

TERAPIA DE CONDUCTA Y ALCOHOLISMO: DESARROLLO Y SITUACION ACTUAL

JAIME RODRIGUEZ SACRISTAN

**Profesor Agregado, Departamento de Psiquiatría,
Facultad de Medicina, Universidad de Sevilla**

JERONIMO PARRAGA PEREZ

**Profesor Adjunto, Departamento de Psicología
Facultad de Farmacia y Ciencias de la Educación, Universidad de Sevilla**

JOSE MARIA LEON RUBIO

**Profesor Ayudante, Departamento de Psicología,
Facultad de Farmacia y Ciencias de la Educación, Universidad de Sevilla**

1. APROXIMACIONES TRADICIONALES DE LA TERAPIA DE CONDUCTA AL PROBLEMA DEL ALCOHOLISMO: DESARROLLO Y EFICACIA TERAPEUTICA

1.1. Terapia aversiva eléctrica

El primer intento por modificar la conducta alcohólica desde una perspectiva comportamental data de 1929, cuando Kantorovich, utilizando el paradigma de condicionamiento clásico, condicionó la vista del alcohol y el pensar en él (supuestos estímulos provocadores de la respuesta de beber en alcohólicos) a un estímulo aversivo eléctrico.

Los alentadores resultados obtenidos por Kantorovich (14 de los 20 sujetos tratados permanecían abstemios tras un período de seguimiento que osciló entre las 3 semanas y los 20 meses) no parece que animaran a los investigadores y clínicos de la época, de manera que podemos decir, junto con Nathan (1982), que la terapia aversiva eléctrica no fue reintroducida en la práctica clínica hasta los años 60, contribuyendo a ello, sin duda alguna, el trabajo de Rachman (1961), en el que al comparar la estimulación aversiva eléctrica con la química (ampliamente utilizada desde los años 40 a los 60) se concluía que esta última se encontraba en franca desventaja con respecto a la primera, dado que: 1), existe una larga historia de estudio del condicionamiento aversivo con estimulación eléctrica, tanto en animales como en sujetos humanos; 2), la naturaleza de los estímulos eléctricos permite una administración más precisa y

fiable; 3), utilizando estímulos eléctricos podemos recurrir a aparatos portátiles que dan un mayor juego a los diseños experimentales, especialmente en lo que se refiere al desarrollo de estrategias encaminadas a la obtención de la generalización de los resultados, y 4), los estímulos eléctricos no parecen generar tanta repulsa, hostilidad y agresión como los estímulos químicos.

En las tablas I y II ofrecemos una breve panorámica del desarrollo de la terapia aversiva eléctrica en el tratamiento del alcoholismo.

TABLA I

*Terapia aversiva eléctrica (condicionamiento clásico)
en el caso del alcoholismo*

<i>Autor y fecha</i>	<i>Obj. terapéutico</i>	<i>Resultados</i>
Hallam et al. (1972)	Abstinencia	Moderados
Hsu (1965)	Abstinencia	Moderados
Miller y Hersen (1972)	Abstinencia	Exitoso
McGuire y Vallance (1964)	Abstinencia	Moderados
Sandler 1969	Abstinencia	Moderados

TABLA II

*Terapia aversiva eléctrica (condicionamiento de escape
y evitación) en el caso del alcoholismo*

<i>Autor y fecha</i>	<i>Obj. terapéutico</i>	<i>Resultados</i>
Ciminero/Davidson (1977)	Abstinencia	Moderados
Ciminero et al (1975)	Abstinencia	Exito completo
Giner et al. (1983)	Abstinencia	Moderados
McCulloch et al. (1966)	Abstinencia	Fracaso
Vogler et al. (1970)	Abstinencia	Moderados
Vogler et al. (1971)	Abstinencia	Moderados

Exito completo = 100 % abstinencia.

Exitoso = Entre el 75 y el 100 % de abstinencia.

Moderados = Entre el 40 y el 75 % de abstinencia.

Fracaso = Porcentaje de abstinencia inferior al 40 %.

