

# EVALUACIÓN DEL COSTE-EFICACIA DE UNA INTERVENCIÓN COGNITIVO-CONDUCTUAL EN PACIENTES CON DOLOR DE CABEZA TENSIONAL

**Cristina Castro Bolaño\***, **Carmina Saldaña García\*\***  
y **José Manuel Otero-López\***

*\* Dpto. Psicología Clínica y Psicobiología.  
Universidad de Santiago de Compostela.*

*\*\* Dpto. Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico.  
Universidad de Barcelona.*

## RESUMEN

Se compara el nivel de eficacia de un programa de tratamiento cognitivo-conductual dirigido por el terapeuta para pacientes con dolor de cabeza tensional con uno con contacto mínimo. El programa ha sido aplicado a 27 sujetos con edades comprendidas entre 18 y 25 años. Después de un período de cuatro semanas de registro de dolor de cabeza, los sujetos fueron asignados al azar a los grupos de tratamiento y a uno control de lista de espera. Los resultados de los análisis estadísticos realizados (varianza) confirman una reducción significativa del dolor después del tratamiento en los grupos de intervención (dirigido por el terapeuta y de contacto-mínimo). El coste-eficacia presentó valores más elevados para el grupo de contacto-mínimo. En general, este estudio sugiere que la intervención cognitivo-conductual con contacto-mínimo es eficaz para pacientes con dolor de cabeza tensional y puede ser un modo adecuado de reducir los costes inherentes a los tratamientos.

**Palabras clave:** dolor de cabeza, terapia cognitivo-conductual, coste-eficacia.

## ABSTRACT

The efficacy of a clinic-based cognitive-behavioral program for the treatment of tension headache was compared to the same approach using a minimal-therapist-contact format. Twenty-seven subjects between 18 and 25 years of age completed the program. Following four weeks of recording headache activity, subjects were randomly assigned to a waiting list control condition or a one of the two treatment conditions. Treatment was followed by four weeks of recording of headache activity immediately posttreatment and again twelve months later. The results of the statistical analysis performed (variance) conform that was a significant reduction in headache following treatment for both treated groups and that this two groups (clinic-based and minimal-therapist-contact) did no differ from each other on any measure headache. Treatment for the minimal-contact group was significantly more cost-effective than for the clinic group. Overall this study suggests that cognitive-behavioral interventions with minimal-contact can be effective for chronic tension headache sufferers and offer one small way to help with cost containment in treatment delivery.

**Key Words:** headache, cognitive-behavioral therapy, cost-effectiveness.

## INTRODUCCIÓN

El dolor de cabeza constituye en la actualidad uno de los temas de socio-sanitarios que mayor interés concita entre aquellos profesionales y/o investigadores que trabajan en el campo de la salud. Las altas tasas de prevalencia, junto con la gravedad de los costes personales, económicos y sociales han convertido a este trastorno en un importante reto para la comunidad científica. Postulados teóricos, trabajos empíricos y programas de intervención han intentado profundizar, aunque en ocasiones siguiendo rutas dispares, en el esclarecimiento de las causas y/o determinantes de este problema.

Así, y desde una perspectiva histórica, la proliferación de distintos enfoques, metodologías, y "modos de hacer terapéuticos", si bien han generado muchos hallazgos, también han sido los factores "responsables" de que éstos fueran calificados, a menudo, de inconsistentes y, por extensión, esta área de trabajo de polémica y controvertida.

No obstante, desde una óptica contemporánea, nadie cuestiona los avances que se han producido en este campo y, lo que es más importante, existe un notable consenso acerca de cuáles deben ser las guías o directrices que deben presidir y/o direccionar la investigación futura.

En este sentido, la identificación de las variables que se asocian a la aparición y/o mantenimiento de esta dolencia, el "chequeo" y evaluación de cuáles son las técnicas terapéuticas más eficaces y el examen del grado de contacto terapéutico óptimo para la intervención sobre este trastorno, aparecen como los tres pilares fundamentales que deben articular el diseño e implementación de estrategias preventivas e interventivas, que a corto o medio plazo, pretendan alcanzar resultados satisfactorios.

A este respecto, consideramos que cualquier aproximación terapéutica deberá integrar en sus planteamientos estas coordenadas; así, no parece razonable diseñar un programa de intervención sin tener en cuenta cuáles son las variables sobre las que incidir y, de igual modo, cualquier paquete de tratamiento debe contemplar los costes y/o la viabilidad de su implementación.

En cuanto a la *identificación de variables* que se han vinculado con el dolor de cabeza cabe reseñar que, a pesar de que existe un amplio cuerpo de investigación en torno a las variables fisiológicas y bioquímicas (Anthony y Lance, 1989; Diamond y Dalessio, 1978; Haynes y cols., 1982; Lance, 1978/80; Rolf, Wiele y Brune, 1981; Takeshina, Shimomura y Takashashi, 1987; Ziegler, 1988), en las últimas décadas han sido factores de corte psicológico las que han atraído poderosamente la atención de clínicos e investigadores. En este sentido, han sido múltiples los autores (De Benedittis y Lorenzetti, 1992; Blanchard y cols., 1989; Castro-Bolaño y Saldaña, 1995; Demjen y Bakal, 1986; Holm y cols., 1986; Holroyd y cols., 1993; Lacroix y Barbaree, 1990; Martin y cols., 1988; Martin, Holroyd y Penzien, 1990; Philips, 1989; Philips y Jahanshahi, 1986) que han documentado la relevancia explicativa de distintas variables: cognitivas (e.g.: lugar de control, autoeficacia, estilos de afrontamiento), emocionales (e.g.: ansiedad, depresión) y conductuales (e.g.: conducta de dolor). Constatada la naturaleza "multicausal" del dolor de cabeza parece, entonces, que cualquier propuesta de "actuación" debe intentar superar aquellas primeras aproximaciones parciales y fragmentarias y apostar por acercamientos integradores en donde tengan cabida todos los factores que, en las últimas décadas, se han mostrado vinculados a este trastorno (Otero-López y cols., 1995).

Por lo que respecta a los *abordajes terapéuticos*, y a pesar de la evidencia empírica de la influencia de diferentes variables psicológicas en la génesis, mantenimiento e, incluso, en la exacerbación del dolor de cabeza tensional, las más utilizadas se han focalizado en la reducción de determinadas respuestas fisiológicas (e.g.: nivel de tensión muscular). En este sentido, aunque este tipo de estrategias han resultado realmente útiles en la disminución del dolor (Blanchard, 1992; Blanchard y cols., 1980; Holroyd y Penzien, 1986), parece que el "factor responsable del cambio" no es tanto el control de los procesos fisiológicos implicados sino el papel que ejercen factores de tipo cognitivo -expectativas, motivación,

afrontamiento, percepción de éxito- (Holroyd y cols., 1984; Vallejo, 1989; Villamarín y Bayés, 1990). Es justamente esta consideración la que ha potenciado la importancia de la dimensión cognitiva en el abordaje del dolor y, en consecuencia, la que ha guiado la investigación más reciente. Así, mientras algunos autores apuestan preferentemente por estrategias cognitivas (Brown, 1984; Cruzado y Labrador, 1990; Holroyd, Andrasik y Westbrook, 1977; Murphy, Lehrer y Jurish, 1990; Vaccaro y Feindler, 1980; Van Allen, 1982), otros combinan distintas técnicas entre las cuales las cognitivas siempre están presentes (Castro-Bolaño, Saldaña y Otero-López, 1995; Bakal, Demjen y Kaganov, 1981; Figueroa, 1982; James, Thorn y Williams, 1993; McGrath y cols., 1992; Newton y Barbaree, 1987; Richardson y McGrath, 1989; Tobin y cols., 1988).

En cuanto a este aspecto, nuestro planteamiento es coincidente con el de aquellos autores (e.g.: Bakal, 1982; Blanchard y Andrasik., 1985/89; Holroyd y Penzien, 1993; Philips., 1988/91; Turk, Meichenbaum y Genest, 1983) que defienden planteamientos interventivos integradores. Así, en este trabajo hemos elaborado un programa de tratamiento que combina tanto técnicas cognitivas como conductuales (diversas modalidades de relajación, técnicas de desviación de la atención e imaginación, reestructuración cognitiva y resolución de problemas), con el fin de abarcar distintos aspectos relacionados con el dolor, tales como: a) los altos niveles de estrés que pueden, en algunos casos, precipitar el dolor de cabeza ante ciertas situaciones o aumentar la susceptibilidad al mismo, b) la implicación de los pensamientos, sentimientos y sensaciones en el inicio, mantenimiento y exacerbación del dolor y c) los efectos debilitadores que produce el dolor de cabeza (e.g.: ansiedad, tensión emocional, depresión).

