

Terapias aversivas en el tratamiento del alcoholismo: una revisión

ENRIQUE ECHEBURUA ODRIOZOLA*

RESUMEN

Se hace en este trabajo una revisión de los programas experimentales más importantes que han recurrido a técnicas aversivas en el tratamiento del alcoholismo y que han tenido como objetivo terapéutico la abstinencia total. Se describen los programas de aversión química, de aversión eléctrica y de sensibilización encubierta; se señalan las variables relevantes, sus características diferenciadoras y los problemas metodológicos que plantean.

Se concluye que la combinación de aversión química y aversión verbal parece ser la más eficaz, ya que posibilita formas de autocontrol; que, a pesar de ello, estas técnicas, si se quiere incrementar su eficacia, necesitan integrarse en programas de amplio espectro; que muchos programas publicados presentan serios déficits metodológicos, y que en el éxito de estas terapias desempeñan un papel importante factores inespecíficos.

SUMMARY

The aim of this work is a review of the most important experimental programs which have resort to aversion techniques for the treatment of alcoholism and whose therapeutical target is a total abstinence. I describe the programs of chemical aversion, electrical aversion and covert sensitization; I remark the outstanding variables, its different features and the metodological problems they raise.

I conclude that the combination of chemical aversion and verbal aversion seems to be the most effective because it makes feasible patterns of self control; ins spite of it, if behavior therapists want to increase the effectiveness of these techniques, they will need to integrate them in multimodal programs; many of these published programs have serious methodological deficiencies; and for the success of these therapies some unspecific factors have a very important part.

PALABRAS CLAVE: Alcoholismo; tratamiento.

Los primeros tratamientos del alcoholismo han estado enfocados a conseguir la abstinencia de los sujetos. La hipótesis aceptada del alcohol como factor de reducción de la tensión y la importancia dada a los aspectos farmacológicos de la sustancia facilitaban la exigencia de la abstinencia. Si el alcohol reduce la tensión, la forma más evidente de conseguir que el individuo se controle es

manipulando las propiedades reforzantes del estímulo. Si se consigue que el estímulo reforzante pierda esas características y se convierta en un estímulo aversivo, el sujeto dejará de beber (Calvo, 1983). La mayoría de las técnicas utilizadas en la terapia aversiva con alcohólicos son paralelas (y de hecho proporcionaron ideas) a las utilizadas en las desviaciones sexuales.

* Profesor titular de Psicología de la Facultad de Filosofía y Ciencia de la Educación de la Universidad del País Vasco (San Sebastián).

Dirección: Enrique Echeburúa Odriozola. Plaza del Centenario, 4, 3.º derecha. San Sebastián.

1. Aversión química

La terapia aversiva recurre, como estímulo incondicionado, a estímulos eléctricos o a drogas. La estimulación de elección en el caso del alcoholismo ha sido, generalmente, las drogas más que la estimulación eléctrica, probablemente por la larga historia de su utilización y por la asociación natural de la náusea y del vómito con la ingestión oral.

La terapia de aversión química consiste en una asociación entre el color, olor y gusto de las bebidas alcohólicas y una respuesta fisiológica desagradable producida por una sustancia química, dando como resultado la formación de una aversión condicionada a las bebidas alcohólicas. Una vez que la respuesta desagradable ha sido condicionada al alcohol, el hábito de evitar esta sustancia se establecerá por condicionamiento operante: la respuesta de abstenerse de consumir alcohol llega a fortalecerse porque reduce la sensación desagradable aprendida.

La apomorfina y la emetina han sido las drogas de elección en la terapia aversiva química. Presenta menos inconvenientes la utilización de emetina en relación con la apomorfina, dado que esta última es un depresor del sistema nervioso central y que, por tanto, retarda el condicionamiento (Franks, 1966). Cuando se utiliza la apomorfina, sus efectos depresores se pueden contrarrestar por medio de la administración simultánea de un estimulante como la cafeína o el sulfato de dexamfetamina.