El estudio de los trabajos reseñados en las anteriores tablas nos permite concluir del siguiente modo:

- A) La terapia aversiva eléctrica puede resultar eficaz en el tratamiento del alcoholismo, siempre que se tengan en cuenta factores tales como los siguientes: número de sesiones de condicionamiento, presencia o ausencia de sesiones de recondicionamiento (Vogler et al., 1970, informaron tras un seguimiento de ocho meses, que el mayor índice de abstinencia se obtuvo en el grupo de condicionamiento de escape, que contó con sesiones de recondicionamiento) e intensidad y duración del choque eléctrico (Miller y Hersen, 1972, informan que los cambios cuantitativos en la conducta de consumir alcohol dependen de las características de la estimulación eléctrica empleada).
- B) Como manifiestan Hallam et al. (1972), el grado de generalización que se obtiene con este procedimiento terapéutico es poco significativo, siendo mayor en aquellos casos en que se utilizó el paradigma de evitación (por ejemplo, Ciminero et al., 1975). Lo que acabamos de exponer concuerda con lo apuntado por Kanfer y Phillips (1977), en el sentido de que el tratamiento efectivo no se explicaría únicamente por medio del paradigma clásico u operante, sino que dependería de ambos.
- C) En todos los estudios recogidos, el objetivo terapéutico consistió en obtener la abstinencia completa del paciente; esto es comprensible si tenemos en cuenta que los procedimientos aversivos de lo que tratan es de eliminar el comportamiento desadaptativo sin ofrecer alternativa a éste.

1.2. *Terapia aversiva química*

Probablemente no exista en el ámbito de la terapia de conducta otro procedimiento terapéutico que haya sido evaluado tan rigurosamente como el que nos ocupa aquí; recordemos que Lemere y Voegtlin (1950) realizaron una evaluación del mismo con aproximadamente cuatro mil pacientes y a lo largo de un período de 13 años, encontrando un porcentaje de abstinencia alrededor del 50 %.

La terapia aversiva química fue utilizada por primera vez en 1937, en el Shadel Sanatorium (donde desempeñaban como doctores los autores anteriormente citados) y rápidamente fue acogida en la práctica clínica, aplicándose ampliamente y con éxito desde los años 40 hasta ya pasados los 60.

En las tablas III y IV ofrecemos una panorámica del desarrollo de este procedimiento terapéutico en el tratamiento del alcoholismo.

TABLA III

*Terapia aversiva química (emetina o apomorfina)
en el caso del alcoholismo*

<i>Autor y fecha</i>	<i>Obj. terapéutico</i>	<i>Resultados</i>
Kant (1945)	Abstinencia	Moderados
Lemere y Voegtlin (1950)	Abstinencia	Moderados
Raymond (1964)	Abstinencia	Exito
Thiman (1949)	Abstinencia	Moderados

TABLA IV

*Terapia aversiva química (succinilcolina o escolina)
en el caso del alcoholismo*

<i>Autor y fecha</i>	<i>Obj. terapéutico</i>	<i>Resultados</i>
Clancy et al. (1967)	Abstinencia	Exito
Farrar et al. (1968)	Abstinencia	Exito
Laverty (1966)	Abstinencia	Moderados
Sanderson et al. (1962)	Abstinencia	Moderados
Sanderson et al. (1963)	Abstinencia	Moderados

Exito completo = 100 % abstinencia completa.

Exitoso = Entre el 75 y el 100 % de abstinencia.

Moderados = Entre el 40 y el 75 % de abstinencia.

Fracaso = Porcentaje de abstinencia inferior al 40 %.

Las principales conclusiones que podemos obtener del estudio de los trabajos recogidos en las anteriores tablas son:

- A) Resulta muy difícil realizar una evaluación global de los resultados terapéuticos obtenidos mediante la terapia aversiva química; las razones de tal dificultad estriban en lo siguiente: 1), gran variabilidad de los componentes terapéuticos (diferentes drogas, dosis, diferentes estímulos asociados al alcohol, etc.), o lo que es igual, falta de estandarización de los procedimientos; 2), variedad de los criterios de éxito, es decir, aunque en todos los estudios analizados el objetivo terapéutico es la abstinencia, en unos casos el criterio es de abstinencia completa, y en otros se admite como