Por último, otro aspecto a considerar, debido al enorme interés desde el punto de vista médico/sanitario o de la intervención en general a la hora de diseñar o elaborar y aplicar un tipo u otro de tratamiento, se centra en el parámetro *coste-eficacia* (Drummond, 1980/83; Levin, 1987). Así, consideramos que cualquier estrategia de intervención sobre cualquier trastorno debe contextualizarse bajo la dialéctica: *coste-eficacia* (Yates, 1985, 1994). No es suficiente, desde una perspectiva pragmática, y en definitiva económica, que el "tratamiento funcione" será necesario analizar también los recursos disponibles (a nivel humano, social, estructural, etc.) en definitiva, el coste o "precio" que supone su puesta en práctica. Por contra, tampoco sirve optimizar el coste y "desnaturalizar" la intervención. Parece, entonces, que la mejor solución pasa, necesariamente, por tener en cuenta y buscar un equilibrio entre el coste y la eficacia: tratamientos que con el menor coste conlleven la mayor eficacia posible.

Más concretamente, una de las variables que con mayor frecuencia se ha relacionado en la literatura con la dimensión *coste-eficacia* ha sido el grado de contacto terapéutico (Glasgow y Rosen, 1978, 1979), ya que ha sido considerada un

importante factor modulador del grado de eficacia del tratamiento. Su importancia, de nuevo, parece clara: "a mayor contacto terapéutico se produce un mayor coste", y la cuestión a dilucidar se centraría en comprobar si es posible reducir el contacto terapéutico sin disminuir la eficacia del tratamiento.

Diferentes autores en el campo de las cefaleas han intentado constatar si existen efectos diferenciales sobre los resultados de una intervención psicológica en función del modo de ser administrada: dirigido por el terapeuta en su totalidad, con contacto-mínimo o, incluso, autoadministrado por el propio paciente sin ningún tipo de contacto terapéutico (Glasgow y Rosen, 1978,1979). La revisión de la literatura que aborda este aspecto acentúa la falta de consenso en cuanto al grado de contacto terapéutico óptimo. La evidencia empírica la podríamos articular, con un afán expositivo, en torno a tres ejes vertebradores: el primero, incluye aquellos estudios, que aunque con resultados no coincidentes en cuanto a qué tipo de administración es más eficaz, evidencian diferencias entre las mismas; el segundo, contempla aquellos trabajos que no encuentran diferencias significativas entre tratamientos con contacto mínimo y dirigidos por el terapeuta; y, el tercero, ejemplifica distintos estudios que acentúan la variabilidad en cuanto al tipo de intervención con contacto mínimo.

A continuación señalamos algunos trabajos que han arrojado evidencia contradictoria. En este sentido, autores como Kholenberg y Cahn (1981), Cuevas (1984) y McGrath y cols. (1992) señalan la superioridad de los tratamientos psicológicos cognitivo-conductuales autoadministrados cuando los comparan con tratamientos dirigidos por el terapeuta. Por el contrario, Sterger y Harper (1980) trabajando con pacientes con cefaleas tensionales evidencian la superioridad de un tratamiento combinado (biofeedback-EMG frontal, relajación y estrategias de afrontamiento al estrés) dirigido por el terapeuta frente a un tratamiento autoadministrado de entrenamiento en relajación. En la misma línea se sitúan los hallazgos de Williamson y cols. (1984) quienes, con una muestra de pacientes con diferentes categorías de dolor, encuentran niveles más elevados de mejoría en el grupo de entrenamiento en relajación dirigido por el terapeuta que en el de contacto mínimo y en el de lista de espera.

Otro grupo importante de investigadores informan de que no existen diferencias al administrar tratamientos con contacto-mínimo y dirigido por el terapeuta. En concreto, y en relación al entrenamiento en relajación, Teders y cols. (1984) Blanchard y cols. (1985) indican que no se muestran diferencias significativas en la reducción de la actividad del dolor de cabeza entre dos grupos de pacientes tensionales en función de la cantidad de contacto terapéutico, e igualmente Blanchard y cols. (1985), con pacientes migrañosos, informan de ausencia de diferencias en función del grado de contacto terapéutico al aplicar entrenamiento en relajación y biofeedback de temperatura. Incluso en los estudios de Larsson y

cols., (1988), con adolescentes (16-18 años) que presentan distintos tipos de cefaleas, se pone de manifiesto que al comparar la mejoría del dolor entre los chicos a los que se les aplica un entrenamiento en relajación en la escuela y a los que se le proporciona material de auto-ayuda (libros y cintas) no se revelan diferencias marcadas. Con respecto a intervenciones cognitivo-conductuales, que combinan entrenamiento en relajación y terapias cognitivas, destacar que tanto con pacientes con migraña (Richardson y McGrath (1989) como con dolor de cabeza tensional (Attanasio y cols. (1987) no se establecen diferencias estadísticamente significativas entre grupos con contacto-mínimo vs. con contacto con el terapeuta.

Por último, señalar que incluso cuando se comparan diferentes modalidades de tratamiento aplicadas con contacto-mínimo los resultados varían en función de los trabajos. Así, Tobin y cols., (1988) informan de mayor eficacia de las técnicas cognitivo-conductuales aplicadas con contacto-mínimo a pacientes con cefaleas de tensión frente al entrenamiento en relajación; por el contrario, Appelbaum y cols. (1990) y Blanchard y cols. (1990) afirman no encontrar diferencias entre ambos procedimientos terapéuticos, en pacientes con cefalea de tensión, los primeros, y migraña los segundos.

En función de la variabilidad de los resultados obtenidos por las diferentes investigaciones, parece que el estado actual del conocimiento acerca del binomio coste-eficacia para el tratamiento de las cefaleas es confuso y contradictorio. Dato que confirma la urgente necesidad de validar empíricamente estrategias de intervención que respondan a la premisa: "mayor eficacia con el mínimo coste".

Es precisamente dentro de este contexto en donde se enmarca nuestra investigación. Se trata de comprobar el grado de eficacia de una modalidad de tratamiento cognitivo-conductual, teniendo en cuenta el posible efecto diferencial del grado de contacto con el terapeuta.

En concreto, y a partir de todas las consideraciones señaladas, los principales objetivos de esta investigación son los siguientes:

- a) Comprobar si un paquete de tratamiento cognitivo-conductual es eficaz en la intervención con sujetos que presentan dolor de cabeza tensional.
- b) Examinar si la modalidad de administración del tratamiento (dirigido por el terapeuta y de contacto-mínimo) produce o no un efecto diferencial en los distintos grupos tratados.
- c) Valorar el coste-eficacia que supone cada una de las modalidades de tratamiento: dirigida por el terapeuta y de contacto-mínimo.

## MÉTODOS

### Sujetos

Un total de 102 sujetos fueron reclutados a partir de anuncios en facultades, escuelas universitarias y colegios mayores del Campus Universitario de Santiago de Compostela, así como de un programa de divulgación radiofónica y de una encuesta sobre dolor de cabeza realizada en distintas facultades. Los sujetos para ser admitidos en el estudio debían de cumplir los siguientes criterios: a) edad superior a 17 años, b) historia de dolor superior a un año, c) frecuencia del dolor de cabeza superior a 3 días a la semana, d) ausencia de problemas físicos y/o psiquiátricos mayores, e) consumo exclusivo de fármacos analgésicos menores para el dolor f) no participar, simultáneamente, en otro tratamiento del dolor, g) cumplimentar el material de autorregistro y h) confirmación de su diagnóstico de dolor de cabeza tensional por un médico.

Del grupo inicial de 102 sujetos, se excluyeron 66 por no presentar cefaleas tensionales y de los 36 restantes con dolor de cabeza tensional 9 abandonaron el estudio (8 en la línea base y 1 a mitad del tratamiento).

La muestra final incluida en esta investigación fue de 27 sujetos, 7 hombres y 20 mujeres, estudiantes de la Universidad de Santiago de Compostela. La media de edad era de 20.4 años (SD= 1.9, rango= 18-25), la media de historia de dolor de 4.8 años (SD=2.6, rango= 3-13) y la media de la frecuencia de 5.4 días a la semana.

