

## Emociones e hipertensión. Implantación de un programa cognitivo-conductual en pacientes hipertensos

Juan José Miguel-Tobal\*, Antonio Cano-Vindel,  
M<sup>a</sup> Isabel Casado Morales y Amalia Escalona Martínez

*Dpto. de Psicología Básica II. (Procesos Cognitivos)  
Facultad de Psicología. Universidad Complutense de Madrid*

**Resumen:** En el presente trabajo se adopta una perspectiva multicausal en la explicación de la génesis y mantenimiento de la hipertensión arterial, prestando especial atención a las variables emocionales como factores de riesgo. Se presenta un programa cognitivo-conductual para el control de la hipertensión en el que se han combinado distintas técnicas terapéuticas: sesiones informativas, entrenamiento en relajación muscular progresiva, técnicas de respiración, solución de problemas y técnicas de autocontrol para el cambio de hábitos de vida. Los resultados han mostrado cambios en un buen número de las variables psicológicas tratadas (ansiedad, ira, solución de problemas, etc.), así como fuertes reducciones en los niveles de presión arterial, variando la media del grupo tratado desde 151 mmHg de presión sistólica y 94 mmHg de diastólica en la evaluación pretratamiento, hasta 132 mmHg de presión sistólica y 81 mmHg de diastólica en la evaluación postratamiento. Estos cambios son altamente significativos tanto desde el punto de vista estadístico como desde el clínico.

**Palabras Clave:** Hipertensión, trastornos cardiovasculares, tratamiento de la hipertensión, técnicas cognitivo-conductuales, ansiedad, ira, solución de problemas.

**Abstract:** In the present paper a multicausal perspective for explaining the onset and maintenance of arterial hypertension is supported, standing out emotional variables as risk factors. A cognitive-behavioral program for hypertension control is presented, in which different therapeutic procedures were combined: information sessions, progressive muscular relaxation training, respiration techniques, problem-solving strategies, and self-control techniques for life habits change. Results showed modifications in the majority of the psychological variables treated (anxiety, anger, problem-solving resources, etc), as well as strong decreases in blood pressure levels, varying the treatment group mean scores from systolic: 151mm/HG and diastolic: 94mm/Hg in pre-treatment assessment to systolic: 132mm/hg and diastolic: 81mm/Hg at post-treatment assessment. These changes are highly statistically as well as clinically significant.

**Key words:** Hypertension, cardiovascular disorders, hypertension treatment, cognitive-behavioral techniques, anxiety, anger, problem solving.

**Title:** Emotions and hypertension: the introduction of a cognitive-behavioral program for hypertensive patients

### Introducción

Los trastornos psicofisiológicos han sido tratados tradicionalmente desde una perspectiva médica, haciendo hincapié en los aspectos farmacológicos,

nutricionales, etc. y centrandó la explicación del trastorno principalmente en el plano descriptivo, con la consecuente falta de poder predictivo que estas descripciones conllevaban. Sin embargo, los avances en la investigación actual y los rápidos progresos tecnológicos en diversas áreas han perfilado de forma progresiva y clara la importancia de ciertos comportamientos como agentes responsables mediadores en la salud y la enfermedad. En estos hallazgos, la psicología ha contribuido de forma muy especial. Y es que, en última instancia, no podemos olvidar que por la propia naturaleza

\* **Dirección para correspondencia:** Juan José Miguel-Tobal. Dpto. de Psicología Básica II (Procesos Cognitivos). Facultad de Psicología. Universidad Complutense. Somosaguas. 28223 Madrid.

© Copyright 1994: Secretariado de Publicaciones e Intercambio Científico, Universidad de Murcia, Murcia (España). ISSN: 0212-9728. Artículo recibido: 3-11-94, aceptado: 13-11-94.

de las enfermedades psicofisiológicas, su estudio está a caballo entre la medicina y la psicología y, más genéricamente, es punto central de todas aquellas disciplinas que podemos denominar ciencias de la salud.

En sus inicios, la investigación psicosomática ponía el énfasis en el papel de la predisposición psicológica en los procesos etiológicos, es decir, la emoción era la causa de la enfermedad. Sin embargo, son muchos los autores que, como Buss (1966), señalan que los factores psicológicos pueden ser causa necesaria pero no suficiente para la aparición de determinados trastornos. Ressler (1964) señaló que la multicausalidad es normalmente la verdadera etiología, con sus combinaciones entre diversos factores.

Esta multicausalidad, centrada en considerar simultáneamente los factores genéticos, ambientales, psicofisiológicos y principalmente el peso de la interacción como elemento de predisposición del individuo a padecer una determinada enfermedad, es el gran mérito de la investigación psicológica actual en este campo. En definitiva, actualmente se tiende a asociar la génesis, desarrollo y mantenimiento de los trastornos psicofisiológicos con una pluralidad de agentes, entre los que cabe destacar: el tipo de dieta, la ingesta de sal, el consumo de alcohol y tabaco, aspectos ambientales, el estilo de vida, el sedentarismo, la forma de afrontamiento del sujeto al stress, factores genéticos, características de personalidad, la ansiedad, la ira y/o la hostilidad, factores cognitivos, etc.

Más aún, la defensa de una aproximación etiológica multicausal de la enfermedad, desdibuja el concepto clásico de trastorno psicofisiológico, ya que no haría referencia a un grupo distinto o aislado de enfermedades, sino a todas aquellas alteraciones físicas que son precipitadas, agravadas o prolongadas por factores psicológicos.

Esta nueva orientación ha sido ya recogida por los sistemas de clasificación vigentes. A partir del DSM III (DSM III-R y DSM IV) la American Psychiatric Association (APA) recoge la idea de que los factores psicológicos son importantes en la mayoría de las enfermedades. Así, al describir los trastornos psicofisiológicos no hace referencia a un grupo distinto de enfermedades, sino a aquellas alteraciones físicas que son precipitadas, agrava-

das o prolongadas por factores psicológicos. Esta misma idea es recogida por el capítulo V sobre Trastornos mentales y del Comportamiento de la 10ª edición de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), en la cual, el término psicosomático no se utiliza ya que "...puede implicar que los factores psicológicos no jueguen un papel en el desencadenamiento, curso y evolución de otras enfermedades no descritas como psicosomáticas..." (CIE-10 cap. V pag 26). En este manual, los trastornos clasificados anteriormente como psicosomáticos son divididos en varios apartados: trastornos somatomorfos (F45), trastornos de la conducta alimentaria (F50), disfunción sexual de origen no orgánico (F52) y factores psicológicos y del comportamiento en trastornos o enfermedades clasificados en otro lugar (F54). Esta última categoría (F54) es creada con el fin de señalar la existencia de trastornos orgánicos (codificados en otros capítulos del CIE) con etiología emocional. Por ejemplo, el asma puede clasificarse como F54 + J45, la úlcera gástrica como F54 + K25, etc.

La mayoría de los profesionales de la Medicina Psicosomática, Medicina Conductual o Psicología de la Salud apoyan este nuevo sistema clasificatorio ya que enfatiza una aproximación etiológica multicausal de la enfermedad (Gatchel, Baum y Krantz, 1989).

Entre los trastornos sobre los que existe una mayor evidencia de la implicación de factores psicosociales señalaremos: la enfermedad coronaria, la hipertensión, la taquicardia, la enfermedad de Raynaud, la úlcera, el síndrome de intestino irritable, la colitis ulcerosa, el asma, la dermatitis, las cefaleas, etc.

## Hipertensión arterial

Dentro de los trastornos cardiovasculares, la hipertensión arterial cobra una especial importancia por dos motivos fundamentales: por ser, en sí mismo, uno de los factores de riesgo más importantes en las enfermedades cardiovasculares en general y por su alta incidencia entre la población.

La hipertensión arterial se caracteriza por el incremento de los niveles de presión con los que la sangre pasa por los vasos sanguíneos. Estos ni-

veles elevados en la presión de la sangre están por encima de los requerimientos metabólicos del organismo, y facilita la aparición de accidentes cardiovasculares a medio y largo plazo (infartos, hemorragias cerebrales, etc).

Atendiendo a su etiología, existen dos grandes tipos de hipertensión:

1. *Hipertensión esencial o primaria*, cuyo origen no puede ser determinado orgánicamente, siendo por tanto un trastorno funcional. Es en este tipo de hipertensión en el cual la Psicología de la Salud se ha interesado especialmente.

2. *Hipertensión secundaria*, que es debida a un fallo o daño orgánico. En ocasiones la hipertensión secundaria puede aparecer como consecuencia de daños provocados por una hipertensión esencial no tratada.

Como hemos puntualizado, la distinción entre ambas radica en los factores etiológicos que las originan. La hipertensión secundaria aparece como resultado de la alteración en uno o varios elementos claves de control del sistema cardiovascular (Guyton, 1986). Sin embargo, la mayor parte de los casos, alrededor del 95%, no presentan alteración orgánica o funcional evidente que justifique tal elevación de la presión sanguínea, es decir, los mecanismos etiopatológicos no están establecidos, encuadrándose, por tanto, en la categoría de hipertensión esencial o primaria.