criterio de abstinencia completa un número determinado de recaídas; 3), por sus propias características, este tipo de terapia se suele llevar a cabo dentro del ambiente y rutina hospitalaria; en el hospital la distribución de los pacientes a la terapia se hace, en la mayoría de las ocasiones, sin contar con el paciente, lo que supone, frente a la práctica clínica privada, una significación diferente de las tasas de mortalidad de las muestras; convendría recordar, para ilustrar este punto, la anécdota que el Dr. Thomas Clanon de Vacaville contó a Hilts y que éste recoge en su obra *Modificación de conducta*. La historia ocurrió en un hospital para veteranos del medio oeste americano; seis sujetos alcohólicos sometidos a este tipo de terapia se fugaron del hospital y fueron encontrados totalmente ebrios en un bar cercano a éste. Es muy probable que en un informe científico, dichos sujetos hubieran aparecido en el apartado de resultados dentro de la categoría "abandonos del tratamiento", sin que se especificara las razones de tal abandono, lo que da a los resultados una significación bien distinta.

- B) Pese a los problemas indicados en el punto anterior, podemos afirmar que la aversión química parece ser efectiva, y más que la eléctrica. Lamon et al. (1977), en un estudio especialmente diseñado para evaluar la eficacia diferencial de ambos procedimientos, llegan a la conclusión de que la aversión química es relativamente más eficaz que la eléctrica.
- C) Aunque la aversión química como tratamiento único está en desuso, aún se sigue aplicando formando parte de aproximaciones multimodales, por ejemplo, Miller et al. (1974).

1.3. *Terapia relajación-aversión*

El primero en utilizar este procedimiento fue Blake (1965), dado que los procedimientos aversivos tienen como objetivo eliminar el comportamiento desadaptativo, en nuestro caso el alcoholismo o la conducta de beber, y dado que dicho comportamiento se mantiene porque actúa como reductor de la ansiedad, Blake pensó que el tratamiento efectivo de este problema tenía que proveer al sujeto de un comportamiento alternativo que funcionara como reductor de la ansiedad, ya que éste era el motivo por el cual el sujeto bebía. En función de esta argumentación, Blake añadió a la terapia de aversión eléctrica unas sesiones de entrenamiento en relajación, dando lugar así a la denominada terapia de relajación-aversión, considerada por la mayoría de los estudiosos del tema como un avance de lo que sería posteriormente la terapia de conducta de amplio espectro (de la que nos ocupamos más adelante).

Otra de las innovaciones de Blake (1967) fue el considerar como criterio de éxito terapéutico el "beber moderado", y también en este punto su trabajo puede ser considerado como un anuncio de lo que será posteriormente la terapia de conducta frente al problema del alcoholismo.

En cuanto a la eficacia terapéutica de este procedimiento, parece ser que se ha mostrado más eficaz que la terapia aversiva eléctrica, y no se poseen datos comparativos con respecto a la aversión química.

1.4. *Sensibilización encubierta*

Otro de los procedimientos utilizados en el tratamiento del alcoholismo ha sido la sensibilización encubierta, y aunque algunos autores informan haber obtenido resultados exitosos con este tipo de terapia (vid. Anant, 1967), una reciente revisión de Martos y Vila (1982) pone de manifiesto que aún no se ha probado suficientemente la utilidad de este procedimiento en el caso del alcoholismo.

2. APROXIMACIONES RECIENTES DE LA TERAPIA DE CONDUCTA AL PROBLEMA DEL ALCOHOLISMO

Los cambios experimentados en el seno de la terapia de conducta con respecto al tratamiento del problema que nos ocupa, pueden ser enfocados desde distintos puntos de referencia; así podemos hablar de diferencias entre las aproximaciones comportamentales tradicionales y actuales, en cuanto al objetivo del tratamiento, los procedimientos terapéuticos, y en lo que se refiere al índice de éxito terapéutico.