### Procedimiento

El procedimiento realizado en este trabajo fue llevado a cabo a lo largo de cuatro fases claramente diferenciadas: pretratamiento (4 semanas de duración), tratamiento (8 semanas), postratamiento (4 semanas) y seguimiento (1 año). A continuación pasamos a describir detalladamente cada una de ellas.

#### *Evaluación pretratamiento*

*Evaluación y diagnóstico del dolor de cabeza.* A todos los sujetos que aceptaron participar en esta investigación se les realizó una entrevista semiestructurada, de aproximadamente una hora de duración. Con dicha entrevista se pretendía recoger información acerca de las características de las cefaleas y aspectos relacionados, facilitándose así un mayor conocimiento del problema de dolor y posibilitando el establecimiento de un diagnóstico preciso. En concreto, este instrumento de medida consta de 30 preguntas que siguen un esquema de análisis funcional de conducta: antecedentes, descripción y consecuentes de la cefalea. Una vez realizada la entrevista, para que el dolor de los sujetos fuese considerado como tensional, debía de reunir las siguientes características recogidas en los sistemas

de clasificación del dolor (IASP, 1986, IHS, 1988): a) frecuencia alta de dolor (al menos 3 días a la semana), b) localización bilateral, c) descripción del dolor como "constante, continuo, sordo", "sensación de presión, tirantez o constricción", "dolor alrededor de la cabeza como una banda" o "casquete sobre la cabeza" y d) exclusión de criterios diagnósticos de migraña (localización unilateral, dolor vibratorio o pulsátil, dolor precedido de aura, fotofobia, náuseas y vómitos).

Teniendo en cuenta los datos obtenidos a partir de este instrumento de medida se consideraba la idoneidad de inclusión de los sujetos en un programa de tratamiento psicológico de las cefaleas de tensión. Además, en aquellos casos seleccionados se les explicaba, brevemente, en qué consistía el tratamiento y se les facilitaba un formulario de consentimiento de participación que debían firmar en caso de estar de acuerdo con lo expuesto.

*Autorregistro diario de dolor de cabeza* Después de que los sujetos aceptasen participar en el estudio, se les indicaba la importancia de llevar a cabo un registro diario de su dolor y se realizaba una descripción detallada del tipo de ficha de autorregistro diaria que debían cumplimentar. En especial, el modelo de autorregistro diario que hemos aplicado se basa en el formato de Budzynsky y cols. (1973), Haynes y cols. (1975) y Saldaña (1982), con el que se registra el dolor de cabeza hora a hora, durante las 24 horas del día, utilizando una escala de 6 puntos (0= ningún dolor a 5= dolor muy intenso). De este modo se puede recoger información de: a) frecuencia del dolor (días a la semana con dolor), b) intensidad del dolor (intensidad media de cada hora con dolor), c) duración del dolor (número de horas a la semana con dolor), d) actividad 1 (índice que combina la frecuencia y duración), y e) actividad 2 (índice que combina la intensidad y la duración). Además, con esta ficha se puede evaluar el número y tipo de medicación que consume el paciente. Dado que el consumo de medicación analgésica fue extremadamente baja, esta variable no fue considerada en los análisis estadísticos. El período de realización de este autorregistro fue de 4 semanas de duración, al cabo del cual si alguno de los sujetos no presentaba cefaleas frecuentes (al menos 3 días a la semana) era excluido del estudio.

#### *Asignación de los sujetos a los grupos de tratamiento.*

Como no se disponía de todos los sujetos al iniciar la investigación, se utilizó un procedimiento de asignación al azar. De este modo, a medida que se iba incorporando un nuevo sujeto, éste era asignado a uno de los grupos establecidos *a priori*. Los grupos resultantes quedaron conformados del siguiente modo: 9 sujetos en el grupo de tratamiento cognitivo-conductual dirigido por el terapeuta, 9 en el de contacto-mínimo y 9 en el grupo control de lista de espera.

### *Tratamiento*

Finalizado el período de línea base de cuatro semanas, los sujetos que fueron asignados a cada uno de los grupos de tratamiento recibieron la misma estrategia de intervención (cognitivo-conductual), pero administrada de modo diferente: con mayor contacto terapéutico (dirigido por el terapeuta) y con un número reducido de horas de contacto (contacto-mínimo). Así, el tratamiento constó de 8 semanas en ambos grupos, pero el grupo dirigido por el terapeuta tuvo 12 sesiones de tratamiento frente al de contacto-mínimo que solamente acudió a la clínica en 3 ocasiones (en la primera, quinta y séptima semana), manteniendo contacto telefónico, de aproximadamente 10 minutos, en cuatro ocasiones (en la segunda, cuarta, sexta y octava semana). En total la cantidad de contacto terapéutico establecida por el grupo dirigido por el terapeuta fue de 8.9 horas en comparación al de contacto-mínimo con 3.8 horas.

Los elementos comunes en ambos grupos de tratamiento consistieron en: a) establecimiento de una concepción sencilla de las cefaleas, b) realización del autorregistro diario del dolor de cabeza, c) inicio del autorregistro de análisis de dolor de cabeza, consistente en evaluar las situaciones que ocurren antes, durante y después de un dolor de cabeza, así como los pensamientos, sentimientos y sensaciones asociadas, d) asignación de prácticas de las técnicas para realizar en casa y cumplimentación de fichas de registro de dichas prácticas y e) material complementario de ayuda para adquirir las habilidades de relajación (4 cintas de entrenamiento en relajación).

#### *Tratamiento cognitivo-conductual dirigido por el terapeuta*

Esta modalidad de tratamiento fue administrada en 12 sesiones en la clínica, distribuidas a lo largo de un período de 8 semanas de duración. Las estrategias de tratamiento incluidas abarcan desde diferentes modalidades de entrenamiento en relajación a distintos tipos de técnicas cognitivas. En concreto, el entrenamiento en relajación se basó en el procedimiento descrito por Bernstein y Borkovec (1973), así como el utilizado por Blanchard y Andrasik (1985) y Tobin y cols. (1988). Las técnicas cognitivas se centraron en: resolución de problemas, reestructuración cognitiva y técnicas cognitivas dirigidas al dolor (control y desviación de la atención e imaginación). En este sentido, la resolución de problemas partió de la estrategia ideada por D'Zurilla y Golfried (1971) y las modificaciones realizadas por McKay, Davis y Fanning (1981); la reestructuración cognitiva tomó como modelo el propuesto por Beck, Rush, Shaw y Emery (1979) y las consideraciones de McKay, Davis y Fanning (1981) y las técnicas de imaginación y las utilizadas para enseñar a desviar la atención del dolor se basaron en las descritas por Bakal (1982) y Turk, Meichenbaum y Genest (1983).

En la primera semana de tratamiento se inició el entrenamiento en relajación progresiva, con ejercicios de tensión-aflojamiento de 18 grupos musculares, ejercicios de respiración profunda y presentación de una imagen relajante.

En la segunda semana los sujetos aprendieron un procedimiento abreviado de relajación con ciclos de tensión-aflojamiento, utilizando sólo 6 grupos de músculos, continuando con ejercicios de respiración y elaboración de imágenes relajantes propias.

Durante la tercera semana se comenzó con dos modalidades nuevas de relajación: por evocación o recuerdo y suscitada por señal y se incorporó un entrenamiento en frases autógenas.

Una vez adquiridas las diferentes habilidades de relajación, en la cuarta semana se enseñó a los sujetos a registrar, diariamente ante situaciones de la vida cotidiana, su nivel de tensión muscular y a utilizar las técnicas aprendidas ante situaciones de estrés asociadas con tensión muscular.

A partir de la quinta semana se introdujeron los diferentes tipos de estrategias cognitivas, sin dejar de practicar las técnicas anteriormente enseñadas, y comenzando con la resolución de problemas. Así, una vez que el sujeto identificaba aquellas situaciones que precipitan la cefalea se llevaban a cabo las distintas fases que componen este ejercicio para, en último término, facilitar el encontrar soluciones a situaciones-problema.

En la sexta semana, se incorporó una nueva estrategia que reforzaba la de resolución de problemas, ya que se utilizaba una vez que ésta no resultaba eficaz para hacer frente a una situación conflictiva. En concreto, esta técnica consistía en analizar las creencias negativas adoptadas ante situaciones-problema y buscar modos más eficaces de abordar cada situación.

