

# Hacia una ciencia clínica experimental: Psicoterapia comportamental en la década de los ochenta\*

Isaac M. MARKS  
Instituto de Psiquiatría  
Hospital Maudsley. Londres

## 1. Significado y objetivos de una ciencia clínica experimental

Esta época marca la llegada del rigor en el tratamiento conductual. Definitivamente ha sido reconocido que la psicoterapia clínica conductual es empírica y que puede establecerse por sí misma sin tener que pedir prestada la respetabilidad alcanzada por otras áreas. Como cualquier ciencia, la psicoterapia comportamental está desarrollando sus propios principios para solucionar los problemas particulares de su área. Al ser científicos, éstos tienen que poseer los requisitos de comprobabilidad, repetibilidad y objetividad, lo que usualmente significa una fiabilidad entre sujetos.

Cuando nos llamamos a nosotros mismos científicos clínicos empíricos, es conveniente echar una ojeada a las variaciones que el significado de los tres componentes de nuestra "etiqueta" han tenido a través de los años. Refiriéndonos al componente empírico, presumiblemente no pensamos en su primer significado que denotaba "un charlatán o curandero sin principios". Nuestra memoria selectiva preferiría recordar que el término empírico deriva de la palabra griega *experientia*, que en el siglo II a.c. describía al médico que se oponía a aquellas teorías metafísicas y médicas elaboradas por Galeno que dominaron la Medicina durante 1.500 años después. En realidad, los empiristas tenían la teoría de que el conocimiento deriva de la observación y de la experiencia: utilizaban tratamientos de validez clínica palpable, sin entrar en más mecanismos especulativos.

Nos podríamos sorprender ahora al leer aquellos primeros experimentos que despreciaban la relevancia de la anatomía y de la fisiología en la práctica de la medicina. Este rechazo llega a ser más comprensible dados los escasos conocimientos anatomo-fisiológicos existentes entonces. Un médico del siglo II d.c. seguramente ignoraba muchos de estos conocimientos y probablemente vivía mejor sin esas especulaciones de la separación entre la teoría y la práctica clínicas. Las teorías del aprendizaje de hoy día se encuentran algo más desarrolladas que la anatomía y la

fisiología del siglo II, pero sus inadecuaciones al trabajo clínico han forzado a los terapeutas a ser más prácticos en el desarrollo de sus argumentos.

El empirismo clínico se encuentra ilustrado, no es olvidadizo. Los clínicos no evitan toda teoría, sino más bien desarrollan un diálogo que envuelve la teoría y la práctica, las ideas y los experimentos, los cuales interactúan y se modelan mutuamente en un esfuerzo incesante por comprender el mundo y aliviar sus problemas. No es desesperación, sino esperanza lo que nos lleva a citar a T.S. ELIOT al hablar de este proceso (*Four quarters*, p. 18)\*\*:

*...Hay, nos parece,  
a lo sumo, sólo un valor limitado  
en el conocimiento derivado de la experiencia.  
El conocimiento impone una norma, y falsifica,  
pues la norma es nueva en cada momento  
y cada momento es una nueva e hiriente  
valoración de todo cuanto hemos sido.*

Usualmente los empiristas se enorgullecen al enfatizar los resultados de la observación y la experimentación, manteniendo una *persistente resistencia a los débiles soportes del razonamiento abstracto* (*Encyclopaedia Britannica*). Haríamos bien en recordar que la terapia de conducta no está libre de las costumbres de la moda y puede que ahora sea como la "aplicación de ventosas", "la sangría" o "las purgas" de los médicos medievales.

Enmarañados en nuestra sociedad, compartimos mitos impenetrables a las contradicciones de evidencia y no llegamos a entender los mecanismos responsables de tal resistencia. La mitología que surge como "teoría" fue claramente retratada por Samelson (1980) en la historia del pequeño Albert de Watson. Los científicos de la conducta de aquel periodo estaban, ávidos en creer las teorías generales del condicionamiento -quizás para emular las leyes generales que por aquel entonces los médicos estaban produciendo- y se agarraban a cualquier arista que apoyase su punto de vista. Pocos tomaron nota de la observación original que

\*Publicado originalmente en *Behavior Therapy*: (1982), 13, 63-81. Traducido por José I. Navarro Guzmán. Publicado con permiso del autor y de la *Association for Advancement of Behavior Therapy*.