2.1. *Objetivo del tratamiento*

Por lo general, la abstinencia lograda por procedimientos aversivos no se mantiene más allá de los seis meses posteriores al tratamiento; tal deficiencia ha sido explicada, bien por las propiedades reforzantes inmediatas del alcohol, bien por la falta de reforzamiento comunitario para el comportamiento abstemio. En base a este análisis, se propuso que todo tratamiento comportamental, además de estar dirigido a la eliminación del comportamiento desadaptativo (fuente de reforzamiento para el paciente), debía procurar nuevas fuentes de reforzamiento, y para ello se proponía: 1), instaurar en el repertorio del sujeto nuevas conductas incompatibles con las de consumo, y 2), reorganizar el ambiente social y profesional del paciente con vistas a que éste reciba el mayor refuerzo posible por aquellos comportamientos alternativos al abuso del alcohol.

En resumen, de una situación en la que el objetivo exclusivo del tratamiento consistía en eliminar las conductas de consumo excesivo de alcohol, hemos pasado a otra en la que un programa terapéutico, para que sea considerado adecuado, debe reunir los siguientes objetivos:

- A) Eliminar el comportamiento de consumo excesivo.
- B) Enseñar conductas alternativas a las de consumo.
- C) Reorganizar el ambiente social y profesional para que el sujeto reciba el reforzamiento oportuno de las conductas incompatibles con las de consumo.

2.2. Procedimientos terapéuticos

En lo que se refiere a las estrategias de tratamiento, hemos pasado de una situación en la que prevalecían las aproximaciones unidimensionales (aplicación de una técnica aislada), a una nueva situación caracterizada por la aplicación de aproximaciones multidimensionales, cambio directamente relacionado con el operado en el tema de los objetivos de tratamiento.

En la tabla V que exponemos a continuación, ofrecemos una revisión de tales aproximaciones multimodales.

TABLA V

*Terapia comportamental de amplio espectro
en el caso del alcoholismo*

<i>Autor y fecha</i>	<i>Obj. terapéutico</i>	<i>Resultados</i>
Brauninger (1975)	Abstinencia Beber controlado	Moderados
Cohen (1976)	Abstinencia	Exitoso
Dittmar et al. (1975)	Abstinencia	Moderados
Miller et al. (1974)	Abstinencia	Moderados
Parlour (1976)	Abstinencia Beber controlado	Exitoso
Sobell y Sobell (1973)	Abstinencia Beber controlado	Exitoso

Exito completo = 100 % abstinencia vs beber controlado.

Exitoso = Entre el 75 y el 100 % de abstinencia vs beber controlado.

Moderados = Entre el 40 y el 75 % de abstinencia vs beber controlado.

Fracaso = Inferior al 40 % de abstinencia vs beber controlado.

Los resultados obtenidos en los estudios revisados indican que estos programas comportamentales de amplio espectro se muestran eficaces para el tratamiento del alcoholismo, tanto por lo que se refiere a la reducción de la conducta de beber, como por los efectos secundarios beneficiosos que parecen generar este tipo de procedimientos (mejora de las relaciones maritales y sociales en general, mayor rendimiento profesional, etc.).

Aunque son escasos y poco relevantes los estudios comparativos entre las aproximaciones "uni" y "multidimensionales", tenemos razones suficientes para pensar que este último tipo de procedimientos resultan ser más efectivos que los primeros, algunas de estas razones son:

- A) Al finalizar el tratamiento, los estudios multidimensionales arrojan porcentajes de abstinencia superiores a los logrados mediante aproximaciones unidimensionales.
- B) Aunque los porcentajes de abstinencia son similares, en uno y en otro caso, tras finalizar la fase de seguimiento, los períodos de seguimiento son de mayor duración en el caso de los programas terapéuticos de amplio espectro, siendo mayor también la duración media de los períodos de abstinencia logrados.
- C) Mientras las aproximaciones unidimensionales suelen provocar efectos secundarios perniciosos, los generados por los programas de amplio espectro contribuyen al logro del éxito terapéutico.

Otras innovaciones en este campo son la aplicación de las modernas técnicas de biorretroalimentación. Tales técnicas se han venido aplicando durante los últimos años, tanto en el caso de la relajación-aversión para inducir la relación mediante retroalimentación electromiográfica (Steffen et al., 1974), como en el caso del entrenamiento en discriminación del nivel de alcohol en sangre (Lovibond y Caddy, 1970; Silverstein et al., 1974), en ambos casos los resultados alcanzados han sido altamente positivos, habiéndose logrado porcentajes de abstinencia y control en el beber por encima del 75 %.