Aunque no existe una delimitación clara entre la normotensión y la hipertensión, en la práctica clínica se han adoptado habitualmente los criterios propuestos por la Organización Mundial de la Salud (1974), según los cuales se considera normotensos a aquellos sujetos cuyas presiones arteriales son menores a 140 mm. Hg, para la presión sistólica y de 90 mm. Hg. para la presión arterial diastólica. Así mismo, la O.M.S. establece una línea divisoria en la que se sitúan aquellas personas cuya presión sistólica oscila entre 140-160 mm. Hg y su presión diastólica entre 90 y 95 mm. Hg; es la denominada hipertensión borderline. Finalmente, según la O.M.S., se considera hipertensa a toda presión que excede los 160 mm. Hg. para la sistólica y los 95 mm. Hg para la diastólica.

No obstante, estos criterios no dejan de ser arbitrarios y, además, no tienen en cuenta las variaciones que, asociadas a la edad y el sexo, se pro-

ducen en la tensión arterial. Por ello, autores como Pickering (1977) consideran que una estrategia adecuada quizá sea evitar cualquier tipo de criterio, diagnosticando la hipertensión en función del grado de riesgo cardiovascular asociado al nivel de tensión arterial que presente el paciente.

**Tabla 1.** Criterios diagnósticos de la hipertensión según la O.M.S. (1974)

Pres. Sistólica	Pres. Diastólica	Categoría
< 140 mm Hg	< 90 mm Hg	Normotensión
140-160 mm Hg	90-95 mm Hg	Bordeline
> 160 mm Hg	> 95 mm Hg	Hipertensión

Como hemos puntualizado anteriormente, por su incidencia, la hipertensión cobra una especial importancia dentro de los trastornos cardiovasculares. Se estima que sólo en Estados Unidos hay alrededor de 60 millones de hipertensos (Sheridan y Radmacher, 1992) siendo el motivo más frecuente de consulta médica y de prescripción de fármacos (Kaplan, 1986).

En Europa, el panorama no es más alentador. En los Países Bajos, por ejemplo, se estima que una de cada cinco personas padece algún tipo de hipertensión y, aumentando con la edad, entre las personas de más de 60 años dicha proporción se eleva a una de cada tres. Schreurs afirma que en los Países Bajos alrededor de un 38% de los hombres y un 35% de las mujeres entre los 35 y los 65 años, presentan una tensión arterial elevada (Schreurs, 1978).

En nuestro país, se estima que aproximadamente el 20% de la población española padece hipertensión, aumentando este porcentaje con la edad y siendo más frecuente en hombres que en mujeres. Recordemos, de nuevo, que cerca del 95% de los casos de hipertensión pertenecen a la categoría de hipertensión esencial en la que juegan un importante papel los factores psicológicos.

El problema se agrava si tenemos en cuenta que la hipertensión arterial esencial o primaria es de naturaleza insidiosa, puede mantenerse latente durante largo tiempo y es un trastorno atípico, en

el sentido de que, en general, carece de sintomatología específica (Pennebaker et al., 1982). Estos factores convierten a la hipertensión en una enfermedad "silenciosa", por lo que su detección resulta complicada. Se considera que más de un 50% de las personas que padecen hipertensión lo ignoran y sólo algo más del 30% de la población tiene la tensión arterial bien regulada (Donker, 1991). A partir de este panorama se puede concluir que desgraciadamente sólo un escaso porcentaje de las personas que podrían ser tratadas de hipertensión se benefician de hecho de tal tratamiento.

### Factores de riesgo

Los estudios epidemiológicos realizados en el campo de los trastornos cardiovasculares han permitido identificar un conjunto de variables denominadas "factores de riesgo", relacionadas con la mayor incidencia de dichos trastornos. Estos factores de riesgo son: la edad, el sexo, la historia familiar de patología cardiovascular, la hipertensión, la hipercolesterolemia, una dieta rica en sal, la obesidad, la ingesta de alcohol, el consumo de tabaco, la inactividad física, etc. Sin embargo, hoy se sabe que la mejor combinación de todos estos factores de riesgo, deja sin explicar, aproximadamente, la mitad de las casos de morbi-mortalidad por enfermedad coronaria.

Existen claras indicaciones de que los factores psicológicos como la ansiedad, el stress, la ira, etc, desempeñan un importante papel en el desarrollo y mantenimiento de la hipertensión, sea directamente por efectos sobre el sistema cardiovascular o indirectamente por su influencia en los factores conductuales como: exceso de peso, uso excesivo de sal o de alcohol, falta de ejercicio físico, etc. (Donker, 1991).

Parece existir una estrecha relación entre las reacciones de stress no adaptativas y la hipertensión. En un estudio realizado con cien pacientes, en el que se midió la reactividad de los sujetos a diferentes tópicos tratados en entrevista, Kallinke et al. (1982) encontraron que un 29% de pacientes no mostraron elevaciones de tensión arterial o mostraron elevaciones clínicamente no significativas, que un 44% aumentaron sus niveles de ten-

sión ante tópicos relacionados con aspectos profesionales, un 54% lo hicieron ante situaciones de competitividad y autoafirmación y un 33% ante problemas de la esfera privada, como prestigio social, problemas de pareja, problemas de contacto heterosexual.

Por otro lado, el concepto general de stress como respuesta del organismo entraña también factores de personalidad en términos de diferencias individuales de sensibilidad a las situaciones de stress. La mayor parte de las teorías actuales sostienen que una situación de stress, en conjunción con un patrón de personalidad específico y una sensibilidad incrementada de la regulación neurohumoral cardiovascular, pueden tener consecuencias vasculares patológicas (Sokolov et al., 1983). El proceso dependerá, en gran parte, del modo en que la persona perciba y procese la situación estresante y de su habilidad para encontrar soluciones para adaptarse a las nuevas situaciones. Es decir, las características de personalidad tendrán un papel fundamental en la percepción de las situaciones como amenazantes, neutras o benignas.

Entre las características emocionales y de personalidad que evidencian mayor relación con la hipertensión, destacan la **ansiedad** y la **ira**.

Para analizar la relación **ansiedad-hipertensión**, partiremos de un hecho constatado: los individuos con un alto rasgo de ansiedad tenderán a percibir más situaciones como amenazantes que los sujetos con niveles bajos en rasgo de ansiedad (Spielberger, 1966, 1972). En consecuencia, los sujetos con altos niveles de rasgo de ansiedad, se verán expuestos con mayor frecuencia a situaciones que les generen estados de ansiedad, lo que en última instancia supondrá una mayor y más frecuente activación fisiológica y, por tanto, mayor probabilidad de desarrollar trastornos psicofisiológicos.

De hecho, en distintos estudios los hipertensos muestran puntuaciones significativamente más altas que los sujetos de la población normal en rasgo de ansiedad y en otras variables exploradas, como reactividad en los distintos sistemas de respuesta (cognitivo, fisiológico y motor) y ante las distintas áreas situacionales evocadoras de ansiedad (Miguel-Tobal y Cano-Vindel, 1990; Miguel-

Tobal, 1993a y 1994; Casado, 1994).

Además, el rasgo de ansiedad se encuentra íntimamente ligado a la forma de afrontar las situaciones de stress. Cuando un individuo se encuentra ante una situación que valora como amenazante puede adoptar diversas formas de afrontamiento, según considere que existe o no posibilidad de dominar la situación. Si percibe que no puede dominar la situación, tenderá a soportarla de forma pasiva. Si por el contrario, percibe que puede dominarla, tratará de llevar a cabo una serie de conductas o procedimientos (conductuales o cognitivos) para reducir el nivel de ansiedad que la situación le produce.

Estos dos tipos de afrontamiento (pasivo o activo) elevarán la respuesta de activación fisiológica, aumentando la probabilidad de desarrollar, distintas enfermedades. Si el sujeto consigue dominar la situación, bien por medio de una conducta efectiva, bien por una reevaluación de la situación, los niveles de ansiedad descenderán, y la probabilidad de padecer un trastorno se verá atenuada. Aunque, evidentemente, un sujeto inmerso en un alto estado de ansiedad presentará una menor capacidad de afrontar las situaciones de stress de forma efectiva.

En relación a la **ira**, en los últimos años se ha producido un incremento gradual del interés por esta variable y su relación con la hipertensión.

Diamond (1982) en una revisión sobre el tema, que incluye estudios psicodinámicos, datos obtenidos por medio de técnicas proyectivas, escalas de adjetivos y cuestionarios de personalidad, así como investigaciones de laboratorio, llega a la conclusión de que la ira y la hostilidad se perfilan como variables relevantes en el desarrollo y agravamiento de la hipertensión.

Recientemente, Miguel-Tobal (1993b) estudió la relación de ambas variables, ansiedad e ira, con la hipertensión. El estudio se llevó a cabo con una muestra total de 105 sujetos, divididos en dos grupos según sus niveles de presión sanguínea: normotensos e hipertensos. Ambas muestras estaban equiparadas en sexo y edad. Los sujetos fueron evaluados en cuanto a las variables de ansiedad e ira por medio del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad -ISRA- (Miguel-Tobal y Cano-Vindel, 1986, 1988), y el Inventario de

Expresión de Ira Rasgo-Estado -STAXI- (Spielberger, 1988, 1991).