\*\*T.S. Eliot *Cuatro cuartetos*. Traducción de Vicente Gaos. Barcelona: Barral, 1970, pg. 61.

durante el experimento del pequeño Albert de Watson, aquél no mostró ninguna reacción emocional hasta que los experimentadores tomaron la decisión de sacar el dedo del niño de su boca -lo que no habían hecho hasta el momento- para, de nuevo, inducir alguna reacción ante el ruido estruendoso y la presencia del conejo. Este caso singular, que pudo fracasar al ser replicado por Marks (1969), puede ser calificado por un estudiante como un experimento piloto de un paradigma importante de condicionamiento que se hace rápidamente. El trabajo con el pequeño Albert, fue repetido en infinidad de libros de texto que, unas pocas páginas después, alegremente vienen a exaltar la necesidad de la replicación científica, y los diseños experimentales bien controlados y con apropiados análisis estadísticos. La proliferación de nuestros mitos podría quizás ser menor si nuestros estudiantes aprendiesen desde el comienzo que los paradigmas son siempre provisionales, que ninguna regla científica es inviolable, y que debemos estar constantemente a la expectativa para no sorprendernos con la reevaluación de nuevos datos que siguen surgiendo.

El segundo componente de la "etiqueta" -el clínico- viene de la palabra griega utilizada para nominar la cama; más tarde, ésta hacía referencia al enfermo. El reconocimiento de la psicoterapia comportamental como una ciencia clínica señala la capacidad de algunos recientes tratamientos para ocuparse de trastornos severos y no sólo de problemas menores.

El último componente -ciencia- procede del latín *conocimiento* y, originalmente, formó parte de la Filosofía y de la Lógica. Sólo recientemente ha venido a denotar un cuerpo de observaciones y hechos sistemáticamente clasificados y demostrados, agrupados en leyes generales, con métodos verificables para el descubrimiento de nuevos principios dentro de su propio dominio (*Oxford English Dictionary*).

¿Cuáles son los objetivos de una ciencia clínica experimental? Hay probablemente un acuerdo general que la meta es la disminución de la ansiedad y el sufrimiento por medio de la aplicación de un cuerpo de conocimientos organizados según principios lógicos, formando un paradigma coherente que facilite posteriores avances. Además, muchos desean no sólo solucionar los problemas existentes, sino también prevenirlos. Deseamos saber qué hacer con quien se encuentra en estas condiciones y cómo podemos detener aquellos problemas que surgen de esta forma.

Un concepto común entre los que trabajan en este área incluye el alcanzar un diseño y un control experimental ideal. El tipo de diseño experimental depende de aquellos que nos hayamos planteado estudiar. Aspectos que tuvieron interés en 1970 son reevaluados ahora a la luz de muchas cuestiones que han sido respondidas pero que han traído nuevas preocupaciones cuando la frontera de nuestra ignorancia avanza. Nuestra incrementada capacidad para reducir la Psicopatología, inevitablemente ha arrojado más preguntas que las que ha resuelto, pero esto es señal de que la ciencia va avanzando vigorosamente.

La efectividad de los tratamientos es una herramienta de la psicoterapia experimental porque nos permite una disección que separa un tipo de psicopatología de otros y, también, estudiar algunas de sus interrelaciones. La psicoterapia comportamental se inclina por esta tendencia análoga a los experimentos de ablación en neurofisiología. Permite hacer un análisis funcional extirpando alguna conducta

anormal que frecuentemente lleva a un cambio secundario en otras áreas, mientras otras permanecen intocables. Así, por ejemplo, los tratamientos exitosos sugieren que son diferentes los mecanismos que mantienen las fobias y los rituales por un lado, y las depresiones por otro.

## 2. Eficacia de los tratamientos conductuales de las neurosis

Los escépticos se preguntarán primero por la evidencia de que ahora podamos reducir la psicopatología de los pacientes de gravedad muy distinta. Las bases que sustentan esto, desde el punto de vista de la terapia de conducta, están disponibles en la revisión de Marks (1981).

En un estudio todavía en fase de realización, pacientes ambulatorios fueron asignados al azar a una lista de espera durante un año con la expectativa de mejora durante ese tiempo. Otro grupo recibía psicoterapia conductual por parte de una enfermera-terapeuta. La mayoría de los pacientes tenían fobias, rituales compulsivos o alteraciones sexuales. La Figura 1 muestra que la mejora del grupo tratado fue superior a la del grupo no tratado, al final del tratamiento y tras un año de seguimiento (Waters, Marks y Lindley, Nota 1). Con el diseño realizado, es improbable que la mejora fuera meramente una función del paso del tiempo o de haber sido evaluado. Aunque los grupos de control son bastante comunes en estudios análogos, este es uno de los primeros estudios clínicos que incluye un grupo de pacientes como tales.