En el control posterior más largo y amplio sobre el tratamiento aversivo con drogas, Voegtlin y Lemere (1942) y Lemere y Voegtlin (1950) han descrito un tratamiento a largo plazo de alcohólicos en el Shadel Sanitarium de Seattle. Lemere y Voegtlin (1950) obtuvieron datos de control posterior sobre 4.000 pacientes y señalaron que un año después de completar el tratamiento, el 60% del grupo permanecía totalmente abstemio; dos años después, el 51%, cinco años después, el 38%; y, finalmente, a los 13 años de seguimiento, el 51%. Ahora bien, debido a que en estas cifras se incluyeron 340 pacientes que reincidieron y fueron de nuevo tratados con éxito, la comparación con otras investigaciones hay que tomarla con reservas.

Los resultados del tratamiento también se analizaron en términos de sesiones de recondicionamiento. Voegtlin y cols. (1942) demostraron que los éxitos del tratamiento a largo plazo estaban relacionados con las sesiones de recondicionamiento. El 90% de 130

pacientes que recibieron sesiones adicionales de condicionamiento permanecieron abstinentes en el seguimiento. La probabilidad de que los pacientes se mantuvieran sobrios estaba en relación con el número de sesiones adicionales de condicionamiento.

Las expectativas de cambio parecen haber desempeñado un importante papel en el éxito del tratamiento en el Shadel Sanitarium (Nathan, 1982): se creó en los pacientes la expectativa de que la aversión química era un método de probada eficacia. Además, la mayoría de los pacientes tenía un nivel educativo, socioeconómico y motivacional más alto de lo que es habitual en otro tipo de tratamientos.

Kant (1944), en una interesante variación, ha eliminado el paso en el que el paciente traga el alcohol durante la sesión de condicionamiento, pidiéndole que lo escupa después de haberlo probado, dado que, salvo que sea inmediatamente vomitado, sus propios efectos pueden obstaculizar el éxito del tratamiento: la aversión condicionada debe establecerse ante la vista, gusto y sabor del alcohol, pero no ante el hecho de llegar al estómago.

Algunos autores (Lemere y Voegtlin, 1950; Quinn y Henbest, 1967) han llamado la atención sobre la especificidad de la respuesta condicionada aprendida y las dificultades de generalización: hay casos en que se establece la aversión a las bebidas alcohólicas utilizadas en los procedimientos aversivos, pero posteriormente el paciente cambia sus preferencias alcohólicas a aquellas que no han sido incluidas en el tratamiento. Es, por ello, aconsejable incluir en el tratamiento bebidas alcohólicas diversas para favorecer la generalización (De Morsier y Feldmann, 1950). Una forma de fomentar la generalización es el programa de tratamiento de alcohólicos llevado a cabo en el Patton State Hospital de California (Schaefer y Martin, 1969): las posibilidades de que el tratamiento se generalice a la vida en la comunidad se ven aumentadas por el hecho de que el entorno terapéutico es una taberna típica, con su barra, taburetes, tocadiscos automático y camarera (una enfermera disfrazada).

La aversión química con anectina, que induce parálisis muscular y respiratoria, ha sido muy extensamente aplicada a los alcohólicos (Sanderson, Campbell y Laberty, 1963; Clancy, Vanderhoof y Campbell, 1967; Farrar, Powell y Martin, 1968). El procedimiento que subyace a esta técnica es que sensaciones aversivas muy poderosas (parálisis respirato-

ría momentánea) deben asociarse con la ingestión de la droga para condicionar su éxito. El principio y el final de los efectos de la droga son más claramente definidos y controlables que los de las drogas vomitivas, de modo que tiene la ventaja de permitir un mejor control de las relaciones temporales. Sin embargo, una investigación controlada sobre esta técnica con alcohólicos ha mostrado que no es más eficaz que procedimientos menos aversivos (Madill y cols., 1966; Liberty, 1966).