En relación con la ansiedad, los sujetos hipertensos mostraron mayores puntuaciones que los normales, tanto en el nivel general de ansiedad como en los sistemas de respuesta cognitivo y fisiológico. Respecto a las áreas situacionales potencialmente ansiógenas, los sujetos hipertensos puntuaron más alto que los normales en todos los casos: ansiedad ante la evaluación, ansiedad fóbica, ansiedad interpersonal y ansiedad ante situaciones habituales.

En cuanto a la ira, solamente se encontraron diferencias significativas en reacción de ira, ira-hacia dentro e ira-hacia fuera; si bien en las dos primeras los hipertensos puntuaron más que los normales y en la última, ira-hacia fuera, obtuvieron puntuaciones más bajas.

Estos resultados muestran un perfil del sujeto hipertenso caracterizado por un alto rasgo general de ansiedad, alta reactividad en los sistemas de respuesta cognitivo y fisiológico, y en menor medida en el sistema motor; y reacciones de ansiedad intensas ante las situaciones de prueba o evaluación, las situaciones potencialmente fóbicas, las habituales en su vida diaria y, en menor medida, ante las situaciones interpersonales. En relación a la ira, los sujetos hipertensos se caracterizan por una mayor disposición a expresar ira cuando son criticados o tratados de forma injusta, por refrenar sus sentimientos de ira con mayor frecuencia, y por manifestar sus estados de ira en conductas agresivas directas de forma menos frecuente que en el grupo normotenso.

### **Modificación de los factores de riesgo y control de la hipertensión**

Tradicionalmente, la hipertensión ha sido tratada desde una perspectiva médica, con terapia farmacológica, que suele acompañarse con una serie de medidas higiénicas como son el consejo de reducir el stress, indicadores dietéticos, recomendaciones de aumentar el ejercicio físico y de abandonar o reducir el tabaquismo. Algunos autores recomiendan estas medidas no farmacológicas como primer paso de tratamiento en la hipertensión límite o borderline (Shapiro y Jacob, 1983).

Sin embargo, en la práctica, tanto el cumplimiento de la prescripción farmacológica como de los restantes consejos, plantea problemas al enfermo hipertenso. Los estudios muestran que aproximadamente el 50% de los pacientes abandonan la medicación el primer año (Wilber y Bantrow, 1972; Cadwell et al., 1979). Además, se estima que únicamente dos tercios del 50% que no abandona llegan a controlar adecuadamente su tensión (McKeegney et al., 1973). El incumplimiento del régimen dietético se estima igualmente muy alto, alrededor del 48% (Ley, 1978). Además, se señala como problema la falta de mantenimiento de las reducciones logradas a lo largo del tiempo (Gormally y Rardin, 1981; Stunkard y Penik, 1979; Stuart, 1980).

Actualmente, existe un creciente auge en la investigación que trata de establecer la posibilidad de modificar los distintos factores de riesgo, mediante técnicas de intervención psicológica. Estas investigaciones demuestran que la psicología puede ser utilizada como instrumento eficaz para modificar los distintos factores de riesgo (Lefebvre, 1987). Puede, en primer lugar, aportar un eficaz apoyo para abordar estos problemas, diseñando intervenciones conductuales que ayuden al paciente a superar las dificultades prácticas que entrañan, tanto la observancia del tratamiento farmacológico, como las restantes indicaciones. En segundo lugar, intervenir en aquellas variables de índole psicológica relacionadas con el desarrollo y mantenimiento de la hipertensión.

De hecho, en los últimos 20 años se han utilizado un buen número de tratamientos no farmacológicos efectivos para el control de la hipertensión esencial (véase Blanchard et al., 1988). En líneas generales estos tratamientos incluyen entrenamiento en relajación y respiración, diversas modalidades de biofeedback, hipnosis, ejercicio, cambio de dieta y técnicas de control de stress. Información detallada sobre este punto puede encontrarse en Miguel-Tobal y Fdez-Abascal (1984), Stamler et al., (1989) y Donker (1991).

Son muchas las técnicas psicológicas que han mostrado aisladamente su capacidad para reducir la presión arterial, sin embargo la tendencia actual es la del empleo de paquetes terapéuticos que incluyan un conjunto de técnicas, siendo esta la op-

ción más satisfactoria. Reseñamos, a continuación, algunos programas en los que se han combinado diferentes estrategias de intervención.

Maass y Brengelmann (1979) realizaron un programa de intervención, con un grupo experimental de 8 sujetos y un grupo control de 5 sujetos, en el que se combinaban programas de observancia de la medicación, reducción del tabaquismo, control de dieta y ejercicio físico, así como un programa de control de stress. Tras la aplicación del programa, los datos mostraron una tensión arterial sistólica y diastólica significativamente más bajas en el grupo experimental que en el grupo control. Esta tendencia se mantuvo a lo largo de todos los seguimientos efectuados (cada tres meses durante 21 meses).

Basler et al. (1982) llevaron a cabo un estudio comparativo entre cuatro programas diferentes de tratamiento para pacientes hipertensos con medicación: 1.) Programa de modificación de hábitos dietéticos. 2.) Programa de modificación de hábitos dietéticos más automedición y control de presión sanguínea, además de un entrenamiento en competencia social. 3.) Programa de modificación de hábitos de dieta más entrenamiento en relajación de Jacobson. 4.) Programa de información sobre las causas y consecuencias de la hipertensión.

Tras la aplicación de los programas se obtuvo una disminución importante de la presión sanguínea entre las medidas pre y postratamiento en todos los grupos experimentales, siendo mayor la reducción en aquellos casos en los que los valores tensionales iniciales eran más altos. Las reducciones observadas eran significativamente mayores en todos los grupos de terapia, comparados con un grupo control. En cuanto a las diferencias entre los distintos tratamientos, los datos apuntan que no hubo diferencias significativas entre los diferentes grupos de terapia.

Jacob et al. (1985) combinaron en su estudio terapia de relajación, reducción de ingesta de sal y reducción de peso. Los datos mostraron descensos significativos de tensión arterial tras el tratamiento.

Grzib, Fernandez Trespalcios, Ortega y Brengelmann (1989) realizaron un estudio concebido como una intervención de apoyo al régimen

médico. La muestra estaba compuesta por 8 pacientes hipertensos, 4 mujeres y 4 varones con edades comprendidas entre 32 y 58 años. El programa constó de tres fases: 1.) Observancia del régimen farmacológico. 2.) Control de dieta (dieta pobre en sodio, control de composición y kcal, cantidad de ejercicio). 3.) Programa de reducción y manejo de stress. Se llevaron a cabo medidas de presión arterial pretratamiento (línea base), postratamiento y seguimiento (a los seis meses).

Desde el punto de vista de significación estadística, el estudio arrojó diferencias significativas en el sentido esperado a nivel de grupo y a nivel individual. Todos los pacientes redujeron significativamente su tensión arterial tras la intervención. Tras un seguimiento de seis meses, las reducciones se mantuvieron en siete de los ocho pacientes.

Respecto a la eficacia diferencial del enfoque exclusivamente farmacológico frente al exclusivamente psicológico, es necesario realizar algunos comentarios.

En 1988, Blanchard, Martin y Dubbert señalaron que el tratamiento farmacológico es más ventajoso que el psicológico en casos de hipertensión grave (160-115); sin embargo, en hipertensión leve (140-90) las ventajas son mucho más discretas. Con independencia de cuándo, para qué casos y bajo qué condiciones un tratamiento es más efectivo que otro, punto éste que dista mucho de estar resuelto, lo cierto es que en los últimos años se observa una creciente tendencia a incluir ambos abordajes en los programas de control de la hipertensión. De esta forma, a la inmediatez de los resultados positivos de la medicación, se añade lo que puede suponer la ventaja primordial que el tratamiento psicológico posee sobre el farmacológico, referido al hecho de que el paciente aprende a ejercer un control activo sobre su salud, lo que afectará de forma importante al mantenimiento de los cambios.

En cualquier caso, por la naturaleza del trastorno, la combinación de ambos tratamientos, farmacológico y psicológico, será más efectiva que su uso por separado. Además, debemos resaltar la utilidad que los tratamientos psicológicos pueden suponer en combinación con el tratamiento médico, al ofrecer un apoyo al tratamiento farmacológico y al cumplimiento del consejo mé-

co.

## II. Programa de intervención cognitivo conductual en pacientes hipertensos

El objetivo principal de este programa es conseguir la reducción y control de la presión sanguínea arterial, por medio de la manipulación de aquellas variables más directamente implicadas en la posible génesis y mantenimiento de este trastorno: ansiedad, ira, estrategias de solución de problemas y estilo de vida.

Este programa fue implantado por primera vez en 1992-1993 en el Centro de Salud "El Arroyo" de Fuenlabrada (Madrid) por un convenio de colaboración entre el Master en "Intervención en la Ansiedad y el Stress" de la Facultad de Psicología de la Universidad Complutense de Madrid y la Gerencia de Atención Primaria del Area 9 del INSALUD de Madrid, contando con la participación de los psicólogos del Master y del equipo médico y de enfermería del Centro de Salud "El Arroyo". En la actualidad este programa se está aplicando en varios centros hospitalarios de Madrid y Baleares.