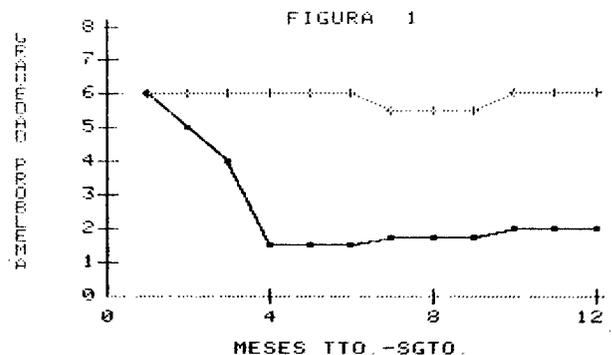


FIG. 1. Pacientes internados, mejoran significativamente con un tratamiento conductual ofrecido por una enfermera entrenada, en relación al grupo que permanecía en la lista de espera sin tratamiento. La asignación a ambos grupos se hizo al azar. Los tipos de problemas eran fobia, compulsiones y trastornos sexuales (WATERS et al., nota 1).

Línea Continua: Tratados (n = 18).

Línea Discontinua: Lista de Espera (n = 13).

Tales mejoras en la psicopatología tras la psicoterapia conductual han sido comprobadas en varios países donde se han llevado a cabo unos prolongados seguimientos. La Figura 2 muestra los resultados en pacientes fóbicos, tras más de ocho años de seguimiento, después de haber sido expuestos a tratamiento conductual en Holanda, Escocia e Inglaterra. Los primeros cuatro años de seguimiento, de una serie tratada por el Prof. Gelder y yo mismo, mostraba un pequeño, aunque significativo efecto tras las primeras exposiciones a la llamada *desensibilización encubierta*. Estudios posteriores con *desensibilización in vivo* tuvieron incluso mejores resultados. Los diferentes estudios en este terreno usaron escalas de evaluación de resultados ligera-

mente diferentes, y en la gráfica han sido estandarizados a partir de idénticos valores máximos y mínimos. Las escalas no pueden ser comparadas directamente, pero permiten una conclusión clara. Es esta: que aquellas mejoras obtenidas en fobias tras los tratamientos, permanecían estables tras 4-8 años de seguimiento y tales ganancias se generalizaban incluso en el ajuste laboral. Sin embargo, a pesar de estas comprobadas ganancias en fobias y en disponibilidad para trabajar, hay mejoras menos impresionantes en las depresiones del estado de ánimo de grado leve, tan comunes en muchos pacientes de estas poblaciones. Numerosos pacientes tuvieron medicación antidepresiva en alguna etapa del seguimiento cuando habían finalizado un tratamiento conductual previo.

### 3. La psicoterapia comportamental incluye la investigación clínica con casos únicos y en grupo

En psicoterapia comportamental, el ambiente clínico es también el ambiente de investigación. La sistemática del tratamiento con evaluaciones nos permite tanto ayudar al paciente como hacer avanzar la ciencia al mismo tiempo. Cada paciente es una experiencia única, el inicio de un nuevo tratamiento y una nueva aproximación teórica.

Algunas veces se ha establecido una falsa dicotomía entre la investigación con caso único y con grupo. De hecho, estas dos formas de investigación son esenciales: sirven a diferentes propósitos y son mutuamente complementarias. Los estudios de caso único pueden completarse en un tiempo breve y con un coste reducido en comparación a los estudios con grupos homogéneos de sujetos, que lleva más tiempo reunir. La generalización de conclusiones, incluso de aquellos diseños que se encuentran muy estrechamente controlados, es siempre limitada, dada la incertidumbre entre (a) la semejanza del caso único con otras poblaciones y (b) qué aspectos críticos fueron empleados en el procedimiento. El caso único indica que los diseños de grupo son más dificultosos cuanto mayor es el número de sus componentes.

TABLA I

Diseño de caso único versus diseño de grupos

	Diseños	Diseños grupos
Fase de la investigación	Temprana	Tardía
Función	Piloto	Más definitiva
Posible conclusión	Limitada	Más amplia
Números sujetos necesarios	Pocos	Muchos
Coste	Pequeño	Grande
Tiempo utilizado	Corto	Largo

El diseño de grupo usualmente tiene un mayor coste y se hace más prolongado puesto que (1) es mayor el tiempo utilizado para reunir un grupo homogéneo en su problemática clínica y (2) la sobrecarga de responsabilidad a la que el terapeuta está moralmente obligado a soportar con un grupo amplio de pacientes, muchos de los cuáles tendrán que asistir a revisión cuando se casen, o sus hijos contraigan el sarampión, o que necesitarán un apoyo especial cuando sus esposas se vayan, o sus hijos sean enviados a prisión. Las conclusiones de un buen diseño de grupo son más definitivas puesto que hay menos idiosincrasia individual