2.3. *Índice de éxito terapéutico*

Hasta principios de los años 70, el índice de éxito terapéutico considerado por los terapeutas fue el de abstinencia completa, lo que sin duda alguna reflejaba el desinterés por el análisis de factores sociales y culturales implícitos en la adquisición y mantenimiento del comportamiento alcohólico; hoy en día, y coincidiendo con el interés por los determinantes sociales del alcoholismo, se ha adop-

tado un nuevo índice de éxito terapéutico, el "beber de forma controlada o moderada"; a nuestro entender, este cambio debe ser interpretado como un avance, dado que dicho índice de éxito terapéutico se ajusta más a la realidad.

2.4. *Otros cambios*

También se han experimentado cambios importantes en el campo de la evaluación comportamental del alcoholismo; como consecuencia de dichos cambios nuestro conocimiento actual acerca de los determinantes del éxito terapéutico es mucho mayor que hace una década.

Hasta principios de los años 70, la evaluación comportamental del problema que nos ocupa se limitaba a determinar la frecuencia y cantidad de consumo; hoy en día, el esquema de la evaluación del alcoholismo queda del siguiente modo (en Sobell et al., 1976, se ofrece un análisis más detallado):

- A) Evaluación del contexto socio-profesional del alcoholismo.
- B) Rango actual y potencial de los comportamientos de consumo.
- C) Evaluación de los déficits comportamentales y de aprendizaje del sujeto.
- D) Necesidad de diferenciar entre el beber apropiado e inapropiado, basándonos en las consecuencias del beber en cada ocurrencia particular y en cada contexto específico.
- E) Características de personalidad.

En cuanto a los determinantes del éxito terapéutico, hoy podemos afirmar (para un análisis más detallado consúltese Brengelmann, 1978):

- A) A mayor gravedad de los síntomas alcohólicos menores son las posibilidades de lograr el éxito terapéutico.
- B) Una larga historia de tratamientos anteriores contribuye de forma negativa a lograr el éxito terapéutico.
- C) Un mayor nivel y estabilidad socio-económica contribuye de forma positiva a lograr el éxito terapéutico.
- D) El nivel de cooperación del entorno social y familiar tiene claras incidencias en cuanto al logro o no del éxito terapéutico.
- E) A mayores déficits comportamentales asociados al problema de alcoholismo, menores posibilidades de lograr el éxito terapéutico.

- F) Nivel motivacional (inscripción voluntaria en la terapia, buena disposición para integrarse en grupos terapéuticos, participación activa en la terapia, buena disposición frente a estrategias exigentes y minuciosas de tratamiento, etc.) es un factor determinante del logro del éxito terapéutico.

3. TERAPIA DE CONDUCTA Y ALCOHOLISMO: TEMAS DE INVESTIGACION

Es obvio que aún estamos lejos de ofrecer una solución definitiva al problema del alcoholismo; es más, estamos plenamente convencidos que ésta no es una tarea exclusiva de nosotros; nuestro trabajo se ha de integrar con el de otros profesionales que también se ocupan del tema. No obstante, sería conveniente que afináramos al máximo nuestros instrumentos de evaluación y programas terapéuticos. Para ello parece necesario que sigamos investigando en las siguientes direcciones:

- A) Desarrollando estrategias adecuadas para incrementar la motivación y participación del alcohólico en nuestros programas terapéuticos, dado que entre un 10 y un 20 % de los sujetos sometidos a programas de modificación de conducta acaban abandonándolos.
- B) Desarrollando trabajos experimentales encaminados a analizar cuáles son los componentes de una aproximación multimodal que más contribuyen al éxito terapéutico.
- C) Desarrollar técnicas y diseños para evaluar los correlatos psicofisiológicos del tratamiento comportamental exitoso y fallido.
- D) Desarrollar estrategias adecuadas para incrementar la participación de sujetos no alcohólicos en los programas terapéuticos.
- E) Desarrollar programas educativos encaminados a la prevención.

NOTA DE LA REDACCION. — Hemos publicado el presente trabajo por considerar que es una valiosa aportación y puesta al día de las terapias de conducta. No obstante, pensamos como resultado negativo el concepto del "beber moderado". Veinte años tratando alcohólicos no nos han permitido hallar un solo bebedor moderado de entre más de diez mil casos.