El programa tuvo una duración total de 6 meses, estructurándose en un total de 18 sesiones de periodicidad semanal (salvo en períodos de vacaciones -Semana Santa y fiestas puntuales- en los que se aplazaba el programa por motivos de asistencia).

### Muestra

La muestra total ha estado formada por 25 sujetos, de los cuales 18 eran mujeres y 7 varones con edades comprendidas entre los 22 y los 63 años, con una media de edad de 48,5. Todos los sujetos estaban diagnosticados de hipertensión y se encontraban en tratamiento farmacológico en el Centro de Salud "El Arroyo" de Fuenlabrada. Esta muestra total se dividió en dos grupos de tratamiento con el fin de que la fase de entrenamiento grupal se realizase con un número de sujetos no demasiado amplio.

Su nivel socioeconómico y cultural, a excepción de tres casos, era medio-bajo y bajo.

Los pacientes fueron remitidos de forma vo-

luntaria, por sus médicos de cabecera, tras informarles de la existencia del programa.

De los 25 sujetos que comenzaron el programa, 4 lo abandonaron en distintas fases y a 1 no se le pudo realizar la evaluación postratamiento, por lo que los análisis que más adelante se presentan han sido realizados sobre un total de 20 sujetos, de los que 15 eran mujeres y 5 varones.

### Descripción del programa

El programa se divide en tres fases: evaluación pretratamiento, tratamiento y evaluación postratamiento.

1. *Evaluación pretratamiento*: Cuestionario biográfico; Batería de evaluación psicológica; Medidas de presión arterial.
2. *Tratamiento*: Sesiones informativas; Entrenamiento en técnicas de relajación muscular; Entrenamiento en técnicas de respiración; Técnicas de solución de problemas; Técnicas de cambio de hábitos de vida.
3. *Evaluación postratamiento*: Batería de evaluación psicológica; Medidas de presión arterial

#### 1. Evaluación pretratamiento

En esta primera fase se ha realizado una amplia evaluación psicológica en la que se han recogido datos sobre las principales variables implicadas en la génesis y mantenimiento de los trastornos psicofisiológicos. La duración total de esta fase ha sido de 1 mes y ha sido llevada a cabo de forma individual, incluyendo la aplicación de: cuestionario biográfico, batería de evaluación psicológica, y medidas de presión arterial.

##### *Cuestionario biográfico.*

En primer lugar, por medio de una entrevista se recogieron diversos datos del historial biográfico de los pacientes referentes a: edad, sexo, ocupación actual, consumo de alcohol, consumo de tabaco y ejercicio físico.

A través de los historiales médicos de cada paciente, se recogieron otros datos relevantes: tiempo de padecimiento del trastorno, fecha del diagnóstico, tratamiento, otros trastornos y otros datos de interés del paciente.

##### *Batería de evaluación psicológica.*

Tras el cuestionario biográfico se aplicó, igualmente de forma individual, una batería de evaluación psicológica de amplio espectro que incluye medidas de aquellas variables más directamente relacionadas con el riesgo de enfermedad cardiovascular. Incluye las siguientes pruebas:

- **Inventario de Solución y Afrontamiento de Problemas ISAP** (Miguel-Tobal y Casado Morales, 1992). El ISAP es un inventario creado recientemente basándonos en el modelo teórico de resolución de problemas de D'Zurilla y Goldfried (1971). Su objetivo es evaluar la capacidad que muestran los distintos sujetos para afrontar y solucionar problemas de la vida cotidiana, así como la forma en que lo hacen.

Consta de 25 ítems relacionados con las distintas etapas del proceso de solución de problemas y deben ser contestados de acuerdo a una escala de frecuencia de 0 (casi nunca) a 4 (caso siempre). del ISAP se obtienen medidas en tres factores: "*Confianza-Inseguridad en sí mismo*" que refleja el grado de seguridad y confianza que el sujeto tiene en su habilidad para resolver problemas cotidianos. "*Reflexividad-Impulsividad*" que mide la frecuencia con que un individuo se enfrenta a los problemas de forma reflexiva, tomando tiempo para meditar sobre la acción y sus consecuencias. "*Estrategias de resolución*" que refleja la posesión de estrategias válidas para resolver problemas. Se obtiene así mismo una *puntuación Total "T"*, suma directa de las puntuaciones de los tres factores anteriormente descritos.

- **Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad ISRA** (Miguel-Tobal y Cano Vindel, 1986, 1988). El ISRA es un inventario con formato S-R, basado en el modelo interactivo de Endler et al. y en el modelo tridimensional de Lang. Consta de 22 situaciones y 24 respuestas de ansiedad. El sujeto debe evaluar la frecuencia con que se manifiestan una serie de respuestas de ansiedad, ante cada una de las 22 situaciones que se le presentan. En total el sujeto debe responder a 224 ítems (interacción situación x respuesta).

Por medio del *ISRA* obtenemos puntuaciones



en ocho escalas. Las tres primeras correspondientes a los tres componentes de la respuesta de ansiedad ante distintas situaciones: *reactividad cognitiva, fisiológica y motora*. La cuarta al *Rasgo o nivel general de ansiedad*. Finalmente, las cuatro últimas corresponden a áreas situacionales que reflejan los niveles de ansiedad ante diferentes categorías de situaciones: *ansiedad ante la evaluación, ansiedad interpersonal, ansiedad fóbica y ansiedad ante las situaciones de la vida cotidiana*.

**- Inventario de Expresión de Ira Rasgo-Estado STAXI** (Spielberger, 1988, 1991). El *STAXI* es un inventario que consta de 44 ítems distribuidos en tres partes: Parte I: compuesta de 10 ítems que reflejan sentimientos o acciones del tipo: estoy furioso, tengo ganas de romper cosas, me gustaría decir tacos, etc. El sujeto debe responder a cada ítem en una escala de 4 puntos, reflejando como se siente en ese momento (1. no en absoluto; 2. algo; 3. moderadamente; 4. mucho). Parte II: compuesta de 10 ítems a los que el sujeto debe contestar en una escala de 4 puntos (1. casi nunca; 2. algunas veces; 3. a menudo; 4. casi siempre) si los ítems reflejan como se siente normalmente. Ejemplo de algunos ítems son: estoy de buen humor, tengo un carácter irritable, pierdo los estribos, etc. Parte III: compuesta por 24 ítems que reflejan sentimientos o acciones que un sujeto puede realizar cuando se enfada: controlo mi temperamento, tengo paciencia con los demás, discuto con los demás, digo barbaridades, pierdo la paciencia, etc. El sujeto debe puntuar cada ítem según una escala de 4 puntos (igual que la escala de la parte II), si los ítems reflejan como reacciona o se comporta cuando está enfadado o enfurecido.

El *STAXI* nos proporciona datos en seis escalas y dos subescalas: *Estado de Ira*, que mide la intensidad de los sentimientos de ira en un momento determinado. *Rasgo de Ira* o diferencias individuales en la disposición para experimentar ira; esta escala incluye dos subescalas: *Temperamento de Ira* o propensión a experimentar y expresar ira sin una provocación específica. *Reacción de Ira* que mide las diferencias individuales en la disposición para expresar ira cuando se es criticado o tratado injustamente por otros. *Ira-*

*hacia dentro*, mide la frecuencia con la que los sentimientos de ira son refrenados o suprimidos. *Ira-hacia fuera* o frecuencia con que un individuo expresa ira. *Control de Ira*, mide la frecuencia con que un individuo intenta controlar la expresión de ira. *Expresión de Ira*, proporciona una valoración general de la frecuencia con que se expresa la ira, sin tener en cuenta la dirección de la expresión.

Estos tres instrumentos fueron administrados de nuevo tras la aplicación del programa para estudiar los cambios sufridos en dichas variables debido a la influencia del programa.

Además de los tres instrumentos de evaluación descritos, se aplicaron dos pruebas clásicas como son el Cuestionario de Personalidad -CEP- (Pinillos, 1973) y la Escala de Actividad de Jenkins -JAS- (Jenkins, Zyzanski, Rosenman, 1979) como medida de Patrón de Conducta Tipo A. Estas dos últimas escalas han sido utilizadas solamente en esta fase de evaluación, con el único objetivo de obtener información de la correlación entre las mencionadas variables y la hipertensión.

#### *Medidas de presión arterial.*

Para el establecimiento de una línea base, además de contar con el registro periódico realizado en el centro, a todos los sujetos se les tomaron, en el intervalo de una semana, medidas repetidas de presión arterial.

Para el control de tales medidas se establecieron los siguientes criterios de registro: fueron tomadas en tres días diferentes, a la misma hora, registradas por el mismo A.T.S., con el mismo instrumento de medida, en ambos brazos y en tres posiciones distintas (sentado, de pie y tumbado).

Por lo tanto, para el establecimiento de la línea base contábamos con un total de 18 medidas de presión arterial de cada uno de los pacientes.