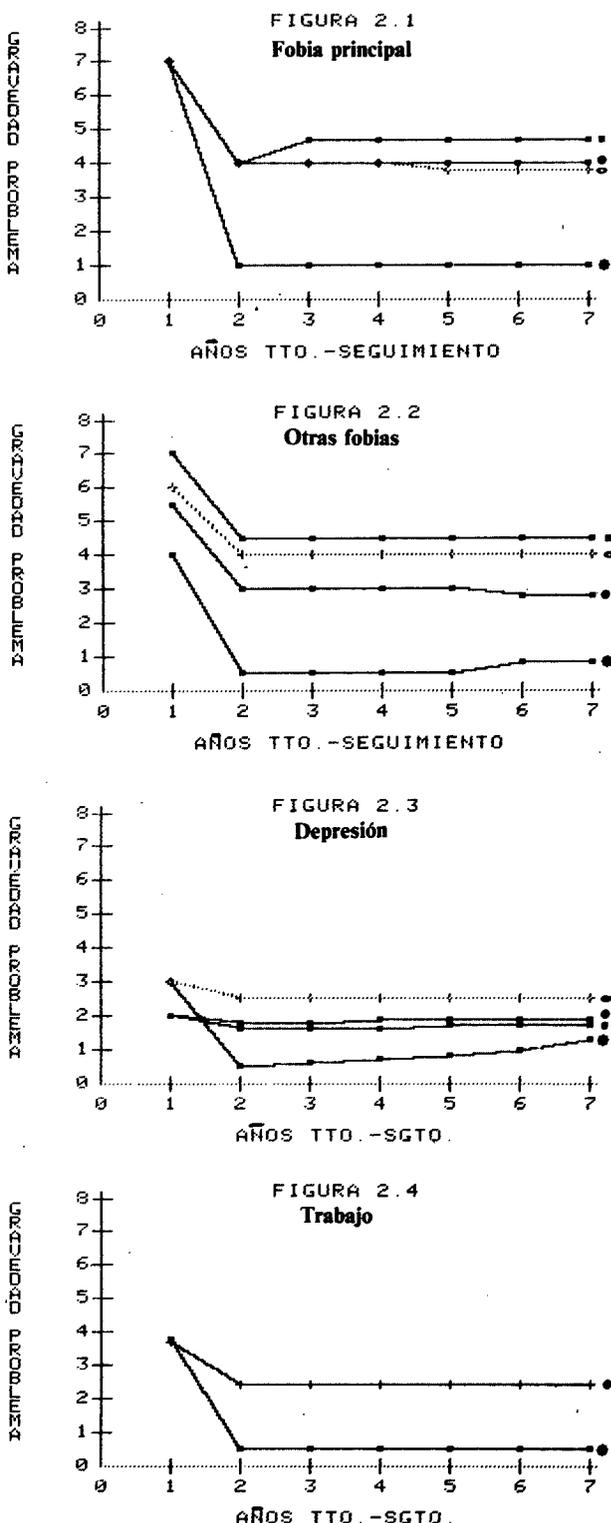


FIG. 2. Resultados del tratamiento en Exposición tras siete años de seguimiento. La mejora en las fobias y en el ajuste al trabajo continuó estable en todo el seguimiento. Las diferencias en las escalas de evaluación hacen imposible la comparación de unos con otros. Todas las escalas están transformadas para mostrar el nivel de patología máxima en 8 y el nivel mínimo en 0.

- ESCOCIA; McPHERSON et al., 1980 (n = 56).
- HOLANDA; EMMELKAMP & KULPERS, 1979 (n = 70).
- ◐ LONDRES; MARKS, 1971 (n = 42).
- ◑ OXFORD; MUNBY & JOHNSTON, 1981 (n = 70).

y el riesgo de generalización a otras poblaciones también es menor, aunque incluso los mejores diseños de grupos resultan incompletos hasta que no han sido ampliamente repetidos en una variedad de situaciones clínicas. Los resultados de grupo usualmente plantean más cuestiones que las que pueden ser exploradas en los diseños de caso único en un diálogo sin fin. Podemos recordar al respecto el lugar común de que los ejemplos a gran escala no necesitan de trabajos a pequeña escala y viceversa. Por lo demás, la generalización desde los experimentos de laboratorio a la terapéutica utilizable puede ser un proceso arduo.