Rachman y Teasdale (1969) han presentado ya una crítica sucinta de estos paradigmas de condicionamiento aversivo mediante drogas:

- a) Se trata de un condicionamiento hacia atrás, ya que se presenta el EI antes del EC, y este tipo de condicionamiento constituye una forma muy tenue de condicionamiento, si es que llega a ocurrir.
- b) Es difícil predecir y controlar la reacción a la droga, pues a veces la latencia de la respuesta de vomitar varía entre 5' y 30': otros EI, en cambio (los eléctricos, por ejemplo), provocan en menos de 1" sus características respuestas reflejas. Los estados aversivos inducidos por droga tienen, además, un principio y un final relativamente gradual, pero así se dificulta que se tenga un principio contingente sobre una respuesta o que el final sea simultáneo a la presentación del estímulo de alivio. Además se ha probado con claridad (Fromer y Berkowitz, 1964) que los estímulos aversivos que tienen un principio gradual producen respuestas de evitación más débiles que aquellos estímulos cuyo principio es claro y rotundo. Es difícil, por tanto, si no imposible, controlar las importantes relaciones de tiempo entre el EI y el EC, ya que, además de las diferencias interindividuales, son frecuentes las diferencias intraindividuales de una ocasión a otra.
- c) El paciente debe estar hospitalizado y en una óptima condición física. Además, el uso frecuente de emetina puede producir problemas cardiovasculares (Barker y cols., 1961).
- d) Otras dificultades adicionales son las reacciones aversivas y de evitación a todo el procedimiento por parte de pacientes y personal, la imposibilidad

de medir con precisión estímulos y respuestas, y la necesidad de personal de asistencia para protegerlo contra reacciones potencialmente indeseables (paros cardíacos, explosiones agresivas...).

- e) Algunas drogas utilizadas son de acción variable y, en muchos casos, se desarrolla una tolerancia hacia ellas. Además, cuando se utilizan drogas como EI pueden alterar la efectividad estricta del procedimiento de condicionamiento a base de facilitar o bloquear, según su repercusión en el S.N.C., la adquisición y ejecución de RC (Hertz, 1960).

2. Aversión eléctrica

La aversión eléctrica también se ha utilizado con diferente promedio de éxitos con alcohólicos. Después del trabajo pionero de Kantarovich (1929) surge de nuevo esta técnica en los años 60, debido fundamentalmente a las dificultades de aplicación de estímulos químicos (Blake, 1965, 1967; McCulloch y cols., 1966; Hsu, 1965; Miller y Hersen, 1972). En este procedimiento, un choque eléctrico entre 3 y 8 miliamperios (aunque la intensidad se determina de forma individualizada observando las reacciones de cada sujeto), aplicado al antebrazo, a los dedos o a la pierna, se hace contingente a la conducta de ingerir alcohol. A veces no es suficiente administrar estimulación aversiva sólo en conexión con las respuestas provocadas por la vista, el olor y el gusto del alcohol. Wolpe (1965) ha sugerido la idea de administrar al paciente un pequeño aparato de choque portátil e instruirle para que se aplique el choque a sí mismo en casa siempre que sienta urgencia por el alcohol: se trata de atajar los deseos apremiantes de alcohol a base de administrar estímulos aversivos en situaciones de la vida real.

El choque eléctrico ofrece varias ventajas respecto a las drogas aversivas (Azrin y Holz, 1966):

- a) Se puede hacer variar el estímulo en una amplia gama de valores para producir, de este modo, efectos diferenciales.
- b) Los efectos son inmediatos, y el procedimiento es fácil de administrar, sin que se necesite vigilancia médica.
- c) Tiene pocas contraindicaciones físicas y produce efectos similares (aunque quizá a diferentes intensidades)

en todos los sujetos.

- d) La estimulación eléctrica posibilita, además, el uso de aparatos portátiles para administrarse uno mismo la descarga ante estímulos fuera del laboratorio.

El condicionamiento instrumental de escape con choque fue ensayado por Blake (1965, 1967) en el Crichton Royal Hospital de Escocia, con una muestra de 25 alcohólicos crónicos, obteniendo, a los 12 meses, un 23% de abstinentes y un 27% con una mejora importante. Cuando a la terapia aversiva se le añadieron sesiones de relajación, el grupo de abstinentes fue del 46%.