RESUMEN

En este artículo se hace un breve balance de los resultados alcanzados por la terapia de conducta en el tratamiento del alcoholismo, y se expone con detalle la evolución experimentada en este campo desde sus comienzos hasta nuestros días. 42 referencias.

SUMMARY

In this paper a brief balance of outcome reached by behavior therapy in the treatment of alcoholism it is done. The advance in this field since earlier until now it is exposed with details. 42 references.

BIBLIOGRAFIA

1. ANANT, S. S.: "A note on the treatment of alcoholics by a verbal aversion technique", *Canadian Psychologist*, 1967, 1, 19-22.
2. BLAKE, B. G.: "The application of behavior therapy to the treatment of alcoholism", *Behavior Research and Therapy*, 1965, 3, 75-85.
3. BLAKE, B. G.: "A follow-up of alcoholics treated by behavior therapy", *Behavior Research and Therapy*, 1967, 5, 89-94.
4. BRAUNINGER, H.: *Verhaltenstherapeutisch orientierter stufenplan zur stationären Behandlung suchkranker Frauen*, Hadamar: Psychiatrisches Krankenhaus, 1975.
5. BRENGELMANN, J. C.: "Eficacia y problemática en la terapia contra el alcoholismo", *Análisis y Modificación de Conducta*, 1978, 4, 5-27.
6. CIMINERO, A. R., y DAVIDSON, R. S.: "Free operant avoidance of alcohol: An analogue study of alcohol aversion", *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 1977, 8, 371-376.
7. CIMINERO, A. R.; DOLEYS, D. M., y DAVIDSON, R. S.: "Free operant avoidance of alcohol", *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 1975, 6, 242-245.
8. COHEN, R., et al.: *Ein verhaltenstherapeutisches Behandlungsprogramm für alkoholranke Frauen*. Konstanz: Psychologische Abteilung der Universität, 1976.
9. CLANCY, J.; VANDERHOFF, E., y CAMPBELL, P.: "Evaluation of an aversive technique as a treatment for alcoholism: Controlled with succinylcholine-induced apnea", *Quarterly Journal of Studies on Alcohol*, 1967, 28, 476-485.
10. DITTMAR, F.; VOIT, D., y FEUERLEIN, W.: *Ergebnisse einer ambulanten Selbstkontrolltherapie bei alkoholkern*. München. Max Planck-Institut für Psychiatrie, Ambulante Abteilung, 1975.
11. FARRAR, C. H.; POWELL, B. J., y MARTIN, L. K.: "Punishment of alcohol consumption by amneic paralysis", *Behavior Research and Therapy*, 1968, 6, 13-16.
12. GINER, J.; ORTEGA, F.; GARCIA, E.; CASAS, N., y RIO, D. del: "Modificación de la actitud ante el alcohol controlada mediante el registro poligráfico." Comunicación presentada al Congreso Internacional sobre Psiquiatría de Hospital General, celebrado en Madrid, enero de 1983.