## **2. Tratamiento**

Tras la evaluación, el programa de tratamiento propiamente dicho se ha centrado en el aprendizaje de una serie de técnicas destinadas al control de las variables psicológicas mencionadas, al cambio de hábitos nocivos, al control de la respuesta fisiológica de presión arterial y en definitiva, a la prevención a medio y largo plazo de las enfermeda-

des cardiovasculares más graves.

El tratamiento se llevó a cabo de forma grupal incluyendo las siguientes fases:

- Sesiones informativas (3 sesiones).
- Entrenamiento en técnicas de relajación muscular (5 sesiones).
- Entrenamiento en técnicas de respiración (incluido en anterior).
- Técnicas de solución de problemas (3 sesiones).
- Técnicas de cambio de hábitos de vida basadas en el autocontrol (3 sesiones).

#### *Sesiones informativas.*

El objetivo principal de las sesiones informativas ha sido informar pormenorizadamente a los participantes sobre los aspectos médicos, psicológicos y contextuales que inciden en la hipertensión, así como sobre las estrategias a seguir para el control de la misma (estrategias en las que se les entrenaba dentro del programa). Su abordaje se llevó a cabo desde dos puntos de vista:

- Desde el punto de médico el objetivo principal fue la explicación del concepto de presión arterial, cómo se regula, los órganos y mecanismos que intervienen en su control, los factores de riesgo, las conductas preventivas y los diferentes modos de tratamiento.
- Desde el punto de vista psicológico el objetivo prioritario fue clarificar términos como ansiedad, stress, ira, afrontamiento de problemas, hábitos de vida, y su relación con los cambios en la presión arterial. Además, se les informó de las distintas fases del programa, explicando la función de cada fase y las técnicas concretas de tratamiento.

En esta fase del programa se fomentaba, como aspecto principal, la responsabilidad del paciente en el proceso de su enfermedad. Se explicaba la diferencia entre enfermedad infecciosa y enfermedad o trastorno psicofisiológico. haciendo hincapié en el hecho de que mientras que en el primer caso la persona no deja de ser un agente pasivo, en el segundo, los distintos modos de comportamiento influyen directamente en la enfermedad, y por lo tanto se convierte en un agente activo de su prevención y control.

En la transmisión de esta información se partía, en lo posible, de los conocimientos de los propios pacientes, utilizando como apoyo didáctico analo-

gías gráficas, esquemas y ejemplos prácticos y sencillos. Uno de los puntos centrales de estas sesiones informativas fue analizar la relación bidireccional existente entre la persona y el entorno. Básicamente se trató de explicar la forma en que nuestro comportamiento influye en nuestro cuerpo, acercando los aspectos psicológicos a los fisiológicos.

Se analizaron las reacciones de stress en tres niveles: cognitivo, fisiológico y motor y, por medio de ejemplos, las repercusiones del stress a corto, medio y largo plazo. Posteriormente, se les pedía que fueran ellos mismos los que buscaran ejemplos en sus vidas cotidianas y analizaran las distintas situaciones, sus respuestas a las mismas y su influencia, a corto, medio y largo plazo en la salud. Se hacía especial hincapié en el hecho de que más que las situaciones en sí mismas, las responsables de las reacciones negativas de stress, eran la forma de interpretar dichas situaciones y la forma de afrontarlas.

Esta fase se realizó en tres sesiones, con periodicidad semanal y con duración aproximada de una hora por sesión.

#### *Entrenamiento en relajación muscular progresiva de Jacobson.*

A continuación se llevó a cabo un entrenamiento en la técnica de relajación muscular progresiva de Jacobson. Dicho entrenamiento se desarrolló en cinco sesiones de una hora y media de duración cada una y con periodicidad semanal, que debía ser completado con la práctica diaria en casa por parte de los pacientes.

En las cuatro primeras sesiones se entrenó a los pacientes en la relajación de una serie de grupos musculares, por medio de ejercicios de tensión-relajación. En cada sesión se entrenaba uno de los siguientes grupos musculares: extremidades superiores; área facial, cuello y hombros; tórax y abdomen; extremidades inferiores, siguiéndose el orden expuesto. La quinta sesión se destinaba a una relajación completa en la que no se incluían ya ejercicios de tensión muscular.

Un punto importante en el que nos hemos centrado en esta fase ha sido motivar a los pacientes para que practiquen en casa todos los días, consiguiendo que la relajación forme parte de sus acti-

vidades diarias. Por este motivo, antes de comenzar cada sesión resaltábamos de nuevo los efectos positivos de la relajación como inhibidor sobre la actividad del Sistema Nervioso Autónomo, lo que convierte a la relajación en un instrumento de especial importancia en el tratamiento de trastornos que, como la hipertensión, están relacionados con un exceso de activación autonómica. Así mismo, se remarcaba en todas las sesiones el hecho de que la relajación era una técnica que debían de aprender, como se aprende a nadar o a montar en bicicleta, siendo necesaria e imprescindible la práctica.

#### *Entrenamiento en técnicas de respiración.*

De forma complementaria, se entrenó a los pacientes en técnicas de respiración, con el objetivo principal de dotar al paciente de otra técnica eficaz de relajación como apoyo a la relajación muscular y que puede resultar, en algunas ocasiones, más práctica y/o rápida.

Su entrenamiento fue incluido en la tercera fase del entrenamiento de relajación muscular, centrada en los músculos del abdomen. La técnica de respiración utilizada se basó especialmente en la práctica de la respiración abdominal.

#### *Entrenamiento en solución de problemas.*

En el entrenamiento se han seguido los pasos propuestos por Goldfried y Goldfried en 1980, combinándolo con el empleo de reestructuración cognitiva y entrenamiento en autoinstrucciones.

El objetivo principal ha sido doble. Por un lado, enseñar a los sujetos una serie de estrategias o técnicas de afrontamiento de situaciones estresantes que les posibilite superar con éxito los distintos problemas cotidianos, enfrentarse a las situaciones conflictivas de forma ordenada y reflexiva, y evitar, de este modo, el mantenimiento de un alto grado de actividad autonómica. Por otro, junto al aprendizaje de estrategias, se pretendía hacer especial hincapié en el aumento de la confianza en sí mismos y en sus habilidades para resolver problemas, elemento que según las últimas investigaciones puede estar implicado, en gran medida, en la falta de puesta en práctica de dichas estrategias (Casado y Miguel-Tobal, 1992; Casado y Miguel-Tobal, 1993). Es decir, ante un problema, un sujeto que no confía en su habilidad para resolverlo,

tenderá a no enfrentarse a él, aunque posea las estrategias necesarias para hacerle frente. Se prestó también especial atención a la forma en que los sujetos percibían y manifestaban su ira o enfado ante distintas situaciones, entrenándoles en la forma adecuada de actuación.

El entrenamiento se realizó en tres sesiones, lo que permitía a los sujetos ir poniendo en práctica escalonadamente las estrategias aprendidas.

En la primera sesión, se explicaron de forma sencilla las cinco fases de la técnica de resolución de problemas (definición y formulación del problema, generación de soluciones alternativas, evaluación de las alternativas, toma de decisiones, ejecución y verificación), utilizando para ello continuos ejemplos de la vida diaria

En la segunda sesión, los pacientes debían traer una lista de aquellos problemas con los que se habían enfrentado esa semana. Estas listas nos permitían trabajar de forma grupal, exponiendo los problemas y siendo los propios pacientes los que ponían en práctica la técnica de solución de problemas aprendida. Además, nos facilitaba el trabajar con problemas cercanos a ellos. En la tercera sesión, seguíamos trabajando con problemas reales de los pacientes, siendo ellos mismos los que exponían cómo los habían afrontado.

No se trataba de solucionar los problemas que puedan tener los pacientes individuales, sino de aprender y practicar una técnica de análisis y estrategias de superación válidas en diferentes tipos de situaciones. Por ello, la práctica entre sesiones en la vida real cobraba una especial importancia en este programa, dependiendo su éxito, en buena medida, del grado de cooperación activa de los pacientes. Esta práctica nos servía de apoyo para aumentar la confianza en sí mismos en la resolución de problemas cotidianos. Iban aprendiendo, practicando y obteniendo refuerzos individuales y grupales.

#### *Técnicas de cambio de hábitos de vida basadas en el autocontrol.*

El objetivo de este último bloque de hábitos de vida fue informar y motivar a los pacientes en el cambio y la reducción de conductas que favorecen la aparición y el mantenimiento de los trastornos cardiovasculares. Se hizo hincapié en dos as-

pectos fundamentales:

-El conocimiento de hábitos adaptativos como dietas equilibradas, distribución de horarios de trabajo, abandono de tabaco, de ingesta de alcohol y fomento del ejercicio físico. Sobre estos puntos se proporcionaba información desde las primeras sesiones informativas del programa, por lo que en esta fase se hizo especial hincapié en el aumento de la motivación para el cambio, lo que nos facilitaba la segunda línea de actuación.

-El que los cambios fuesen permanentes y pasaran a formar parte de la rutina diaria (incluyendo la práctica de las técnicas aprendidas en el programa). Un punto central de esta fase del programa fue el entrenamiento en técnicas de autocontrol, siguiendo el modelo propuesto por Kanfer y Goldstein (1980). Resaltábamos de forma especial que para conseguir modificar ciertas conductas no era suficiente "tener voluntad".