En un trabajo de Morosko y Baer (1968) a los pacientes, a diferencia del procedimiento de Blake, se les dio la oportunidad de tomar como alternativa bebidas no alcohólicas, evitando así la posibilidad de que se reforzara negativamente la conducta de no beber en general. La ingestión alternativa de la bebida no alcohólica fue reforzada por el hecho de no tener consecuencias aversivas y por el gusto agradable en sí de ella.

Las investigaciones reseñadas hasta aquí se han realizado en el marco del condicionamiento instrumental de escape con choque. McCulloch y cols. (1966) aplicaron en el alcoholismo, el condicionamiento instrumental de evitación con choque, con la misma técnica que habían aplicado al tratamiento de la homosexualidad: los estímulos iban desde una serie de fotografías de cerveza y licores, hasta la vista de botellas reales, y la estimulación visual iba acompañada por una grabación que invitaba al paciente a tomarse un trago. El paciente podía evitar el choque si desconectaba el EC en los primeros 8 segundos de su presentación. Si lo hacía, se presentaba inmediatamente un estímulo de alivio (una diapositiva de un zumo de naranja). Aunque en una muestra muy pequeña (N = 4) y de alcohólicos crónicos de la clase social baja, los resultados, a diferencia de los obtenidos por los mismos investigadores con homosexuales deseosos de cambiar su orientación sexual, fueron desalentadores: los alcohólicos no desarrollaron una firme respuesta de evitación ni una respuesta cardíaca condicionada al EC, lo que sí ocurrió, en cambio, en los homosexuales que se trataron positivamente con este método.

Por ello, Yates (1978) concluye que las ventajas halladas en el tratamiento de choque sobre el tratamiento de drogas en el caso de los trastornos sexuales parecen no estar

vigentes en el caso del alcoholismo.

El alcoholismo, comparado con la desviación sexual, implica más teorías acerca de su origen y mantenimiento (como la reducción de la ansiedad y los reforzadores que la propician), menos certeza acerca de las señales exógenas y endógenas que conducen a la conducta-problema en la vida real, y mayor variabilidad en las circunstancias, métodos y otros actos que tal vez acompañan a la conducta-problema; por ejemplo, mientras que las personas con comportamientos sexuales desviados se masturban en privado con fantasías que contienen la mayoría los estímulos importantes para provocar la excitación sexual, los alcohólicos varían grandemente, de uno a otro e individualmente de ocasión a ocasión, en qué, cómo, cuándo y por qué beben.

Es, además, mucho más difícil encontrar una respuesta alternativa que compita con el alcoholismo. El refuerzo final del orgasmo es claro en los homosexuales que asumen conductas heterosexuales e igualmente son claros los medios aceptables para lograrlo. Ni las señales condicionadas clásicamente ni los reforzadores operantes universales presentan respuestas alternativas inequívocas para la respuesta de beber alcohol; es, por tanto, difícil encontrar un sustituto de la respuesta de beber, hasta que se pueda establecer en *qué* punto de la cadena de conductas y de consecuencias de la ingestión de alcohol se debe hacer la sustitución (Kanfer y Phillips, 1977).

En definitiva, la aversión eléctrica ha dado mejores resultados en otros problemas de conducta distintos al alcoholismo, tales como las desviaciones sexuales o los comportamientos autodestructivos. Es un hecho, además, la gran resistencia a los choques eléctricos contingentes a la conducta de beber por parte de los alcohólicos crónicos (Wilson, Leak y Nathan, 1975).

3. Procedimiento aversivo simbólico (Sensibilización encubierta)

Por último, la sensibilización encubierta ha sido desarrollada por Cautela (1966, 1967), que la ha presentado como un tratamiento prometedor para condiciones tan dispares como la obesidad, la conducta de fumar, las obsesiones y compulsiones, conductas de robo compulsivo, homosexualidad y alcoholismo. En el alcoholismo Cautela sugiere combinar la sensibilización encubierta con un entrenamiento en relajación y desensibili-

zación sistemática para tratar el componente de ansiedad del alcoholismo, además de la misma conducta de beber.