Volviendo al valor de ambos diseños, éste se encuentra bien probado en el estudio de la complicada relación entre los problemas fóbico-obsesivos y los trastornos maritales. El sistema teórico usualmente establece que cuando los problemas de pareja están presentes, es el paciente fóbico-obsesivo el que, como tal queda identificado, y cuyas fobias y obsesiones están expresando una amplia variedad de problemas maritales. Este punto de vista parece estar presente en el resultado obtenido por una paciente de 31 años con ritualizaciones compulsiva tratada por Stern y yo mismo (1973). Ella tenía rituales desde los 19 años y se había casado a los 22. Desde los 25 el matrimonio se había deteriorado y estaban considerando la posibilidad de separarse. Se habían iniciado los rituales y, a menudo, entraba en un estado cuasicatatónico por medio a que sus movimientos dañasen a la familia. Cuatro meses de psicoterapia de grupo no le habían ayudado. Se le dio la opción de llevar a cabo un tratamiento de pareja o bien exponerla a ella a una terapia, lo cual resultaría más fácil. La paciente fue tratada durante seis semanas con un tratamiento intensivo de exposición *in vivo* y encubierta, incluyendo tratamiento en casa y con el marido convertido en co-terapeuta, aunque se obtuvieron pocas ganancias. En lugar de perseverar con esta estrategia inefectiva, dirigimos nuestros esfuerzos a realizar una terapia marital involucrando de nuevo al marido. Esta vez no sólo el matrimonio mejoró rápidamente, sino que los rituales mejoraron allí donde el tratamiento en exposición intensiva no había tenido efecto. De hecho, tras un año de seguimiento, esta pareja se había separado, pero los rituales de la paciente continuaban sin aparecer. El cambio en la interacción marital había removido una situación capaz de hacer que la paciente llevase a cabo sus rituales perpetuamente.

Sorprendidos por tales hechos, tratamos de repetirlo en un experimento a gran escala cuyos resultados corregidos ilustran bien los peligros de una extrapolación excesiva desde el diseño de caso único, ya que los resultados de éstos precisan ser comprobados en diseños de grupo más amplios. En nuestro intento de replicación, comparamos la estrategia de reducción de fobias y rituales exponiendo al paciente a una terapia de pareja, con la finalidad de mejorar las relaciones matrimoniales mediante un contrato marital directivo que implicase al cónyuge (Coob, McDonal y Stern, 1980). El experimento se realizó con 11 pacientes que presentaban problemas fóbico-obsesivos además de una severa disarmonía familiar. Dada la escasez de pacientes con las características básicas para formar parte de la investigación, abandonamos nuestra primera intención de tratar a 60 pacientes en un diseño de grupos paralelos donde a uno de ellos, compuesto por 20 sujetos, se le realizase coterapia, otros 20 coterapia marital y un tercero con otros 20 pacientes se les realizaba ambos tipos de tratamiento, realizándose

un seguimiento de un año. En realidad nos vimos obligados a realizar un diseño cruzado, que incluía un seguimiento simple durante tres meses permitiéndonos extraer conclusiones modestas.

Incluso este sencillo experimento llevó tres años para completarlo y una enorme cantidad de paciencia, aparte del esfuerzo para responder a algunas de las interesantes cuestiones clínicas. Los resultados indican claramente que las conclusiones del diseño de caso único que Stern y yo habíamos publicado era la excepción y no la regla. En el diseño de grupo de Coob y Cols. (1980), en contra de lo esperado, la terapia de exposición con la pareja mejoraba más significativamente las fobias y rituales que la terapia marital directiva con la pareja. Además, la significativa mejora tras la exposición al tratamiento ocurría no sólo en los rituales y las fobias, sino también en las relaciones maritales, al menos en la primera fase del tratamiento. Por el contrario, la estrategia de tratar de cambiar primero y la conducta marital sin atender a las fobias y rituales no tuvo efectos significativos sobre éstos. Ningún diseño de caso único seguía las pautas de la paciente de Stern y Marks (1973), que habíamos fracasado en aliviar los rituales tras la terapia de exposición realizada después de la terapia marital. La estrategia terapéutica más eficiente es optar primero por la terapia de exposición y, si los problemas maritales no han sido resueltos tras la mejora de los rituales y las fobias, puede llevarse a cabo entonces la terapia marital. En algunos casos el terapeuta puede emplear ambas terapias simultáneamente.

Esta historia tiene dos puntos. Primero, la idea teórica del *paciente identificado* no fue confirmada. Mejorando las fobias y los rituales coexistentes con una severa problemática de pareja, mejora ésta más a menudo que a la inversa. Los resultados muestran que a mayor mejora en los rituales tras el tratamiento de exposición, mayor mejora en las relaciones de la pareja. Esto parece desprenderse de los estudios con agorafóbicos realizados por Hafner y yo mismo (Hafner, 1976, tablas i y ii, página 381). Estos agorafóbicos que mantenían la peor de las relaciones maritales al comienzo del tratamiento fueron los que mejoraron al final tanto en sus fobias como en su infeliz relación de pareja.

Una explicación más satisfactoria y probable de la relación entre la problemática familiar y la psicopatología en los miembros de la familia es aquella que se refiere a la capacidad de solucionar problemas del campo social relevante. Esta capacidad decide las repercusiones sociales de cualquier cambio dentro de este terreno. Un grupo familiar o marital se acomodará a los cambios en este campo más fácilmente si ha demostrado una cierta capacidad de solucionar problemas. Un indicador de esta capacidad es el ajuste familiar. Si éste es inestable, las repercusiones sociales adversas del cambio son más probables. Por el contrario, si el ajuste marital es bueno desde el principio, las ganancias clínicas de la pareja probablemente tendrán unos efectos beneficiosos más amplios. Las consecuencias dependen entonces de si el cambio ocurre en un contexto social estable o inestable.