Esta fase se llevó a cabo en tres sesiones de una hora y media de duración.

En primer lugar se explicaba la técnica de autocontrol por medio de esquemas gráficos y ejemplos. Cada uno de los pacientes tenía que escoger una conducta problema que debía modificar y trabajar con ella durante esta fase. Las conductas escogidas fueron dos: fumar y control de dieta. Durante una semana, cada paciente debía de observar y registrar la conducta elegida para ser modificada. Así mismo, debía establecer sus propias normas y criterios de actuación o reducción.

En la segunda sesión nos centrábamos, en base a los datos de los registros, en el aprendizaje del control de estímulos y en la programación de refuerzos. Durante la segunda semana debían de comenzar el control de la conducta problema elegida, siguiendo las técnicas y normas aprendidas.

Finalmente en la última sesión, se exponían los logros adquiridos y se alentaba a los pacientes a ponerlos en práctica con otro tipo de conductas. Así mismo, por ser la última fase de tratamiento, se ponía especial atención en motivar a los pacientes en el empleo continuado de lo aprendido incidiendo en que todas las técnicas aprendidas durante el programa cumplieran una función importante y debían de convertirse en hábitos de vida.

### 3. Evaluación postratamiento

Una vez finalizada la fase de tratamiento, con el fin de evaluar la eficacia del programa, se llevó a cabo una segunda evaluación en la que se administró de nuevo, de forma individual a cada uno de los pacientes que habían finalizado el programa, la batería de pruebas psicológicas que incluía el Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad -ISRA-, el Inventario de Solución y Afrontamiento de Problemas -ISAP- y el Inventario de Expresión de ira Rasgo-Estado -STAXI-. La elección de estas pruebas viene determinada por el hecho de ser las que reflejarían los cambios en aquellas variables psicológicas más importantes y centrales de nuestra investigación (ansiedad, solución de problemas e ira).

Así mismo, se tomaron de nuevo medidas repetidas de presión arterial.

#### Análisis de datos y resultados

Tras la aplicación completa del programa se llevaron a cabo los análisis estadísticos correspondientes.

En primer lugar se calcularon las medias y desviaciones típicas del grupo (formado por los dos subgrupos de tratamiento) en cada fase (evaluación pre y postratamiento) para cada una de las 20 variables medidas por los tres cuestionarios, así como para las medidas en presión arterial. Para estudiar las diferencias de medias se empleó el estadístico de contraste no paramétrico de Wilcoxon.

En su conjunto, los resultados obtenidos muestran cambios en todas las variables analizadas en la dirección esperada, si bien en algunos casos estas diferencias no llegaron a ser estadísticamente significativas.

Veamos, en primer lugar, los cambios en las variables psicológicas evaluadas.

En relación a la capacidad de *solución de problemas*, medida con el ISAP, se observa un notable aumento en la confianza que los sujetos poseen en sí mismos a la hora de resolver problemas. Sin embargo, las escalas de Reflexividad y Estrategias solamente muestran un ligero aumento (Ver Tabla I y Gráfico 1).

Hay que señalar que las diferencias encontradas son estadísticamente significativas en el caso del primer factor (confianza-inseguridad en sí mismo), así como en el total de la escala, por influencia directa de dicho factor. En ambos casos  $p < .05$ .

En relación a la *ansiedad*, medida por el ISRA (ver Tabla II y Gráfico 2), se aprecian descensos en todos los niveles: en los tres sistemas de respuesta (cognitivo, fisiológico y motor) y en el rasgo total de ansiedad, así como en las cuatro áreas situacionales (ansiedad de evaluación, ansiedad interpersonal, ansiedad fóbica y ansiedad de la vida cotidiana).

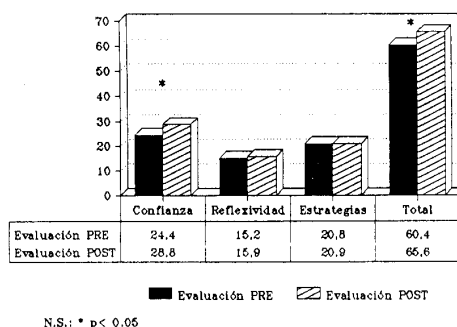
Las diferencias son estadísticamente significativas en ansiedad cognitiva, fisiológica, rasgo general de ansiedad, ansiedad de evaluación y ansiedad fóbica. Cercanos a la significación se encuentran los resultados obtenidos en ansiedad motora ( $p < .07$ ) y ansiedad interpersonal ( $p < .06$ ).

En cuanto a la *ira*, medida por medio del STAXI (ver Tabla III y Gráfico 3) encontramos descensos en rasgo de ira, temperamento de ira, reacción de ira, ira hacia dentro y expresión de ira. Por contra, se producen ligeros aumentos en estado de ira y control de ira. Por último, la variable ira hacia fuera o ira externa no registra variaciones.

**Tabla I.** Diferencias entre las evaluaciones pre y post tratamiento: medias de las puntuaciones del ISAP.

	PRE	POST	WIL C	p
	M (Sx)	M (Sx)		
Confianz.-Insegurid.	24.4 (7.4)	28.8 (7.7)	39.0	.240
Reflexiv.-Impulsiv.	15.2 (5.3)	15.9 (5.0)	66.5	.6340
Estrateg.	20.8 (5.7)	20.9 (5.7)	83.0	.6282
Total	60.4 (15.3)	65.6 (13.8)	52.0	.0475

**EVALUACION PRE Y POST TRATAMIENTO**  
Medias en las puntuaciones del ISAP

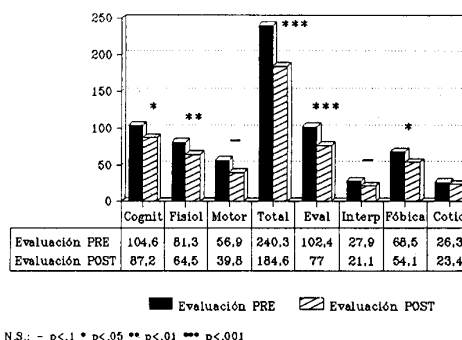


**Gráfico 1**

**Tabla II.** Diferencias entre las evaluaciones pre y post tratamiento: medias de las puntuaciones en el ISRA.

	PRE	POST	WIL C	p
	M (Sx)	M (Sx)		
Cognitivo	104.6 (40.4)	87.2 (48.8)	45.0	.0251
Fisiológico	81.3 (50.4)	64.5 (51.0)	37.0	.0064
Motor	56.9 (43.1)	39.8 (37.3)	51.0	.0765
Total	240 (124.1)	184.6 (118)	18.0	.0012
A. Evaluac.	102.4 (51.5)	77.0 (46.3)	22.0	.0019
A. Interper.	27.9 (20.3)	21.1 (15.1)	49.5	.0669
A. Fóbica	68.5 (37.2)	54.1 (44.3)	46.0	.0276
A. Cotidian.	26.3 (22.8)	23.4 (19.3)	80.5	.8275

**EVALUACION PRE Y POST TRATAMIENTO**  
Medias en las puntuaciones del ISRA



**Gráfico 2**

Solamente uno de estos cambios es estadísticamente significativo, la reducción en ira hacia dentro o ira interna, encontrándose cercano a la significación ( $p < .1$ ) el descenso en la escala de temperamento de ira.

Como puede apreciarse, tanto los aumentos como las reducciones se han producido en las direcciones esperadas. Queremos destacar, ante todo, el descenso en la variable de Ira hacia dentro, que refleja la frecuencia con que los sentimientos de ira son refrenados o suprimidos, por dos motivos: porque alcanza el grado de significación con una probabilidad de error inferior al 5%, y principalmente porque en esta variable se encuentran puntuaciones significativamente altas en sujetos hipertensos y en sujetos que han sufrido infarto de miocardio comparados con grupos control (Miguel-Tobal, 1993a y 1994).

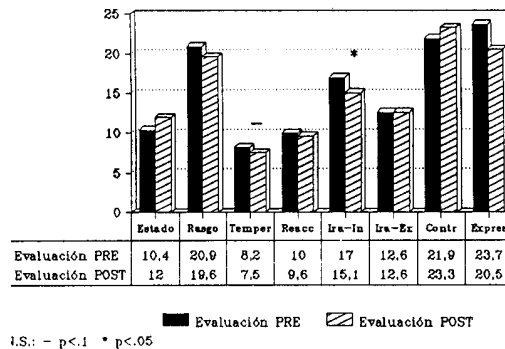
Por último, en cuanto a los cambios en las medidas de presión arterial (ver Tabla IV y Gráfico 4), principal objetivo de este estudio, encontramos importantes descensos tanto en la presión sistólica como en la diastólica. Estas diferencias son estadísticamente significativas con una probabilidad de error  $p < .0000$ .

Este resultado es especialmente relevante ya que no solamente pone de manifiesto la eficacia del programa empleado en la reducción de la presión arterial, sino que además los valores medios obtenidos tras el tratamiento, tanto en la presión arterial sistólica como diastólica, sitúan a nuestro grupo dentro de la normotensión.