Las técnicas de sensibilización encubierta consisten en el emparejamiento de escenas imaginadas sobre la bebida con escenas imaginadas de sucesos o sentimientos desagradables, tales como la náusea y el vómito. Estas consecuencias aversivas están destinadas a suprimir las conductas: a base de repetir mentalmente con la frecuencia suficiente (durante cada sesión se presentan de 10 a 20 emparejamientos) la asociación entre la vista, el olor y el sabor del alcohol con la náusea el sujeto, se supone, establece una aversión condicionada al alcohol. A medida que el tratamiento avanza, se dice a los individuos que se imaginen a sí mismos resistiendo a la ejecución de la conducta desviada y sintiéndose aliviados como resultado.

La naturaleza de la escena aversiva utilizada depende de los sucesos que el paciente señala que le resultan desagradables. Por ejemplo, se puede instruir a un paciente para que se imagine a sí mismo en su bar favorito pidiendo una cerveza y luego se le instruye que imagine que siente náuseas y desea vomitar (y la vergüenza y degradación social vinculadas a esta situación), vómito que cesa para ser sustituido por una sensación de alivio cuando sale del bar y respira aire puro. Se pide al paciente que emplee las escenas fuera de la sesión de tratamiento también, de modo que el control de la conducta pueda lograrse tanto en las situaciones reales como en la sesión de terapia (Cautela, 1967).

Cautela (1967) ha descrito el caso de una alcohólica de 29 años que fue tratada con sensibilización encubierta y que permaneció abstemia al menos en un seguimiento de seis meses. Anant (1967) ha señalado la total abstinencia en 25 de 26 alcohólicos, con un seguimiento de catorce y veintiún meses, aunque en un trabajo posterior se encuentra mucho menos optimista utilizando la misma técnica. Ashem y Donner (1968) han hallado el 40% de abstinencia en 15 alcohólicos tratados con esa misma técnica. Se han encontrado también usos fructíferos de este tratamiento con alcohólicos por parte de Miller y Hersen (1972).

Algunas ventajas de esta técnica son las oportunidades del empleo directo de las propias experiencias del sujeto, que facilitan la generalización a la vida real, la posibilidad de emplear una amplia gama de condiciones del EC que se ajusten a los acontecimientos de la vida real (Incluyendo personas y lugares

asociados al paciente), la desaparición del carácter físico de la aversión (presente en la terapia aversiva química y eléctrica) y la oportunidad de ensayos frecuentes sin la presencia del terapeuta.

Algunas dificultades son que, cuando el EC y el EI son imaginarios, se plantean problemas para identificarlos, controlarlos y medirlos, y que, por el carácter reciente de esta técnica, son pocas las investigaciones realizadas para ofrecer afirmaciones concluyentes. Incluso algunas de las investigaciones desarrolladas en apoyo de varias técnicas encubiertas se han criticado desde el punto de vista de las bases metodológicas (Mahoney, 1974), ya que no se han utilizado grupos de control apropiados que permitan evaluar la eficacia diferencial de algunos componentes del método de tratamiento o la comparación de la evaluación natural de sujetos no tratados con la de los que recibieron el tratamiento con sensibilización encubierta.

Aunque los resultados inmediatos suelen ser positivos, se plantean problemas importantes a la hora de generalizar los resultados en el seguimiento, por lo que conviene planificar sesiones de recondicionamiento a lo largo del tiempo para incrementar su eficacia. Actualmente se aconseja que la sensibilización encubierta se utilice dentro de un conjunto de técnicas y como ayuda a un tratamiento de más amplio espectro (Calvo, 1983).

Al margen de que Cautela presenta este método basado en los principios del aprendizaje, algunas investigaciones (Barrett y Sachs, 1974) ponen seriamente en duda esta explicación y sugieren que diversos factores cognitivos (tales como la sugestión y las expectativas del sujeto) y motivacionales son los elementos básicos de la sensibilización encubierta.

De todos modos el tratamiento, con técnicas de sensibilización encubierta de las desviaciones sexuales ha obtenido mejores resultados que el tratamiento del alcoholismo. Mahoney (1974) emite una interesante hipótesis al respecto. Según él, la sensibilización encubierta será eficaz en el tratamiento de las desviaciones sexuales debido a que este comportamiento conlleva frecuentemente aspectos de fantasía e imaginación, aspectos que son directamente contrarrestados por la sensibilización encubierta. Si esto es cierto, la sensibilización encubierta también debería ser muy eficaz en el caso de las obsesiones y de las autoverbalizaciones negativas (de-

presión). Estas hipótesis están aún por confirmar.