El segundo punto que surge de esta historia es un recuerdo de lo obvio: estas conclusiones del diseño de caso único deben probarse en diseños de grupos amplios antes de realizar generalizaciones. En las investigaciones de caso único, los fracasos no suelen ser publicados, sólo éxitos, por lo

que hay un peligro de que estos refieran más una excepción que una regla. Recuerdo al pequeño Albert. Recuerdo también al pequeño Hans. Cuando los experimentos de caso único sean replicados en diseños de grupos entonces se podrá poner más confianza en sus resultados.

Este ha sido el caso del tratamiento de la depresión descrito originalmente por Ramsay (1976, 1979) en estudios poco controlados y por Gauthier y Pye (1979) en diseños de caso único. El tratamiento, que nosotros hemos llamado de *llanto dirigido*, tiene alguna similitud con la idea de elevar el estado de ánimo a través del trabajo. Es una variante del tratamiento de exposición en el que el paciente es confrontado con todos aquellos aspectos que le recuerdan la muerte y se le anima a contactar con tales temas hasta que el paciente es capaz de pensar en el cariño que perdió sin desagrado, para decir *adiós, el tiempo tiene que apartarme de él*.

Mawson y sus colaboradores (Mawson, Ramm, Marks y Stern, 1981), encontraron un pequeño grupo que, utilizando este tratamiento de *"guided mourning"*, mejoraron muy significativamente su capacidad para enfrentarse a la muerte en relación a un grupo de control con un tratamiento contrario a la exposición directa en el que se evitaba pensar en estos temas. No hubo mejoras en su capacidad de enfrentarse a estos pensamientos tras el tratamiento de control. Las ganancias después del tratamiento *"guided mourning"* permanecían estables tras seis meses de seguimiento, pero su generalización a hacer frente a depresiones relevantes fue menor de la que podría esperarse. Nuestro trabajo consiste ahora en modificar el procedimiento para tratar de mejorar los resultados. La confirmación de los resultados de casos únicos en los diseños de grupo sugiere que la depresión es una categoría de la psicopatología que puede verse aliviada con una psicoterapia conductual.

#### 4. El papel de los clínicos empíricos

Los clínicos que realizan un trabajo práctico tienen una parte esencial en el desarrollo de nuevos sistemas de tratamiento, los cuales pueden dar luz sobre los mecanismos psicopatológicos. Los terapeutas tienen que pensar "con los pies en el suelo" y partir desde ahí cuando aparezca una crisis inesperada, pudiendo surgir una nueva investigación desde ellos. Un pequeño ejemplo será suficiente. Una mañana un terapeuta nos anunció en nuestra reunión clínica semanal que una paciente con rituales compulsivos había finalizado el día anterior un entrenamiento de exposición en uno de nuestros grupos y estaba preparada para ser dada de alta. La paciente -que había sido vista durante unos minutos la semana anterior- fue traída para despedirse, pero lejos de encontrarse bien en realidad estaba llorando angustiadamente y temblando como una hoja. La noche anterior, tras la última visita del terapeuta, tuvo una pesadilla estereotipada que se había apoderado de ella intermitentemente durante los quince años anteriores y que no había dicho a nadie hasta ese día.

Contrariados por esta sorpresa inesperada, buscaba si un paradigma de exposición podría ser utilizado con éxito en las pesadillas, así que puse mi brazo en la espalda de la paciente, le sugerí que cerrase sus ojos y nos contase su sueño. Con mucho miedo y lágrimas balbuceó su horror vitriólico relacionado con su triunfante madre. Cuando terminó, nuevamente puse mi brazo alrededor de su espalda

y le pedí que cerrase sus ojos una vez más para repetirme la pesadilla. Esta vez, ella lo hizo con gran afecto. En una tercera ocasión lo hizo con mucha menor emoción. Todo ello nos llevó unos 20 minutos.

Le dije que sería dada de alta, pero en la semana próxima, antes de que le viese como paciente ambulatorio, escribiría un detallado informe del sueño al menos tres veces, dándole un final feliz donde se viese que quería realmente a su madre. La paciente lo hizo así y no volvió a tener la pesadilla después de tres años de seguimiento. También había quedado libre de rituales (Marks, 1978). Este sorprendente resultado nos llevó a utilizar la técnica de exposición para casos de pesadillas en un segundo estudio piloto, de nuevo con esperanzadores resultados, y estamos buscando nuevas referencias para realizar un diseño de grupo controlado. Una pregunta obvia que habrá que responder es la importancia relativa que tiene el final feliz de las pesadillas comparada con la técnica de exposición simplemente.

