M.A. y Casto, G. (1987a). Early intervention for behaviorally disordered children: The synthesis of single subject research. En R.B. Rutherford, C.M. Nelson

- y S.R. Forness (dirs.), *Severe behavior disorders of children and youth* (pp. 122-132). San Diego, CA: College-Hill.
- Scruggs, T.E., Mastropieri, M.A. y Casto, G. (1987b). The quantitative synthesis of single-subject research: Methodology and validation. *Remedial & Special Education, 8*, 24-33.
- Scruggs, T.E., Mastropieri, M.A., Cook, S.B. y Escobar, C. (1986). Early intervention for children with conduct disorders: A quantitative synthesis of single-subject research. *Behavioral Disorders, 11*, 260-271.
- Scruggs, T.E., Mastropieri, M.A., Forness, S.R. y Kavale, K.A. (1988). Early language intervention: A quantitative synthesis of single-subject research. *Journal of Special Education, 22*, 259-283.
- Serketich, W.J. y Dumas, J.E. (1996). The effectiveness of behavioral parent training to modify antisocial behavior in children: A meta-analysis. *Behavior Therapy, 27*, 171-186.
- Shadish, W.R. (1992). Do family and marital psychotherapies change what people do? A meta-analysis of behavioral outcomes. En T.D. Cook, H.M. Cooper, D.S. Cordray, H. Hartmann, L.V. Hedges, R.J. Light, T.A. Louis y F. Mosteller (dirs.), *Meta-analysis for explanation: A casebook* (pp. 129-208). Nueva York: Sage.
- Shadish, W.R., Matt, G.E., Navarro, A.M., Siegle, G., Crits-Cristoph, P., Hazelrigg, M.D., Jorm, A.F., Lyons, L.C., Nietzel, M.T., Prout, H.T., Robinson, L., Smith, M.L., Svartberg, M. y Weiss, B. (1997). Evidence that therapy works in clinically representative conditions. *Journal of Consulting & Clinical Psychology, 65*, 355-365.
- Shadish, W.R., Montgomery, L.M., Wilson, P., Wilson, M.R., Bright, I. y Okwumabua, T. (1993). Effects of family and marital psychotherapies: A meta-analysis. *Journal of Consulting & Clinical Psychology, 61*, 992-1002.
- Shapiro, D.A. y Shapiro, D. (1982). Meta-analysis of comparative therapy outcome studies: A replication and refinement. *Psychological Bulletin, 92*, 581-604.
- Shirk, S.R. y Russell, R.L. (1992). A reevaluation of estimates of child therapy effectiveness. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 31*, 703-709.
- Smith, M.L. y Glass, G.V. (1977). Meta-analysis of psychotherapy outcome studies. *American Psychologist, 32*, 752-760.
- Smith, M.L., Glass, G.V. y Miller, T.I. (1980). *The benefits of psychotherapy*. Baltimore, MD: John Hopkins University Press.
- Strube, M.J., Gardner, W. y Hartmann, D.P. (1985). Limitations, liabilities and obstacles in reviews of the literature: The current status of meta-analysis. *Clinical Psychology Review, 5*, 63-78.
- Strube, M.J. y Hartmann, D.P. (1982). A critical appraisal of meta-analysis. *British Journal of Clinical Psychology, 21*, 129-139.
- Strube, M.J. y Hartmann, D.P. (1983). Meta-analysis: Techniques, applications and functions. *Journal of Consulting & Clinical Psychology, 51*, 14-27.
- Weiss, B. y Weisz, J.R. (1995). Relative effectiveness of behavioral versus nonbehavioral child psychotherapy. *Journal of Consulting & Clinical Psychology, 63*, 317-320.
- Weisz, J.R. y Hawley, K.M. (1998). Finding, evaluating, refining, and applying empirically supported treatments for children and adolescents. *Journal of Clinical Child Psychology, 27*, 206-216.
- Weisz, J.R., Huey, S.J. y Weersing, V.R. (1998). Psychotherapy outcome research with children and adolescents: The state of the art. En T.H. Ollendick y R.J. Prinz (dirs.), *Advances in clinical child psychology, Vol. 20* (pp. 49-91). Nueva York: Plenum.
- Weisz, J.R., Weiss, B., Alicke, M.D. y Klotz, M.L. (1987). Effectiveness of psychotherapy with children and adolescents: A meta-analysis for clinicians. *Journal of Consulting & Clinical Psychology, 55*, 542-549.
- Weisz, J.R., Weiss, B. y Donenberg, G.R. (1992). The lab versus the clinic: Effects of child and adolescent psychotherapy. *American Psychologist, 47*, 1578-1585.

- Weisz, J.R., Weiss, B., Han, S.S., Granger, D.A. y Morton, T. (1995). Effects of psychotherapy with children and adolescents revisited: A meta-analysis of treatment outcome studies. *Psychological Bulletin*, 117, 450-468.
- Whitehead, J.T. y Lab, S.P. (1989). A meta-analysis of juvenile correctional treatment. *Journal of Research in Crime & Delinquency*, 26, 276-295.
- Wilson, G.T. (1985). Limitation of meta-analysis in the evaluation of the effects of psychological therapy. *Clinical Psychology Review*, 5, 35-48.