4. Valoración de estos programas

Ninguno de los procedimientos de terapia aversiva ha probado ser, por sí mismo, un tratamiento definitivo para el alcoholismo. Cuando se combina con otros métodos de tratamiento (desensibilización sistemática, recondicionamiento positivo y manipulación ambiental), la aversión eléctrica puede conseguir que algunos sujetos alcohólicos adquieran y mantengan la abstinencia y que otros puedan alcanzar el objetivo de controlar su bebida. Una conclusión similar puede extraerse de la literatura de la aplicación de la sensibilización encubierta, si bien ésta no es tan extensa como la referente a la aversión eléctrica. Pero ya que la náusea parece un agente aversivo más central y efectivo para secuencia de beber de lo que es la descarga eléctrica y que hay cantidad de datos de seguimiento, la aversión química, siempre que se utilice en el contexto de un tratamiento multifacético, puede ser más eficaz que la aversión eléctrica o la sensibilización encubierta.

En general, la terapia de aversión parece más eficaz cuando el paciente puede utilizarla a manera de autocontrol. Los datos actuales indican que este proceso puede facilitarse más mediante el uso combinado de aversión verbal y química (Blanchard, Libet y Young, 1973). Conviene resaltar la importancia que tienen las sesiones de recondicionamiento periódico (dedicadas al recondicionamiento aversivo o al mantenimiento de otros programas terapéuticos) para el éxito en el tratamiento del alcoholismo (Nathan, 1982).

Todas las terapias de aversión plantean ciertos problemas:

- a) Es obvio que para que consientan con este tipo de tratamientos, los pacientes deben estar altamente motivados para el cambio, incluso en la sensibilización encubierta (que es la menos «dura» de las terapias aversivas), ya que en este último caso el paciente puede retirar de su mente los estímulos incondicionados ingratos.
- b) No está clara la forma de transferir los resultados de la clínica a la vida real: el control del comportamiento en la vida real no se mantendrá a menos que se tomen medidas específicas para actuar sobre el ambiente del sujeto: las contingencias familiares

y sociales ajenas a la terapia de aversión son muy potentes en el mantenimiento del comportamiento alcohólico.

Lazarus (1965) y McBrearty y cols. (1968) han propuesto una terapia de amplio espectro: mejorar el estado físico del paciente, mejorar las relaciones sociales, eliminar las respuestas concomitantes de ansiedad, entrenamiento asertivo, ensayos de conducta y contar con la cooperación de los familiares.

- c) La conducta consumatoria de bebidas alcohólicas parece bastante más compleja que la mera conducta de reflejo condicionado a olor y sabor: desde la misma psicología experimental se reconoce hoy el papel que desempeñan determinados aspectos de la conducta simbólica sobre el consumo de alcohol (Pelechano, 1980).
- d) Una situación de aversión de hábitos alcohólicos incrementa el nivel de ansiedad de los alcohólicos después de haber terminado el tratamiento. Los alcohólicos pueden entonces reforzarse en su síntoma (ingestión de alcohol) para la reducción de la ansiedad. Si éste es el caso, la ansiedad condicionada a la vista y al olor de alcohol puede incrementar la respuesta de beber, ya que este acto reduciría la ansiedad (Eysenck y Rachman, 1965).
- e) Estudios recientes han cuestionado el grado de generalización que se obtiene utilizando este procedimiento y sugieren que el éxito aparente provocado por la terapia aversiva es, probablemente, función de factores tales como las expectativas, las características de la demanda de la situación, el refuerzo social, las recomendaciones hechas al paciente, y no tanto de procesos de condicionamiento en sí mismos (Hallam, Rachman y Falkowski, 1972; Miller, Hersen, Eisler y Hemphill, 1973). Aunque la crítica de estos autores se refiere a la aversión eléctrica, parece poder generalizarse al resto de las terapias aversivas.