#### 5. Herramientas conceptuales y metodológicas para una ciencia clínica empírica

Tenemos la necesidad de avanzar desde lo conocido a lo desconocido y construir un marco de trabajo teórico, probarlo, avanzar con él y construir nuevas versiones a la luz de la experiencia, adaptando nuestras herramientas metodológicas de acuerdo con las demandas y obligaciones de la clínica práctica. El éxito de muchas investigaciones clínicas en diferentes centros testimonia la fortaleza de esta relación entre la teoría y la práctica. Numerosos aspectos teóricos surgen de los avances terapéuticos que se han realizado.

En el campo de la reducción de la ansiedad, quizás el aspecto clave se encuentre en la definición de aquellas condiciones que deciden si la exposición producirá habituación o, como ocurre muy frecuentemente en la clínica, será sensibilizante, como sucedió en aquellas primeras fases de exposición registradas por nuestros pacientes cuando sus fobias y rituales tenían varios años. Se especula si el efecto terapéutico de la exposición para las fobias y los rituales se relaciona con lo que la gente llama estímulos neutrales nuevos tras una breve y repetida exposición a aquéllos, incluso cuando tal exposición no es recortada (Zajonc, 1980). ¿Es el tratamiento en exposición un ejemplo ilustrativo de que las relaciones familiares influyen bajo unas determinadas circunstancias, pero no en otras? Por otro lado, debemos preguntarnos por qué los fóbicos sin ritos mantienen un buen estado de ánimo si equiparamos esta ausencia de ritos con la evitación de estímulos temidos. ¿Cuál es el papel de la evitación en el mantenimiento de las fobias y de la conducta ritual y en qué aspectos interviene la terapéutica de exposición? ¿Es factible que la imposibilidad de evitar sea más efectiva que la exposición *per se*?

Tenemos suerte de que empíricamente seamos capaces de tratar muchas fobias y rituales mediante métodos positivos sin conocer cómo actúa la exposición o si estos u otros aspectos laterales son más importantes. Por ejemplo, la extinción de la conducta de escape que está explícita en todo tratamiento en exposición o la ocurrencia de una disminución de la ansiedad durante el contacto continuo con los estímulos evocados. La experiencia clínica sugiere que los pacientes no necesitan estar "libres" de ansiedad al final de la sesión para mejorar. En realidad parecía básico que no hicieran respuestas de escape reales o encubiertas a

la vez. Argumentaríamos que los fóbicos o los pacientes con rituales tienen que aprender durante el tratamiento en exposición que la ansiedad provocada por el continuo contacto con los estímulos evocados (ES) disminuiría si la exposición es mantenida, generalmente en una hora, aunque a veces se requieren varias; el punto crítico es aquel por el que la disminución de la ansiedad no es necesaria para evitar o escapar del estímulo fóbico o de los rituales. Simplemente sosteniendo esta base con los ES prolongados, le enseña que aunque escape o haga los rituales inmediatamente reducirá la ansiedad, ello es innecesario, con el simple paso del tiempo se activará la misma reducción de la ansiedad. Los rituales y las conductas de escape vienen a perder su valor como señales de seguridad para desviar el pánico, en ocasiones el paciente experimenta los ES durante el tiempo en el que permanece en un elevado estado de confort.

Podemos entender entonces por qué los rituales y las fobias subsisten durante la exposición, pero les dejamos con el misterio de por qué en primer lugar reducen la ansiedad con la exposición continuada de los ES. Este fenómeno de reducción de la respuesta podría denominarse como adaptación, habituación, extinción, inhibición, saciedad, quedarse exhausto, aburrimiento, *coping* o meramente conservar el término ya usado. Estas etiquetas podríamos guardarlas hasta que podamos definir más precisamente aquellas condiciones que deciden si la exposición llevará al decremento de la respuesta que se ve usualmente en la terapia, o a un incremento que se ve en el periodo de incubación o adquisición.

Algunas de aquellas conclusiones que separan el decremento de la respuesta de su incremento, la habituación de la sensibilización, son fenómenos generales en el mundo animal y pueden explorarse en animales tan pequeños como la aplysia (Young, 1979). Tocando a la aplysia repetidamente llega a cesar en su respuesta y administrándole descargas se deshabitúa una vez más -tal como el *stress* hace en nuestros pacientes- y los cambios bioquímicos han sido relacionados con aquellos procesos de habituación y deshabitación. Solamente añadiré que las cuestiones planteadas por los clínicos pueden ser respondidas desde los experimentos con moluscos o ratones, con pacientes o con voluntarios.