El entrenamiento en reestructuración cognitiva se inició en la séptima semana de tratamiento, explicando la relación entre pensamientos, sentimientos, conductas y dolor, y enseñando a identificar aquellos pensamientos distorsionados que conducen a sentimientos negativos. El objetivo final de este entrenamiento consistía en llegar a elaborar pensamientos más realistas y positivos.

En la octava semana, una vez practicadas todas las técnicas cognitivas y conductuales para posibilitar el abordaje del dolor, se indujo a los sujetos a aplicar, de un modo gradual, estas estrategias ante situaciones reales de dolor de cabeza.

Por último, es preciso señalar que el número de sesiones terapéuticas llevadas a cabo con entrenamiento en relajación fue de 1 por semana frente al de terapias cognitivas que fue el doble. Destacar, además, que en relación al entrenamiento en relajación se promocionó en todo momento la práctica de las técnicas en casa, recomendándose una media de 2 prácticas al día: una con cinta y otra sin cinta. De igual modo, con respecto a las técnicas cognitivas se sugirió su realización, en primer lugar, en imaginación y posteriormente, ante situaciones reales.

### Tratamiento cognitivo-conductual con contacto-mínimo

A los sujetos asignados a este grupo de tratamiento se les proporcionó el mismo contenido de técnicas que al dirigido por el terapeuta y siguiendo el mismo orden de aplicación; la diferencia se basó, únicamente, en la cantidad de contacto terapéutico establecido. Así, el programa se administró en 3 sesiones en la clínica; es decir, un número cuatro veces menor de sesiones que para el grupo dirigido por el terapeuta, lo que implica una reducción considerable de tiempo de contacto terapéutico.

Más concretamente, aunque el contenido de técnicas terapéuticas es el mismo para los dos grupos de tratamiento, es conveniente poner de relieve que para cubrir la falta de sesiones del grupo de contacto-mínimo se proporcionó material de ayuda en forma de cintas y manuales. De este modo, los sujetos pertenecientes a este grupo acudieron a la clínica sólo en la primera, quinta y séptima semana para aprender el entrenamiento en relajación de 18 grupos de músculos, la técnica de resolución de problemas y la de reestructuración cognitiva. Además, se les dio material consistente en una cinta y un manual para cada semana. Para el resto de las semanas de tratamiento, se proporcionó, igualmente, una cinta y manual por semana y se sugirió la posibilidad de establecer contacto telefónico con el terapeuta en 4 ocasiones: en la segunda, cuarta, sexta y octava semana. En definitiva, el grupo de contacto-mínimo estableció un total de 3.8 horas de contacto terapéutico y utilizó 8 cintas y 8 manuales.

### Grupo control de lista de espera.

Durante el período de 8 semanas correspondiente a la fase de tratamiento, los sujetos del grupo control estuvieron a la espera de ser incluidos en el programa de intervención psicológica. Al cabo de ese tiempo, se les llamaba y se les indicaba que ya podían comenzar el tratamiento si lo deseaban. Aquellos sujetos que aceptaban participar cumplimentaban de nuevo el material de autorregistro durante un período de 4 semanas, a partir del cual se iniciaba el tratamiento. De los 9 sujetos que formaron este grupo, 4 aceptaron ser tratados de las cefaleas de tensión.

### Evaluación postratamiento

Una vez finalizado el tratamiento, los sujetos continuaron registrando diariamente la actividad de dolor de cabeza durante un período de tiempo equivalente al de la línea base: 4 semanas.

### Evaluación en el seguimiento

Al cabo de 3 meses de la evaluación postratamiento, se envió a los sujetos material referente al seguimiento del programa de intervención. Esta material incluía fichas de autorregistro diario de dolor de cabeza para un período de 2 semanas y un cuestionario global de valoración del efecto del tratamiento. Este

proceso se repitió a los 6, 9 y 12 meses, obteniéndose así datos de seguimiento a lo largo de un año.

### **Análisis estadísticos e índices utilizados**

Para responder adecuadamente a los objetivos de este estudio se han realizado distintos ANOVAS. Estos análisis permiten dilucidar si los grupos establecidos *a priori* (Grupo 1: Dirigido por el Terapeuta, Grupo 2: Contacto Mínimo, y Grupo 3: Control de lista de espera) se diferencian en cuanto a los porcentajes de mejoría y de coste-eficacia.

**Porcentajes de mejoría.** Estos índices se han utilizado, siguiendo las sugerencias de otros investigadores (e.g., Blanchard y Schwart, 1988, Richarson y McGrath, 1989; Blanchard y cols., 1990), para clarificar tanto si el tratamiento es eficaz, como si existen diferencias en función de la modalidad de administración. Este porcentaje se ha calculado para cada uno de los índices de dolor de cabeza (frecuencia, intensidad, duración, actividad 1 y actividad 2) a partir de la siguiente fórmula:

$$\% \text{ mejoría} = \frac{\text{Valor pretratamiento} - \text{Valor postratamiento}}{\text{Valor pretratamiento}} \times 100$$

Cuando las comparaciones de los porcentajes de mejoría se realizaron entre los tres grupos, y dado que el valor F y el nivel de significación que proporciona el análisis de varianza, para cada una de las variables, únicamente indica si los grupos difieren o no en esas variables, pero no proporciona información sobre los grupos concretos entre los que se producen esas diferencias, se recurrió a la prueba "a posteriori" de Scheffé. Esta prueba nos indica justamente si las diferencias son estadísticamente significativas entre los grupos tomados dos a dos.

**Coste-eficacia.** Otro de los objetivos que se persigue con este estudio consiste en evaluar cuál es la relación coste-eficacia de un tratamiento cognitivo-conductual aplicado en dos grupos con un nivel diferencial de contacto terapéutico: dirigido por el terapeuta (8.9 horas) y de contacto-mínimo (3.8 horas). Para ello hemos calculado la relación entre el coste (operativizado en horas de contacto terapéutico) y eficacia (porcentajes de mejoría obtenidos para cada índice de cefalea) en cada uno de los períodos de esta investigación. La fórmula utilizada para realizar esta valoración cuantitativa fue la siguiente:

$$\text{Coste-Eficacia} = \frac{\% \text{ de mejoría de dolor de cabeza}}{\text{Horas de contacto terapéutico}}$$

Esta fórmula indica el cambio que se produce en el dolor de cabeza en relación a la cantidad de contacto terapéutico; en otras palabras, la mejoría que supone cada hora de contacto terapéutico para cada uno de los índices de dolor considerados. Los diferentes análisis de varianza se han realizado utilizando el programa BMDP2V del paquete estadístico BMDP.

## RESULTADOS

En la Tabla 1 se presentan los valores medios y las desviaciones típicas de los porcentajes de mejoría de los diferentes índices de dolor de cabeza, al comparar el período pretratamiento con el postratamiento. Asimismo se presentan los valores F y nivel de significación del análisis de varianza al establecer comparaciones entre los tres grupos considerados en este trabajo.

**Tabla 1.- Medias, desviaciones típicas, valor F, nivel de significación y valor de Scheffé de las diferencias de los porcentajes de mejoría entre los distintos grupos**

	X	SD	F	Prueba de Scheffé
<b>% M. Frecuencia</b>			14.31***	1/3, 2/3
G. Dirigido terapeuta	59.7	28.2		
G. Contacto mínimo	64.2	39.5		
G. Control	-2.6	15.8		
<b>% M. Intensidad</b>			1.86 n.s.	-----
G. Dirigido terapeuta	15.3	39.3		
G. Contacto mínimo	26.2	48.1		
G. Control	-7.6	21.6		
<b>% M. Duración</b>			13.43***	1/3, 2/3
G. Dirigido terapeuta	63.0	28.7		
G. Contacto mínimo	76.2	28.9		
G. Control	5.3	34.5		
<b>% M. Actividad 1</b>			16.09***	1/3, 2/3
G. Dirigido terapeuta	74.7	29.7		
G. Contacto mínimo	76.8	29.0		
G. Control	-7.2	46.1		
<b>% M. Actividad 2</b>			13.30***	1/3, 2/3
G. Dirigido terapeuta	63.1	28.8		
G. Contacto mínimo	72.0	27.4		
G. Control	-6.0	38.4		

\* p<.05, \*\* p<.01, \*\*\* p<.001

Si atendemos a los valores medios recogidos de los distintos índices de dolor de cabeza se constata que éstos son más elevados para los dos grupos de tratamiento (dirigido por el terapeuta y contacto mínimo) que para el grupo control de lista de espera. Más específicamente, los porcentajes de mejoría de todos los índices de dolor de cabeza, excepto intensidad, superan en los dos grupos de tratamiento el 50%. Por el contrario, los porcentajes de mejoría del grupo control presentan signo negativo, lo que parece apuntar a que su dolor ha ido en claro aumento.