En síntesis, el condicionamiento aversivo en solitario ha probado su ineficacia para el tratamiento de los alcohólicos por sí mismo (Nathan, 1982). Así, la aversión eléctrica (de escape o de evitación) no es significativa como técnica terapéutica por sí misma. De

igual manera, aunque la terapia de aversión química con agentes eméticos parece ser algo más efectiva, el hecho de que no se haya establecido su efectividad separada de otros tratamientos concomitantes impide una comparación directa de su eficacia con respecto a la aversión eléctrica. Por último, los métodos de condicionamiento aversivo encubierto no han sido empleados con los suficientes controles como para permitir una evaluación definitiva de su utilidad.

Además algunas dificultades metodológicas —no exclusivas, por otra parte, de las terapias aversivas— han existido en muchos programas publicados, tales como la tasa de deserción, la fiabilidad de los auto-informes, la no disponibilidad de un grupo de control y la ausencia de datos de seguimiento rigurosos. Estos déficits metodológicos han sido tan importantes que algunos investigadores han concluido que ningún tratamiento para el alcoholismo ha demostrado rigurosamente su efectividad (Miller, Pokorny, Vallés y Cleveland, 1970).

BIBLIOGRAFIA

- ANANT, S. S. (1967): «A note on the treatment of alcoholics by a verbal aversion technique», *Canadian Psychologist*, (8), 19-22.
- ASHEM, B. and DONNER, L. (1968): «Covert sensitization with alcoholics: A controlled replication», *Behavior Research and Therapy*, (6), 7-12.
- AZRIN, N. H. and HOLZ, W. C. (1966): «Punishment»; in: HONIG, W. K.: *Operant behavior: Areas of research and application*, New York: Appleton-Century-Crofts.
- BARKER, J. C. and cols. (1961): «Behavior therapy in a case of transvestism», *Lancet*, (1), 510.
- BARRET, T. J. and SACHS, L. B. (1974): «Test of the classical conditioning explanation of covert sensitization», *Psychological Reports*, (34), 1.312-1.314.
- BLAKE, B. G. (1965): «The application of behavior therapy to the treatment of alcoholism», *Behavior Research and Therapy*, (3), 75-85.
- BLAKE, B. G. (1967): «A follow-up of alcoholics treated by behavior therapy», *Behavior Research and Therapy*, (5), 89-94.
- BLANCHARD, E. B. and cols. (1973): «Apneic aversion and covert sensitization in the treatment of a hydrocarbon inhalation addiction: A case study», *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, (4), 383-387.
- CALVO, R. (1983): «Conductas adictivas: alcoholismo», en: MAYOR, J. y LABRADOR, F.: *Manual de modificación de conducta*, Alhambra, Madrid.
- CAUTELA, J. R. (1966): «Treatment of compulsive behavior by covert sensitization», *Psychological Record*, (16), 33-41.
- CAUTELA, J. R. (1967): «Covert sensitization», *Psychological Reports*, (20), 459-468.
- CLANCY, J. and cols. (1967): «Evaluation of an aversive technique as a treatment for alcoholism: controlled trial with succinylcholine-induced apnea», *Quarterly Journal of Studies on Alcoholism*, (228), 476-485.
- EYSENCK, H. J. and RACHMAN, S. (1965): *The causes and cures of neuroses*, London: Routledge and Kegan Paul.
- FARRAR, C. H. and cols. (1968): «Punishment of alcohol consumption by apneic paralysis», *Behavior Research and Therapy*, (6), 13-16.
- FRANCKS, C. M. (1966): «Conditioning and conditioned aversion therapies in the treatment of the alcoholic», *International Journal of Addiction*, (1), 61-98.
- FROMER, R. and BERKOWITZ, L. (1964): «Effects of sudden and gradual shock onset on the conditioned fear response», *Journal of Comparative and Psychological Psychology*, (57), 154-155.
- HALLAM, R. and cols. (1972): «Subjective attitudinal and physiological effects of electrical aversion therapy», *Behavior Research and Therapy*, (10), 1-13.
- HERZ, M. J. (1960): «Drugs and the conditioned avoidance response»; in: PFEIFER, C. C.: *International review of neurobiology*, vol. 2.º, Academic Press, New York.
- HSU, J. J. (1965): «Electroconditioning therapy of alcoholics: A preliminary report», *Quarterly Journal of Studies on Alcohol*, (26), 449-459.
- KANFERT, F. H. y PHILLIPS, J. S. (1977): *Principios de aprendizaje en la terapia del comportamiento*, Trillas, México.
- KANT, F. (1944): «The conditioned-reflex treatment in the light of our knowledge of alcohol addiction», *Quarterly Journal of Studies on Alcoholism*, (5), 371-377.
- KANTOROVICH, N. V. (1929): «An attempt at associative reflex therapy in alcoholism», *Novoye y Reflekologii i Fiziologii Neronoy Sistemy*, (3), 346.
- LAVERTY, S. G. (1966): «Aversion therapies in the treatment of alcoholism», *Psychosomatic Medicine*, (28), 651-666.
- LAZARUS, A. A. (1965): «Towards the understanding and effective treatment of alcoholism», *South African Medical Journal*, (39), 736-741.
- LEMERE, F. and VOEGTLIN, W. L. (1950): «An evaluation of the aversion treatment of alcoholism», *Quarterly Journal of Studies on Alcoholism*, (11), 199-204.
- MADILL, M. F. and cols. (1966): «Aversion treatment of alcoholics by succinylcholine-induced apneic paralysis», *Quarterly Journal of Studies on Alcoholism*, (27), 483-509.
- MAHONEY, M. (1974): *Cognition and behavior modification*, Cambridge; Mass.: Ballinger.
- MCCULLOCH, M. J. and cols. (1966): «Anticipatory avoidance in the treatment of alcoholism: a record of therapeutic failure», *Behavior Research and Therapy*, (4), 187-196.
- MILLER, P. M. and HERSEN, M. (1972): «Quantitative changes in alcohol consumption as a function of electrical aversive conditioning», *Journal of Clinical Psychology*, (28), 590-593.
- MILLER, P. M. and cols. (1973): «Electrical aversion therapy with alcoholics: An analogue study», *Behavior Research and Therapy*, (11), 491-497.
- MOROSKO, T. E. y BAER, P. E. (1976): «Condicionamiento de evitación en alcohólicos»; en: ULRICH, R. y cols.: *Control de la conducta humana*, vol. 2.º, Trillas, México.
- NATHAN, P.: «Alcoholismo»; en: LEITENBERG, L. (1982): *Modificación y terapia de conducta*, vol. 1.º, Morata, Madrid.
- PELECHANO, V. (1980): *Modelos básicos en la psicología del aprendizaje*, Alfapúls, Valencia.