**Tabla III.** Diferencias entre las puntuaciones pre y post tratamiento. Medias de las puntuaciones del STAXI.

	PRE	POST	WIL C	p
	M (Sx)	M (Sx)		
Estado	10.4 (1.0)	12.0 (6.6)	6.5	.4688
Rasgo	20.9 (5.5)	19.6 (4.5)	74.5	.2535
Temperam.	8.2 (2.5)	7.5 (1.8)	40.5	.0854
Reacción	10.0 (3.1)	9.6 (3.0)	74.5	.6266
Ira H. Dent.	17.0 (4.3)	15.1 (3.8)	47.0	.0527
Ira H. Fuer.	12.6 (3.3)	12.6 (2.9)	93.0	.9351
Control	21.9 (6.3)	23.3 (5.1)	78.5	.7600
Expresión	23.7 (8.9)	20.5 (7.1)	89.5	.3658

**EVALUACION PRE Y POST TRATAMIENTO**  
Medias de las puntuaciones del STAXI



■ Evaluación PRE    ▨ Evaluación POST

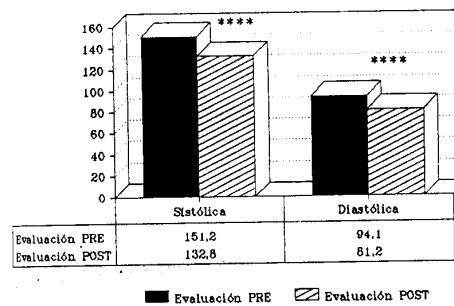
i.S.: -  $p < .1$  \*  $p < .05$

**Gráfico 3**

**Tabla IV.** Diferencias entre las evaluaciones pre y post tratamiento: medias de la presión arterial.

	PRE	POST	WIL C	p
	M (Sx)	M (Sx)		
P. Sistólic.	151.2 (16.4)	132.8 (13.8)	1.00	.0000
P. Diastól.	94.1 (9.47)	81.2 (8.20)	0.00	.0000

**EVALUACION PRE Y POST TRATAMIENTO**  
Medias de presión arterial



■ Evaluación PRE    ▨ Evaluación POST

N.S.: \*\*\*\*  $P < .0001$

**Gráfico 4**

### Conclusiones

Tras la aplicación del programa se obtienen cambios relevantes en la dirección esperada en las distintas dimensiones analizadas: solución de problemas, ansiedad, ira y presión arterial.

Llegan a ser estadísticamente significativos los cambios encontrados en las siguientes variables:

- El aumento de la "confianza en sí mismo" a la hora de resolver problemas.
- El descenso de la ansiedad, tanto en el rasgo general de ansiedad y en dos de los tres sistemas de respuesta (Cognitivo y Fisiológico), como en dos de las cuatro áreas situacionales (Ansiedad de evaluación y Ansiedad fóbica). El hecho de que el descenso de la ansiedad ante situaciones de la vida cotidiana no llegue a ser estadísticamente significativos creemos que puede deberse a la falta de tiempo para que los cambios se estabilicen y se reflejen en su vida diaria.
- El descenso de la ira hacia dentro o ira interna, que mide la frecuencia con la que los sentimientos de ira son refrenados o suprimidos. Este descenso tiene especial relevancia ya que, como se ha reflejado anteriormente, los sujetos hipertensos presentan puntuaciones significativamente más altas que los sujetos de la población general, es decir los sujetos hipertensos tienden a refrenar sus sentimientos de ira con mayor frecuencia que los sujetos normales (Miguel-Tobal, 1994; Casado, 1994). Parece ser por tanto, una de las variables que ejercen una importante influencia en el desarrollo y mantenimiento de la hipertensión.
- En cuanto a la presión arterial se registran descensos muy importantes y significativos tanto en la presión sistólica (de 151 a 132mm Hg) como en la diastólica (de 94 a 81 mm Hg). Estos cambios además de una alta significación estadística poseen una gran significación clínica, ya que los descensos conseguidos han dado lugar a que los pacientes hipertensos se sitúen en valores de presión arterial normotensos.

Por otro lado, no debemos olvidar que todos los pacientes que realizaron el programa ya estaban tomando medicación para el control de la hipertensión antes del inicio del mismo, por lo que podemos afirmar que las reducciones obtenidas son efectos que no pueden atribuirse a la medicación. Es más, a cinco de los sujetos (25% de la muestra analizada) les había sido retirada la medicación antes de concluir el programa.

En definitiva, creemos que estos datos confirman el éxito y la utilidad del programa de trata-

miento utilizado en el control de la hipertensión y enfatizan la importancia de la aplicación de tratamientos psicológicos en la prevención de los trastornos coronarios graves. El hecho de que los cambios en algunas variables psicológicas, aún siendo en la dirección esperada, no sean significativos creemos que puede ser imputable, por un lado, al reducido número de sujetos, y por otro, al escaso distanciamiento que supone para un cambio en dichas variables el tiempo transcurrido entre las fases de pre y post tratamiento. Esperamos que estos resultados se confirmen en el consiguiente seguimiento.

### Consideraciones finales

En este último apartado queremos reflejar algunas dificultades prácticas con las que nos hemos enfrentado y el modo en que han sido abordadas. Así mismo, aún partiendo del hecho de que el objetivo principal de esta investigación, conseguir una reducción significativa en presión arterial, ha sido logrado, creemos importante señalar una serie de sugerencias para futuros programas de intervención. Esperamos que estas puedan ayudar en la elaboración y puesta en marcha de futuros programas que permitan conseguir progresivamente una mayor eficacia.

En primer lugar haremos referencia a las dificultades inherentes a la muestra con la que hemos trabajado. La edad media de los pacientes hipertensos que han integrado el grupo era de 48,5 años y el nivel cultural, salvo en tres casos, era medio-bajo o bajo. Concretamente, dos de los pacientes eran analfabetos totales y un porcentaje importante analfabetos funcionales. Este hecho supone una dificultad sustancial en las fases de evaluación, ya que los pacientes no podían rellenar los cuestionarios por sí mismos. En estos casos, el psicólogo ayudaba a la realización de las pruebas, leyendo los ítems y las opciones de respuesta de los cuestionarios a los sujetos con dificultades y anotando su contestación.

En lo referente al desarrollo general del programa, fue necesario adaptar en todo momento las explicaciones al nivel cultural de la muestra. Se utilizaron de forma continua esquemas sencillos y, en la medida de lo posible, con soporte visual. Así

mismo, para la explicación y comprensión de algunas de las técnicas (solución de problemas, autocontrol, etc.) fue necesario trabajar con ejemplos prácticos, sencillos y cercanos a los pacientes.

En relación a las medidas de presión sanguínea, es necesario hacer algunas puntualizaciones. La medida de la tensión arterial presenta una serie de dificultades dada su variabilidad y sensibilidad a las condiciones de medida. Por ello sería conveniente llevar a cabo una evaluación longitudinal que incremente el número de tomas. Sin embargo, en los programas de intervención con hipertensos la evaluación longitudinal presenta serios problemas, ya que la obtención de medidas con cierta frecuencia y en condiciones de medición constantes resulta difícil. Generalmente en la evaluación médica habitual no es posible cumplir estos requisitos. Por otro lado, existen trabajos que parecen demostrar que los valores medidos en consulta no son representativos de los valores tensionales diarios de los pacientes. En concreto, los datos apuntan que las medidas tomadas en consulta suelen ser más elevadas que las realizadas por el propio paciente.

Teniendo en cuenta estos dos elementos, la automedición de la tensión arterial parece una buena alternativa para obtener mediciones constantes durante períodos prolongados, proporcio-

nando una medida más objetiva de la tensión arterial. No obstante, no podemos dejar de señalar la dificultad que entraña en sí misma la automedición: entrenamiento en toma de presión, disponibilidad de aparatos de medida, etc. En cualquier caso, es una alternativa válida a tener en cuenta para llevar a cabo un control más estricto de los cambios en presión arterial tras la aplicación de un programa de intervención.

Esperamos que estas consideraciones finales, realizadas en base a los conocimientos prácticos adquiridos durante la realización de este estudio, ayuden a la elaboración de futuras investigaciones y programas de intervención con pacientes hipertensos.

*Agradecimientos:* Desde estas páginas quisiéramos agradecer su colaboración a aquellos que han hecho posible la realización de esta investigación: a la Fundación Mapfre Medicina que ha colaborado en la financiación de este proyecto, a la Gerencia de Atención Primaria del área 9 del INSA-LUD y al grupo médico y de enfermería del Centro de Salud "El Arroyo" por su colaboración, y a los psicólogos del Master en Intervención en la Ansiedad y el Stress que han intervenido, de una u otra forma, en la aplicación del programa.