Si tenemos en cuenta los índices básicos de dolor de cabeza (frecuencia, intensidad y duración), los porcentajes de mejoría más elevados en los dos grupos de tratamiento corresponden a la duración, a continuación se sitúa la frecuencia y, por último, la intensidad. En cuanto a los índices combinados de actividad (1 y 2) reseñar que las mayores puntuaciones corresponden a la actividad 1. Una última observación con respecto a estas puntuaciones medias se refiere a que si comparamos únicamente los dos grupos de tratamiento, se confirma que es el grupo de contacto-mínimo el que obtiene mayores porcentajes en todos los índices de dolor.

En cuanto a la significación estadística los resultados parecen confirmar que los porcentajes de mejoría obtenidos para los distintos índices, excepto la intensidad, establecen diferencias significativas ( $p < .001$ ) entre los grupos. No obstante, es la Prueba a posteriori de Scheffé la que permite clarificar que estas diferencias únicamente alcanzan la significación estadística cuando se comparan cualquier grupo de tratamiento con el grupo control ( $p < .001$ ), y nunca se alcanza la significación cuando se comparan los grupos de tratamiento entre sí.

A partir de estos resultados, parece confirmarse que el tratamiento cognitivo-conductual resulta eficaz en el abordaje del dolor de cabeza tensional; y, esta eficacia no está mediatizada, al menos a niveles estadísticamente significativos, por la cantidad de contacto terapéutico. En otras palabras, nuestros resultados revelan que el grupo dirigido por el terapeuta y el de contacto mínimo obtienen similares porcentajes de mejoría.

Analizada la existencia de diferencias significativas entre los grupos de tratamiento y el grupo control de lista de espera, y constatada, asimismo, la ausencia de diferencias entre las dos modalidades terapéuticas cuando se compara la fase pre y post-tratamiento, el siguiente análisis (Tabla 2) pretende dilucidar si en los distintos periodos de seguimiento se establecen diferencias entre los dos grupos tratados.

Tabla 2.- Comparación de los porcentajes de mejoría entre los dos grupos de tratamiento a lo largo del seguimiento.

	COMPARACIONES PRE-SEGUIMIENTOS							
	PRET-3 SEG		PRET-6 SEG		PRET-9 SEG		PRET-12 SEG	
	X	SD	X	SD	X	SD	X	SD
<b>% M. Frecuencia</b>								
G. Dirigido terapeuta	54.3	37.3	53.4	37.0	58.1	29.8	64.9	32.3
G. Contacto mínimo	66.9	39.7	68.7	40.1	66.4	40.7	70.1	40.6
<b>% M. Intensidad</b>								
G. Dirigido terapeuta	21.5	53.1	19.6	54.0	13.2	48.8	31.9	60.0
G. Contacto mínimo	30.8	59.7	38.5	56.6	39.4	50.8	41.1	51.0
<b>% M. Duración</b>								
G. Dirigido terapeuta	67.4	29.4	66.4	33.3	72.4	24.6	76.6	23.2
G. Contacto mínimo	67.5	40.7	65.6	43.9	75.9	37.7	83.8	26.4
<b>% M. Actividad 1</b>								
G. Dirigido terapeuta	75.8	28.8	73.4	33.6	81.6	26.4	84.4	22.6
G. Contacto mínimo	73.9	43.3	82.2	40.9	82.2	39.2	88.6	27.3
<b>% M. Actividad 2</b>								
G. Dirigido terapeuta	67.8	28.4	65.7	29.8	75.4	16.0	75.9	22.2
G. Contacto mínimo	62.0	53.5	73.7	39.9	75.9	37.3	85.6	20.8

Los resultados obtenidos en los distintos seguimientos, tal como se desprende de la Tabla 2, consolidan algunos de los hallazgos que ya se habían avanzado en la comparación pre-postratamiento. Es decir, mientras que la intensidad aparece como el índice que presenta menores porcentajes de mejoría, los restantes índices siguen presentando porcentajes superiores al 50%, siendo, de nuevo, la duración el parámetro básico de dolor con porcentajes más elevados (entre el 67,4 y el 76.6). Además, parece oportuno resaltar que para los dos grupos de tratamiento los pacientes presentan mayores niveles de mejoría al año que a los tres meses. Por último, se confirma que en ningún momento del seguimiento, y para ningún parámetro de dolor, existen diferencias significativas entre los grupos. Hallazgo que, en definitiva, ratifica la progresión similar que en la reducción del dolor se produce en los dos grupos de tratamiento.

En cuanto al *coste-eficacia*, en la Tabla 3 se recogen los valores medios, las desviaciones típicas, valores F y nivel de significación resultantes de los dos grupos de tratamiento.

**Tabla 3.- Medias, desviaciones típicas, valor F y nivel de significación de las diferencias en los distintos índices de dolor en coste-eficacia entre el Grupo Dirigido por el Terapeuta y el Grupo de Contacto Mínimo**

	PRE-POST			PRE-3 SEGUI			PRE-6 SEGUI		
	X	SD	F	X	SD	F	X	SD	F
<b>Coste-eficacia FR.</b>			15,2***			17,6***			19,5***
G. Dirigido terapeuta	6.7	3.2		6.1	4.2		6.0	4.2	
G. Contacto mínimo	16.7	10.3		17.5	10.4		17.9	10.5	
<b>Coste-eficacia INT.</b>			0.86 n.s.			3.6 n.s.			2.3 n.s.
G. Dirigido terapeuta	1.7	4.4		2.4	5.9		2.2	6.1	
G. Contacto mínimo	6.4	11.8		8.1	15.6		10.4	14.8	
<b>Coste-eficacia DUR.</b>			18,6***			10,9***			8,9***
G. Dirigido terapeuta	7.0	3.2		7.8	2.7		7.9	2.8	
G. Contacto mínimo	17.9	8.0		17.7	10.6		19.1	10.8	
<b>Coste-eficacia ACT1</b>			29,7***			12,2***			12,2***
G. Dirigido terapeuta	8.3	3.3		8.6	3.2		8.2	3.7	
G. Contacto mínimo	20.1	7.6		11.9	11.3		21.5	10.7	
<b>Coste-eficacia ACT2</b>			19,2***			11,3***			15,2***
G. Dirigido terapeuta	6.8	3.7		7.6	3.2		8.7	3.3	
G. Contacto mínimo	18.8	7.2		16.2	13.9		20.0	9.0	
	PRE-9 SEGUI			PRE-12 SEGUI					
	X	SD	F	X	SD	F			
<b>Coste-eficacia FR.</b>			16,3***			17,9***			
G. Dirigido terapeuta	6.5	3.3		7.2	3.7				
G. Contacto mínimo	17.3	10.6		18.3	10.6				
<b>Coste-eficacia INT.</b>			3.3 n.s.						3.2 n.s.
G. Dirigido terapeuta	1.5	5.4		2.9	7.0				
G. Contacto mínimo	10.3	13.3		11.7	12.4				
<b>Coste-eficacia DUR.</b>			11,3***						29,7***
G. Dirigido terapeuta	8.6	1.5		8.8	2.1				
G. Contacto mínimo	19.8	9.8		21.9	6.9				
<b>Coste-eficacia ACT1</b>			12,1***						29,2***
G. Dirigido terapeuta	9.1	2.9		9.4	2.5				
G. Contacto mínimo	21.5	10.2		23.2	7.2				
<b>Coste-eficacia ACT2</b>			11,9***						49,4***
G. Dirigido terapeuta	8.4	1.8		8.8	2.0				
G. Contacto mínimo	19.8	9.7		22.4	5.4				

De acuerdo con los datos se confirma que es el grupo de contacto mínimo el que presenta mayores valores en coste-eficacia frente al grupo dirigido por el terapeuta. Este patrón de resultados se mantiene para todos los índices de dolor y para todos los periodos de comparación. Además, se constata que la ordenación de mayor a menor de los valores coste-eficacia se distribuye del siguiente modo: duración, frecuencia e intensidad.