- QUINN, J. T. and HENBEST, R. (1967): «Partial failure of generalization in alcoholics following aversion therapy», *Quarterly Journal of Studies on Alcoholism*, (28), 70-75.
- RACHMAN, S. and TEASDALE, J. (1969): *Aversion therapy and behavior disorders: An analysis*, Coral Gables, Fla.: University of Miami.
- SANDERSON, R. E. and cols. (1944): «An investigation of a new aversive conditioning treatment for alcoholism», *Quarterly Journal of Studies on Alcoholism*, (5), 216-228.
- SCHAFFER, H. and MARTIN, P. (1969): *Behavioral therapy*, McGraw Hill, New York.
- VOEGLIN, W. L. and cols. (1942): «Conditioned reflex therapy of chronic alcoholism: IV. A preliminary report on the value of reinforcement», *Quarterly Journal of Studies on Alcoholism*, (203), 525-528.
- WILSON, G. T. and cols. (1975): «The aversive control of excessive drinking by chronic alcoholics in the laboratory setting», *Journal of Applied Behavior Analysis*, (8), 13-26.
- WOLPE, J. (1965): «Conditioned inhibition of craving in drug addiction: A pilot experiment», *Behavior Research and Therapy*, (2), 285-288.
- YATES, A. (1978): *Terapia del comportamiento*, Trillas, México.