13. HALLAM, R.; RACHMAN, S., y FALKOWOSKI, W.: "Subjective attitudinal and physiological effects of electrical aversion Therapy", *Behavior Research and Therapy*, 1972, 10, 1-4.
14. HILTS, P. J.: *Modificación de conducta*, México, Logos, 1975.
15. HSU, J. J.: "Electroconditioning therapy of alcoholics. A preliminary report", *Quartely Journal of Studies on Alcohol*, 1965, 26, 449-459.
16. KANFER, F. H., y PHILLIPS, J. S.: *Principios de aprendizaje en la terapia de conducta*, Trillas, México, 1977.
17. KANT, F.: "The use of conditioned reflex in the treatment of alcohol addicts", *Wisconsin Medical Journal*, 1945, 44, 217-221.
18. KANTOROVICH, N. V.: "An attempt at associative-reflex therapy in alcoholism", *Psychological Abstracts*, 1930, 4, 493.
19. LAMON, S.; WILSON, G. T., y LEAF, R. C.: "Human classical conditioning: Nausea vs electric shock in the reduction of target beverage consumption", *Behavior Research and Therapy*, 1977, 15, 313-320.
20. LEMERE, F., y VOEGTLIN, W.: "An evaluation of the aversion treatment of alcoholism", *Quartely Journal of Studies on Alcohol*, 1950, 11, 199-204.
21. LOVIBOND, S. H., y CADDY, G.: "Discriminate aversive control in the moderation of alcoholics' drinking behavior", *Behavior Therapy*, 1970, 1, 437-444.
22. MARTOS PERALES, F. J., y VILA CASTELAR, J.: "La validez y los modelos teóricos de la sensibilización encubierta", *Análisis y Modificación de Conducta*, 1982, 8, 165-190.
23. MILLER, P. M. y EISLER, R. M.: "Abuso de alcohol y de drogas", en Cargi-head, Kazdin y Mahoney (eds.), *Modificación de conducta*, Barcelona, Omega, 1981, 403-421.
24. MILLER, P. M., y HERSEN, M.: "Quantitative changes in alcohol consumption as a function of electrical aversive conditioning", *Journal of Clinical Psychology*, 1972, 28, 590-593.
25. MILLER, P. M.; STANFORD, A. G., y HEMPHILL, D. P.: "A comprehensive social learning approach to alcoholism treatment", cit. por Miller y Eisler (1981).
26. McCULLOCH, M. J.; FELDMAN, M. P.; ORFORD, J. F., y McCULLOCH, M. L.: "Anticipatory avoidance learning in the treatment of alcoholism: a record of therapeutic failure", *Behavior Research and Therapy*, 1966, 4, 187-196.
27. McGUIRRE, R. J., y VALLANCE, M.: "Aversion therapy by electric shock, a simple technique", *British Medical Journal*, 1964, 1, 151-152.
28. NATHAN, P. E.: "Alcoholismo", en H. LEITENBERG (dir.), *Modificación y terapia de conducta* (tomo I), Madrid, Morata, 1982, 21-76.
29. PARLOUR, R. B.: "Responsibility therapy in community psychiatry", *Hospital Community Psychiatry* (wash), 1976, 27, 334-337.
30. RACHMAN, S.: "Sexual disorders and behavior therapy", *American Journal of Psychiatry*, 1961, 118, 235-240.
31. RAYMOND, M. J.: "The treatment of addiction by aversion conditioning with apomorphine", *Behavior Research and Therapy*, 1964, 1, 287-291.
32. SANDERSON, R. E.; CAMPBELL, D., y LAVERTY, S. G.: "Traumatically conditioned responses acquired during respiratory paralysis", *Nature*, 1962, 196, 1.235-1.236.
33. SANDERSON, R. E.; CAMPBELL, D., y LAVERTY, S. G.: "An investigation of a new aversive conditioning treatment for alcoholism", *Quartely Journal of Studies on Alcohol*, 1963, 24, 261-275.
34. SANDLER, J.: "Three aversive control procedures with alcoholics: a preliminary report." Trabajo presentado en la reunión de la Southeastern Psychological Association, 1969.

35. SILVERSTEIN, S. J., et al.: "Blood alcohol level estimation a controlled drinking by chronic alcoholics", *Behavior Therapy*, 1974, 5, 1-15.
36. SOBELL, M. B., y SOBELL, L. C.: "Individualized behavior therapy for alcoholics", *Behavior Therapy*, 1973, 4, 49-72.
37. SOBELL, M. B.; SOBELL, L. C., y SHEAHAN, D. B.: "Functional analysis of drinking problems as an aid in developing individual treatment strategies", *Addictive Behavior*, 1976, 1, 127-132.
38. STEFFEN, J. J., et al.: "Tension-reducing effects of alcohol", *Journal of Abnormal Psychology*, 1974, 83, 542-547.
39. THIMANN, J.: "Conditioned-reflex treatment of alcoholism", *New England Journal of Medicine*, 1949, 241, 406-410.
40. VOGLER, R. E., et al.: "Electrical aversion conditioning with chronic alcoholics", *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1970, 34, 302-307.
41. VOGLER, R. E., et al.: "Electrical aversion conditioning with chronic alcoholics: follow-up", *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1971, 36, 450.