Teniendo en cuenta las diferencias en el coste-eficacia entre los dos grupos de tratamiento, hemos querido comprobar si éstas alcanzan la significación estadística y para ello hemos realizado un análisis de varianza intergrupo. Los resultados

obtenidos confirman que: a) para prácticamente todos los índices de dolor de cabeza, el coste-eficacia marca diferencias altamente significativas entre los dos grupos de tratamiento, b) la única excepción corresponde a la intensidad, aunque es necesario destacar que en los últimos períodos de la investigación las diferencias entre los dos grupos se aproximan a la significación estadística y c) las diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de tratamiento se mantienen a lo largo del tiempo.

Todo lo anteriormente señalado indica que en el grupo de contacto-mínimo cada hora de contacto con el terapeuta supone un mayor porcentaje de mejoría que en el dirigido por el terapeuta, o lo que es lo mismo: el grupo de contacto-mínimo obtuvo mejorías con menor coste (menos horas de contacto).

## DISCUSIÓN

De acuerdo con los presupuestos teóricos y los hallazgos empíricos previos, los resultados de la presente investigación acentúan la idoneidad de intervenir psicológicamente en el dolor de cabeza. Además, teniendo en cuenta los objetivos de partida, la consideración tanto del tipo de estrategia terapéutica (cognitivo-conductual) como del tipo de administración, surgen como aspectos de especial relevancia. Así, este estudio ha posibilitado abordar la, siempre complicada, cuestión de "¿mayor eficacia con el mínimo coste?", ya que la evaluación del coste-eficacia ha constituido uno de los pilares fundamentales de este trabajo.

Más concretamente, un primer hallazgo de este estudio es que la intervención que combina diferentes técnicas cognitivas y conductuales tiene efectos claramente positivos en sujetos con dolor de cabeza tensional. Del mismo modo, en diferentes estudios, con pacientes que presentan, únicamente la categoría diagnóstica de dolor de cabeza tensional, se ha puesto de relieve el éxito de los procedimientos cognitivo-conductuales al tratar este tipo de dolor (Anderson, Lawrence y Olson, 1981; Attanasio y cols., 1987; Cuevas, 1984; Figueroa, 1982; Holroyd, Andrasik y Westbrook, 1977; Kremsdorf, Kochanowicz y Costell, 1981; Reeves, 1976; Sterger y Harper, 1980; Tobin y cols., 1988). Igualmente con pacientes con migraña, esta combinación de estrategias de intervención ha resultado eficaz (Huber y Huber, 1979; Knapp y Florin, 1981; Richardson y McGrath, 1989). Evidencia complementaria se ha encontrado también en otros trabajos que incluyeron sujetos con diferentes diagnósticos de cefaleas (migraña, tensional y mixto), de tal modo que la aplicación de modalidades cognitivo-conductuales, también ha generado resultados satisfactorios (Bakal, Demjen y Kaganov, 1981; James, Thorn y Williams, 1993; Johnson y Thorn, 1989; Newton y Barbaree, 1987).

En especial, destacar que a partir de la aceptación unánime, desde una perspectiva clínica, de que la obtención de porcentajes de mejoría es un método aceptable y aconsejable para examinar la eficacia terapéutica (Blanchard y Schwarz, 1988), en esta investigación hemos valorado el efecto de la intervención a partir de los diferentes valores de los porcentajes de mejoría. Así, y a un nivel general, podemos señalar la obtención de valores altos en los porcentajes de mejoría (superiores al 50% para todos los índices de dolor, excepto la intensidad), lo que es indicativo de que el dolor de cabeza ha experimentado una reducción considerable desde el inicio de la investigación. Más concretamente, y una vez realizados los análisis estadísticos se comprueba que las diferencias entre los tres grupos incluidos en esta investigación son notables: los grupos tratados, a diferencia del control, presentan unos valores más elevados de porcentajes de mejoría una vez finalizada la intervención. Este dato, apunta, en una primera aproximación, a confirmar la idea de que el tratamiento si ha producido cambios importantes y que estos cambios fueron en la dirección esperada.

Si comparamos nuestros resultados con los de aquellos estudios que también han evaluado la eficacia terapéutica en base a los porcentajes de mejoría, podemos hacer hincapié en uno de los índices que comúnmente es utilizado en el campo de las cefaleas: actividad de dolor de cabeza. A este respecto, destacar que en nuestro trabajo hemos conseguido un porcentaje medio de mejoría del 63% para el grupo dirigido por el terapeuta y de un 72% para el de contacto-mínimo; a este respecto, mientras Attanasio y cols. (1987) señalan valores más bajos (un 51% para un grupo de tratamiento cognitivo-conductual dirigido por el terapeuta y un 53% en uno de contacto-mínimo), Tobin y cols. (1988) informan de porcentajes ligeramente más elevados (76% para un grupo de contacto-mínimo).

En un segundo momento, y en un intento de profundizar en el alcance de la intervención y, de algún modo, "cuantificar" su efecto se han realizado análisis de varianza con cada uno de los grupos tratados y el grupo control. Los resultados ponen de relieve que tanto el grupo dirigido por el terapeuta como el de contacto-mínimo presentan diferencias importantes y estadísticamente significativas con respecto al grupo control en todos los índices de dolor, excepto la intensidad. Parece, entonces, que la intervención ha producido cambios estadísticamente significativos en 4 de los 5 índices de dolor de cabeza: frecuencia, duración y actividad 1 y 2.

A este respecto, nuestros resultados son altamente consistentes con los informados por otros autores (e.g., Kohlenberg y Cahn, 1981; McGrath y cols. 1992; Richardson y McGrath, 1989) quienes, trabajando con grupos de tratamiento con distinto grado de contacto con el terapeuta y con un grupo control, señalan también la existencia de diferencias significativas entre los grupos tratados y el control.

Un segundo objetivo de esta investigación, y no menos importante, consistía en clarificar si el tipo de administración de la intervención tenía o no un impacto diferencial en los dos grupos de tratamiento. Los resultados de los análisis de varianza realizados entre los grupos, tanto en el postratamiento como en los seguimientos revelan que no existen diferencias significativas, a nivel estadístico, en ninguno de los periodos temporales analizados. Se puede concluir, entonces, que desde un punto de vista estrictamente estadístico ambas modalidades de tratamiento parecen igualmente eficaces.

Estos resultados ratifican los obtenidos en otros trabajos que comparan diferentes modalidades de tratamiento administradas con contacto mínimo y dirigido por el terapeuta. Así, Blanchard y cols. (1985) y Teders y cols. (1984), aplicando únicamente entrenamiento en relajación, con contacto-mínimo y dirigido por el terapeuta, a sujetos con cefalea de tensión, obtienen niveles semejantes de mejoría en los índices de dolor de cabeza en los dos grupos. Cuando a la relajación se le añade un entrenamiento en biofeedback de temperatura, para casos de migraña (Blanchard y cols., 1985; Jurish y cols., 1983) tanto el tratamiento dirigido por el terapeuta como el de contacto mínimo resultan igualmente eficaces. Si en el programa de intervención se combinan técnicas cognitivas y conductuales, los resultados tampoco difieren en función del tipo de administración (Attanasio y cols., 1987).

Un examen más detallado de los resultados en cada uno de los grupos pone de manifiesto que es el grupo de contacto-mínimo el que presenta, en general, porcentajes de mejoría más elevados en todos los índices analizados; lo que parece poder interpretarse en el sentido de que es el grupo de contacto-mínimo el que "mejora más". Mejoría que, teniendo en cuenta el escaso número de sujetos que componen la muestra, puede tener sentido "clínicamente" Este hallazgo no confirma el del estudio de Attanasio y cols. (1987) con pacientes con dolor de cabeza tensional, ni el de Richardson y McGrath (1989) con migrañas. En ambos casos, la intervención cognitivo-conductual dirigida por el terapeuta mostró unos niveles más altos de mejoría que la de contacto-mínimo, aunque no a un nivel estadísticamente significativo.

En cualquier caso, lo que puede afirmarse es que, en función de nuestros resultados, el grado de eficacia terapéutica parece depender más de la "calidad" que de la "cantidad" del contacto con el terapeuta.