## Referencias bibliográficas

- American Psychiatric Association (1987). *DSM III-R: Manual Diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Barcelona: Masson (Versión española, 1988).
- Basler, H., Brinkmeir, U., Buser, K., Haehn, K. y Moliere-Kober, R. (1982). Psychological group treatment of essential hypertension in general practice. *British Journal of Clinical Psychology*, 21, 295-392.
- Blanchard, E. B., Martin, J. E. y Dubbert, P. M. (1988). *Non-drug treatments for essential hypertension*. Nueva York: Pergamon Press.
- Buss, A.H. (1966). *Psychopathology*. New York: Wiley.
- Cadwell, R. J., Cobb, S., Dowling, M. y Jough, D. (1979). The drop-out problem in antihypertensive therapy. *Journal of Chronic Disease*, 22, 579-592.
- Casado Morales, M. I. (1994). *Ansiedad, stress y trastornos psicofisiológicos*. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid.
- Casado Morales, M. I. y Miguel Tobal, J. J. (1992). Solución de problemas en sujetos normales y psicósomáticos. Comunicación presentada en el *Congreso Iberoamericano de Psicología*. Madrid, 5-10 de Julio.
- Casado Morales, M. I. y Miguel Tobal, J. J. (1993). Solución de problemas en sujetos normales y con úlcera péptica. Comunicación presentada en el *II Congreso de Psicología Conductual*. Palma de Mallorca, 5-7 de Abril.
- Diamond, E. L. (1982). The role of anger and hostility in essential hypertension and coronary disease. *Psychological Bulletin*, 92, 410-433.
- Donker, F. J. (1991). Tratamiento psicológico de la hipertensión. En G. Buéla-Casal y V.E. Caballo (1991). *Manual de psicología clínica aplicada*. Madrid: Ed. Siglo XXI.
- D'Zurilla, T. J. y Goldfried, M. R. (1971). Problem solving and behavior modification. *Journal of Abnormal Psychology*, 78, 107-126.
- Gatchel, R. J., Baum, A. y Krantz, D. S. (1989). *An Introduction to Health Psychology*. New York: McGraw Hill.
- Goldfried, M. y Goldfried, A. (1980). Cognitive change methods. En F. Kanfer y A. Goldstein, (Eds.): *Helping people change*. Nueva York: Pergamon Press.
- Gormally, J. y Rardin, D. (1981). Weight loss and maintenance



- nance and changes in diet and exercises for behavioral counseling and nutrition education. *Journal of Counseling Psychology*, 28, 295-304.
- Grzib Schloski, G., Fernández Trespalacios, J. L., Ortega, R. y Brengelmann, J. C. (1989). Intervención psicológica de apoyo al régimen médico: un estudio piloto con enfermos hipertensos. *Revista de psicología General y Aplicada*, 42, 223-241.
- Guyton, A. C. (1986). *Tratado de fisiología Médica*. Mejico: Interamericana.
- Jacob, R. G., Fortman, S. P., Kraemer, H. C., Farquham, J. W. y Agras, W. S. (1985). Combining behavioral treatments to reduce blood pressure. A controlled outcome study. *Behavior Modification*, 9, 32-54.
- Jenkins, C. D., Zyzanski, S. J. y Rosenman, R. M. (1979). *Escala de Actividad de Jenkins -JAS- (Forma C)* (versión castellana adaptada por E. G. Fernández-Abascal en 1992). TEA ediciones.
- Kallinke, D., Kulik, B. y Heim, P. (1982). Psychologische Behandlungsmöglichkeiten bei essentiellen Hypertonikern. En Kohle (ed.): *Forum Galenos: Zur Psychosomatik von Herz Kreislaufkrankungen*. Mannheim: Springer.
- Kanfer, F. y Goldstein, A. (1980). *Helping people change*. Nueva York: Pergamon Press.
- Kaplan, N. M. (1986). *Clinical hypertension* (4th ed.). Baltimore. Williams & Wilkins.
- Lefebvre, R. C. (1987). Primary prevention of coronary heart disease. *Progress in Behavior Modification*, 21, 45-85.
- Ley, P. (1978). Psychological and behavioral factors in weight loss. En G.A. Brady (Ed.). *Recent advances in obesity research*, 2. London; Newman Publishing.
- Maass, M. y Brengelmann, J. C. (1979). Terapia de conducta de la hipertensión. Conferencia impartida en el *Symposium Análisis y Modificación de Conducta* patrocinado por la UNED. Nov.
- McKeegney, F. P., Sliming, J. M., Henderson, H. P., Devins, D. y Barr, M. (1973). The effects of clinical pharmacy services on patients with essential hypertension. *Circulation*, 48, 1104-1111.
- Miguel-Tobal, J. J. (1993a). Ansiedad y trastornos cardiovasculares. Comunicación presentada en el *II Congreso de Psicología Conductual*. Palma de Mallorca, 2-5 de Abril.
- Miguel-Tobal, J. J. (1993b). Ansiedad y trastornos cardiovasculares. Comunicación presentada en el *III Congreso Internacional "Latini Dies" de las Asociaciones de Terapia Comportamental y Cognitiva de los Países de Lengua Latina*. Toulouse, 6-8 Mayo.
- Miguel-Tobal, J. J. (1994). Emotional factors in hypertension and myocardial infarction. Invited Lecture presented at the *15th International Conference of the Stress and Anxiety Research Society -S.T.A.R.* Madrid, July 14-16.
- Miguel-Tobal, J. J. y Cano-Vindel, A. (1986). *Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad. ISRA*. Madrid. TEA (2nd edición 1988).
- Miguel-Tobal, J. J. y Cano-Vindel, A. (1990). Anxiety manifestations in normal and psychophysiologicaly disordered subjects. *11th International Conference of S.T.A.R.* Berlin, July 5-7.
- Miguel-Tobal, J. J. y Casado, M.I. (1992). Solución de problemas personales: elaboración y desarrollo del "Inventario de Solución y Afrontamiento de Problemas -ISAP-". *Investigaciones Psicológicas*, 11, 29-37.
- Miguel-Tobal, J. J. y Fernández-Abascal, E. G. (1984). Trastornos cardiovasculares. En J. Mayor y F.J. Labrador (Eds). *Manual de Modificación de Conducta*. Madrid, Alhambra.
- Organización Mundial de la Salud (1974). Prevención y lucha contra las enfermedades cardiovasculares-2. *Crónica de la O.M.S.*, 28, 126-137.
- Organización Mundial de la Salud (1992). *Trastornos mentales y del comportamiento: Descripciones clínicas y pautas para el diagnóstico*. Décima revisión de la Clasificación Internacional de las Enfermedades -CIE 10. Madrid: Meditor.
- Pennebaker, J.W., Gonder-Frederic, L., Stewart, H., Elfman, L. y Skelton, J. A. (1982). Physical symptoms associated with blood pressure. *Psychophysiology*, 19, 201-210.
- Pickering, G. W. (1977). Personal views on mechanisms of hypertension. En J. Genes, E. Koiv y O. Kucher (Eds.), *Hypertension: Psychopathology and treatment*. New York: McGraw-Hill.
- Pinillos, J.L. (1973). *Cuestionario de Personalidad -CEP-*. TEA ediciones.
- Ress, L. (1964). The importance of psychological, allergic, and infective factors in childhood asthma. *Schizophrenia Bulletin*, 8, 1-11.
- Schreurs, P. J. (1978). *Persoonskenmerken en Essentiële Hypertensie*. Amsterdam: Academisch Proefschrift.
- Shapiro, A. P. y Jacob, R. G. (1983). Non-pharmacologic approaches to the treatment of hypertension. *Annual Review of Public Health*, 4, 285-310.
- Sheridan, C. L. y Radmacher, S. A. (1992). *Health Psychology. Challenging the Biomedical Model*. New York. John Wiley & Sons.
- Sokolov, E. I., Podachin, V. P. y Belova, E. V. (1983). *Emotional stress and cardiovascular response*. Moscu: Mir Publishers.
- Spielberger, C. D. (1966). Theory and Research on Anxiety. En C.D. Spielberger (Ed.), *Anxiety and Behavior*. New York: Academic Press.
- Spielberger, C. D. (Ed.) (1972). *Anxiety: Currents Trends in Theory and Research. Vol. 1*. New York: Academic Press.
- Spielberger, C. D. (1988). *State-Trait Anger Expression Inventory*. Orlando, FL.: Psychological Assessment Resources.
- Spielberger, C. D. (1991). *Manual for the State-Trait Anger Expression Inventory (STAXI)*. Odessa, FL.: Psychological Assessment Resources, Inc.
- Stamler, R., Stamler, J., Gosch, F. C., Civinelli, J., Fishman, J. MC Kever, P., MC Donald, A. y Dyer, A. R. (1989). Primary prevention of hypertension by nutritional-hygienic means: Final report of a randomized controlled trial. *Journal of the American Medical Association*, 262, 1801-1807.
- Stuar, R. B. (1980). Weight loss and beyond: Are they taking it off and keeping it off?. En P.O. Davidson y S.M. Davidson (Ed.): *Behavioral Medicine: Changing Health*

- Health Lifestyles*. Brunner Mazel.
- Stunkard, A. y Penik, S. (1979). Behavior Modification in the treatment of obesity: The problem of maintaining weight loss. *Arch. Gen. Psychiatry*, 36, 801-806.
- Wilber, J. A. y Batrow, J. G. (1972). Hypertension: A community problem. *American Journal of Psychosomatic Research*, 52, 653-663.\*