Por último, los resultados que hemos obtenido con respecto al coste-eficacia, revelan que los valores son más elevados, para todos los parámetros de dolor, en el grupo de contacto-mínimo. Dato que permite afirmar que el tratamiento cognitivo-conductual aplicado con contacto-mínimo resulta ser más eficaz con un menor coste. Este hallazgo aunque no está muy consolidado en la literatura, debido a la

escasez de estudios que han utilizado este parámetro, si confirma los obtenidos por Blanchard y cols. (1985), Richardson y McGrath (1989), y Teders y cols., (1984).

En definitiva, la mejoría de la cefalea tensional con un procedimiento terapéutico (cognitivo-conductual) que incide sobre los distintos componentes del dolor es, indudablemente, un hecho importante para la psicología clínica. Pero, lo es también, que la aplicación de este tipo de programa con poca cantidad de contacto terapéutico resulte igualmente beneficioso. Dado que hoy día a los servicios de salud pública les preocupa sobremanera los costes de la puesta en marcha de programas de intervención, este estudio ha posibilitado profundizar satisfactoriamente en esta preocupación, comprobando empíricamente que un programa de tratamiento psicológico de las cefaleas llevado a cabo con contacto-mínimo con el terapeuta resulta igualmente eficaz que uno con mayor contacto. Pero, además, desde una perspectiva orientada hacia la toma de decisiones a nivel terapéutico, el análisis de la relación coste-eficacia permite valorar tanto el nivel de mejoría de los procedimientos de intervención como del coste que implica su implementación; es a partir de esta consideración conjunta que la "apuesta" por programas de tratamiento cognitivo-conductual con contacto-mínimo adquiere solidez y relevancia.

## REFERENCIAS

- Anderson NB, Lawrence PS y Olson TW. Within subject analysis of autogenic training and cognitive coping training in treatment of tension. *J Behav Ther Exp Psychiatry*, 1981, 12: 219-223.
- Anthony M y Lance JW. Plasma serotonin in patients with chronic tension headaches. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 1989, 52: 182-185.
- Appelbaum KA, Blanchard EB, Nicholson NL, Radnitz C, Kirsch C, Michultka D, Attanasio V, Andrasik F y Dentinger MP. Controlled evaluation of the addition of cognitive strategies to a home-based relaxation protocol for tension headache. *Behavior Therapy*, 1990, 21: 293-303.
- Attanasio V, Andrasik F y Blanchard EB. Cognitive therapy and relaxation training in muscle contraction headache: Efficacy and cost-effectiveness. *Headache*, 1987, 5: 254-260.
- Bakal DA. *The Psychobiology of Chronic Headache*. New York: Springer, 1982.
- Bakal DA, Demjen S y Kaganov JA. Cognitive behavioral treatment of chronic headache. *Headache*, 1981, 21: 81-86.

- Beck AT, Rush AJ, Shaw BF y Emery G. *Cognitive Therapy of Depression*. New York: The Guilford Press, 1979. (Traducción: Terapia cognitiva de la depresión. Bilbao: Desclee de Bouwer).
- Bernstein DA y Borkovec TD. *Progressive Relaxation Training: A Manual for the Helping Professions*. Champaign, IL: Research Press, 1973. (Traducción: Entrenamiento en relajación progresiva. Bilbao: Desclee de Bouwer, 1983).
- Blanchard EB. Psychological treatment of benign headache disorders. *J Consult Clin Psychol*, 1992, 60: 537-551.
- Blanchard EB y Andrasik KA. *Management of Chronic Headaches*. New York: Pergamon Press, 1985. (Traducción: Tratamiento del dolor de cabeza crónico: Un enfoque psicológico. Barcelona: Martínez Roca, 1989).
- Blanchard EB, Appelbaum KA, Nicholson NL, Radnitz CL, Morrill B, Michultka D, Kirsch C, Hillhouse J y Dentinger MP. A controlled evaluation of the addition of cognitive therapy to a home-based biofeedback and relaxation treatment of vascular headache. *Headache*, 1990, 30: 371-376.
- Blanchard EB, Andrasik F, Ahles TA, Teders SJ y O'Keefe D. Migraine and tension headache: A meta-analytic review. *Behavior Therapy*, 1980, 11: 613-633.
- Blanchard EB, Andrasik F, Appelbaum KA, Evans DD, Jurish SE, Teders SJ, Rodichok LB y Barron KD. The efficacy and cost-effectiveness of minimal-therapist-contact, non-drug treatments of chronic migraine and tension headache. *Headache*, 1985, 25: 214-220.
- Blanchard EB, Kirsch CA, Appelbaum KA y Jaccard J. The role of psychopathology in chronic headache: cause or effect?. *Headache*, 1989, 29: 295-301.
- Blanchard EB y Schwarz SP. Clinical significant changes in behavioral medicine. *Behavioral Assessment*, 1988, 10: 171-188.
- Brown JM. Imagery coping strategies in the treatment of migraine. *Pain*, 1984, 18: 157-167.
- Budzynski T, Stoyva JM, Adler CS y Mullaney DM. EMG biofeedback and tension headache: A controlled outcome study. *Psychosom Med*, 1973, 35: 484-496.
- Castro-Bolaño C y Saldaña García C. Evaluación de las variables psicológicas en pacientes con dolor de cabeza tensional. Comunicación presentada al *IV Congreso de Evaluación Psicológica*. Santiago de Compostela, 1995.
- Castro-Bolaño C, Saldaña García C y Otero-López JM. Evaluación del efecto de la intervención psicológica en dolor de cabeza crónico a través del análisis de series temporales. En: D Gómez, (ed.). *Psicología de la salud*. Santiago: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Santiago, 1995.

Cruzado JA y Labrador FJ. Efectos del entrenamiento en inoculación de estrés en cefaleas tensionales. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 1990, 43: 353-367

Cuevas JL. *Cognitive treatment of chronic tension headache*. Tesis Doctoral. Illinois: University at Carbondale, 1984.

De Bebedittis G y Lorenzetti A. The role of stressful life events in the persistence of primary headache: major events vs. daily hassles. *Pain*, 1992, 51:35-42.

Demjen S y Bakal D. Subjective distress accompanying headache attacks: Evidence for a cognitive shift. *Pain*, 1986, 25: 187-194.

Diamond S y Dalessio DJ. *The Practicing Physician's to Headache*. Baltimore: Williams and Williams, 1978.

Drummond MF. *Principles of Economic Appraisal in Health Care*. Oxford: Oxford University Press, 1980. (Traducción: Principios de evaluación económica en asistencia sanitaria. Madrid: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1983).

D'Zurilla TJ y Goldfried MR. Problem solving and behavior modification. *J Abnorm Psychol*, 1971, 78: 107-125.

Figueroa JL. Group treatment of chronic tension headache. *Behavior Therapy*, 1982, 6: 229-239.

Gerhards F, Rojahn J, Boxan K, Gnade C, Petrik M y Florin Y. Biofeedback versus cognitive stress-coping therapy in migraine headache patients: A preliminary analysis of a comparative study. En: KA Holroyd, B Schlote y H Zens, (eds.). *Perspectives in Research on Headache* (pp. 147-162). Lewiston, N y CJ Hogrefe, 1984.

Glasgow GE y Rosen GM. Behavioral bibliotherapy: A review of self-help. Behavior therapy manuals. *Psychol Bull*, 1978, 85: 1-23.

Glasgow GE y Rosen GM. Self-help behavior therapy manuals. Recent developments and clinical usage. *Clin Behav Ther Rev*, 1979, 11: 1-21.

Haynes SN, Cuevas J y Gannon LR. The psychophysiological etiology of muscle-contraction headache. *Headache*, 1982, 22: 122-132.

Haynes SN, Griffin P, Mooney D y Parise M. Electromyographic biofeedback in the treatment of muscle contraction headaches. *Behavior Therapy*, 1975, 6: 672-678.

Headache Classification Committee of the International Headache Society. Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias and facial pain. *Cephalalgia*, 1988, 8: 1-96.

- Holm JE, Holroyd KA, Hursey KE y Penzien DB. The role of stress in recurrent tension headache. *Headache*, 1986, 26: 160-168.
- Holroyd KA, Andrasik F y Westbrook T. Cognitive control of tension headache. *Cognitive Therapy and Research*, 1977, 1: 121-133.
- Holroyd KA, France JL, Nash JM y Hursey KG. Pain state as artifact in the psychological assessment of recurrent headache sufferers. *Pain*, 1993, 53: 229-235.
- Holroyd KA, Holm JE, Hursey KG, Penzien DB, Cordingley GE, Theofanous AG, Richarson S y Tobin DL. Recurrent vascular headache: Home-based behavioral treatment versus abortive pharmacological treatment. *J Consult Clin Psychol*, 1988, 56: 218-223.
- Holroyd KA y Penzien DB. Client variables and the behavioral treatment of recurrent tension headache. *J Behav Med*, 1986, 6: 515-537.
- Holroyd KA y Penzien DB. *Self-management of Recurrent Headache*. Geneva: World Health Organization, 1993.
- Holroyd KA, Penzien DB, Hursey KG, Tobin DL, Rogers L, Holm JE, Marcille PJ, Hall JR y Chila AG. Change mechanisms in EMG biofeedback training. Cognitive changes underlying improvements in tension headache. *J Consult Clin Psychol*, 1984, 52: 1039-1053.
- Huber HP y Huber D. Autogenic training and rational-emotive therapy for long-term migraine patients. An explorative study of a therapy. *Behavioural Analysis and Modification*, 1979, 3: 169-177.
- International Association for the Study of Pain. Classification of chronic pain, descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms. *Pain*, 1986, 3: S1-226.
- James LD, Thorn BE y Williams DA. Goal specification in cognitive-behavioral therapy for chronic headache pain. *Behavior Therapy*, 1993, 24: 305-320.
- Johnson PR y Thorn BE. Cognitive behavioral treatment of chronic headache: Group versus individual treatment format. *Headache*, 1989, 29: 358-365.
- Jurish SE, Blanchard EB, Andrasik F, Teders SJ, Neff DF y Arena JG. Home versus clinic based treatment of vascular headache. *J Consult Clin Psychol*, 1983, 51: 743-751.
- Knapp TW y Florin Y. The treatment of migraine headache by training in vasoconstriction of the temporal artery and cognitive stress-coping training. *Behavioural Analysis and Modification*, 1981, 4: 267-274.
- Kohlenberg RJ y Cahn T. Self-help treatment for migraine headaches: A controlled outcome study. *Headache*, 1981, 21: 196-200.

- Kremsdorf RB, Kochanowicz NA y Costells S. Cognitive skills training vs. EMG-BF in the treatment of tension headaches. *Biofeedback Self Regul*, 1981, 6: 93-102.
- Lacroix R y Barbaree HE. The impact of recurrent headaches on behavior lifestyle and health. *Behav Res Ther*, 1990, 28: 235-242.
- Lance JW. *Mechanism and Management of Headache*. London: Butterworths, 1978. (Traducción: Cefaleas. Clínica y Tratamiento. Barcelona: Doyma, 1980).
- Larsson B, Melin L, Lamminen M y Ullstedt F. A school-based treatment of recurrent headache of chronic headaches in adolescents. *J Pediatr Psychol*, 1987, 12: 553-566.
- Levin HM. *Cost-effectiveness: A Primer*. Beverly Hills: Sage Publications, 1987.
- Martin NJ, Holroyd KA y Penzien DB. The headache-specific locus of control scale: adaptation to recurrent headaches. *Headache*, 1990, 30: 729-734.
- Martin PR, Nathan PR, Milech D y Van Keppel M. The relationship between headaches and mood. *Behav Res Ther*, 1988, 26: 122-132.
- McGrath PJ, Humphreys P, Keene D, Goodman JT, Lascelles MA, Cunningham SJ y Firestone P. The efficacy and efficiency of a self-administered treatment for adolescent migraine. *Pain*, 1992, 49: 321-324.
- McKay M, Davis M y Fanning P. *Thoughts and Feelings. The Arts of Cognitive Stress Intervention*. New Harbinger Publications, 1981. (Traducción: Técnicas cognitivas para el tratamiento del estrés. Barcelona: Martínez Roca, 1985).
- Murphy AI, Lehrer PM y Jurish S. Cognitive coping skills training and relaxation training as treatments for tension headache. *Behavior Therapy*, 1990, 21: 89-98.
- Newton CR y Barbaree H. Cognitive changes accompanying headache treatment: The use of a thought-sampling procedure. *Cognitive Therapy and Research*, 1987, 11: 635-653.
- Otero-López JM, Castro-Bolaño C, Saldaña García C y López-Guerrero A. Evaluación y tratamiento psicológico del dolor crónico. En: Gómez D, (ed.). *Psicología de la Salud*. Santiago: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Santiago, 1995.
- Philips HC. *The Psychological Management of Chronic Pain*. New York: Springer, 1988. (Traducción: El tratamiento psicológico del dolor crónico. Madrid: Pirámide, 1991).
- Philips HC. Thoughts provoked by pain. *Behav Res Ther*, 1989, 27: 469-473.
- Philips HC y Jahanshahi M. The components of pain behaviour report. *Behav Res Ther*, 1986, 24: 117-125.

- Reeves JL. EMG-BF reduction of tension headache: a cognitive skills training approach. *Biofeedback Self Regul*, 1976, 1: 217-227.
- Richardson GM y McGrath PJ. Cognitive-behavioral therapy for migraine headaches: A minimal-therapist-contact approach versus a clinic-based approach. *Headache*, 1989, 29: 352-357.
- Rolf LH, Wiele G y Brune GG. 5-hidroxytryptamine in platelets of patients with muscle contraction headache. *Headache*, 1981, 21: 10-11.
- Saldaña C. Eficacia y límites de las técnicas de biofeedback en el tratamiento del dolor de cabeza tensional. Tesis Doctoral. Bellaterra, Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona, 1982.
- Sorbi M y Tellegen B. Differential effects of training in relaxation and stress-coping in patients with migraine. *Headache*, 1986, 26: 473-481.
- Steger JC y Harper RG. Comprehensive biofeedback versus self-monitored relaxation in the treatment of tension headache. *Headache*, 1980, 20: 137-142.
- Takehima T, Shimomura T y Takahashi K. Platelet activation in muscle contraction headache and migraine. *Cephalalgia*, 1987, 7: 239-243.
- Teders SJ, Blanchard EB, Andrasik F, Jurish SE, Neff DF y Arena JG. Relaxation training for tension headache: Comparative efficacy and cost-effectiveness of a minimal therapist contact versus a therapist-delivered procedure. *Behavior Therapy*, 1984, 15: 59-70.
- Tobin DL, Holroyd KA, Baker A, Reynolds RVC y Holm JE. Developmental and clinical trial of a minimal-contact cognitive-behavioral treatment for tension headache. *Cognitive Therapy and Research*, 1988, 12: 325-341.
- Turk DC, Meichenbaum DH y Genest N. *Pain and Behavioral Medicine: A Cognitive-behavioral Perspective*. New York: Guilford Press, 1983.
- Vaccaro D y Feindler E. A comparison of cognitive and behavioral control of tension headaches. Comunicación presentada en *The Meeting of The Association for the Advancement of Behavior Therapy*, New York, 1980.
- Van Allen P, Murphy WD y Long CJ. A comparison of relaxation and cognitive training procedures in the treatment of tension headaches. Comunicación presentada en *The Meeting of the Association for the Advancement of Behavior Therapy*. Los Angeles, 1982.
- Vallejo MA. Factores específicos e inespecíficos del tratamiento en biofeedback en el tratamiento de las cefaleas. *Investigaciones Psicológicas*, 1989, 6: 145-167.

Villamarín F y Bayés R. Papel de las variables cognitivas en el tratamiento mediante biofeedback EMG de las cefaleas tensionales. *Análisis y Modificación de Conducta*, 1990, 16: 165-192.

Williamson DA, Monguillot JE, Jarrell MP, Cohen RA, Pratt JM y Blouin DC. Relaxation for the treatment of headache. Controlled evaluation of two group programs. *Behavior Modification*, 1984, 3: 407-424.

Yates BT. Cost-effectiveness analysis and cost-benefit analysis: An introduction. *Behavioral Assessment*, 1985, 7: 207-234.

Yates BT. Toward the incorporation of costs, cost-effectiveness analysis, and cost-benefit analysis into clinical research. *J Consult Clin Psychol*, 1994, 62: 729-736.

Ziegler DK. Muscle contraction headache. En: FC Rose, (ed.). *The Management of Headache* (pp. 127-139). New York: Raven Press, 1988.