El decremento de la respuesta al continuar la estimulación parece ser un aspecto extendido en el sistema nervioso en sus diferentes niveles de organización. Es imprevisible como la hipersensibilidad del reflejo emético en pacientes de odontología (Wilk y Marks, Nota 2) y el desmayo por bradicardias vasovagales que se ve en las fobias a la sangre (Connolly, Hallan y Marks, 1976) se habitúan en el tratamiento en exposición al igual que ocurre en fobias y rituales más complejos, aunque el fenómeno simple se encuentre previsiblemente mediado por el cerebro posterior y las fobias más complejas lo estén por el cerebro anterior. Aunque debe haber importantes diferencias entre las patologías simples y complejas éstas no parecen contraindicar un tratamiento en exposición.

El tema está en qué es lo que decide si la respuesta aumentará o disminuirá. Un problema crítico para los clínicos es el de la incubación del miedo. Existe mucha evidencia sobre la adquisición del miedo que no necesariamente es relevante para la extinción durante el tratamiento, aunque lo es para la prevención, como es reconocido por el adagio

que dice que cuando uno se cae del caballo lo monta inmediatamente y continúa. Registro de casos han señalado la existencia de un lapso de uno a tres días entre un trauma inicial y la aparición de la fobia (Marks, 1969). La incubación más larga que he encontrado fue la de un señor de 30 años que se fracturó una pierna cuando miraba un mapa en su coche; tuvo que andar durante 5 meses con muletas de modo que no pudo usar su coche hasta 5 meses más tarde. Había usado el mapa para aprenderse el recorrido de los taxis por Londres, con vistas a convertirse en un conductor de coches de alquiler y continuaba estudiando mapas de Londres con sus muletas. Cuando por fin volvió sobre sus mapas en el coche se sintió bien hasta que cinco minutos más tarde las condiciones del tráfico habían alcanzado las mismas características que cuando ocurrió el accidente y la fobia se puso de manifiesto en ese momento.

En ratas, la incubación del miedo tras un sólo choque eléctrico ha sido bien documentada con un grupo de 17 ratas genéticamente reactivas que fueron comparadas con otras genéticamente no reactivas (Morley, 1977). El criterio del miedo fue la conducta de evitación y debemos decir algo que resulta obvio, el miedo y la evitación en ocasiones resultan distintos el uno del otro. Durante los primeros tres ensayos no señalados, ninguna rata evitaba el paso a una plataforma con rejilla. Al cuarto ensayo las 24 ratas fueron castigadas levemente (0.25 mA) e inmediatamente pasaron y permanecieron en una caja de retención. En el quinto ensayo, un minuto más tarde, no se administró ninguna descarga. Ocho de las ratas reactivas y cuatro de las no reactivas evitaron el pasar en este quinto ensayo. Al final de los cinco minutos, estas ratas que evitaban fueron elevadas de la plataforma y colocadas en una rejilla donde permanecían cinco minutos antes de devolverlas a su caja hogar. La totalidad de las ratas habían experimentado el suelo de la caja al menos durante cinco segundos sin descarga. El sexto ensayo tenía lugar 24 horas más tarde, y ahora la incubación del miedo llegó a ser más evidente, pero sólo en los animales genéticamente determinados. Esta vez 14 ratas reactivas pero sólo tres no reactivas evitaron el saltar. Durante las 24 horas la incubación del miedo fue observada en siete ratas reactivas pero no así en las no reactivas, mientras que durante este tiempo una rata reactiva y otra no reactiva perdieron el miedo. La incubación fue así un aspecto en los animales genéticamente susceptibles pero no en los que genéticamente eran inmunes a la reactividad emocional.

Un fenómeno que puede estar relacionado con la evitación es la curva de retención del aprendizaje de evitación que ha sido repetidamente demostrada en animales. El hecho fue inicialmente registrado por Kamin (1957) y más tarde por Klein y Spear (1970) y por Brush (1971). En muchos experimentos la retención estaba situada -tras el final del entrenamiento en adquisición- entre 30' -3h. y 1-7 días, y este fenómeno era independiente del entrenamiento de evitación. La evidencia es contraria a los sistemas de memoria responsables de la curva U, y Brush especuló si la reducción en la evitación en una hora tras el final del entrenamiento de evitación era producida por inhibición temporal de la CATH como resultante del cortisol segregado durante el *stress* precedente al entrenamiento en evitación.

Pueden pasar generaciones hasta que entendamos los oscuros mecanismos que median la incubación del miedo

y su retención durante la adquisición. La comprensión de estos mecanismos puede aumentar más nuestra capacidad para prevenir y tratar la ansiedad. Lo que ocurre tras una sesión de exposición puede ser tan importante como los eventos que ocurren durante aquella, pero es difícil controlar los eventos entre las sesiones. Un señor con un ritual de lavarse las manos puede sentirse contaminado durante horas tras el contacto con los ES, en consecuencia, ¿cómo definimos nosotros el final de la exposición? Los problemas son tan enormes como las soluciones. La llegada de la monitorización ambulatoria, con la que podemos registrar la tasa cardíaca del paciente así como sus impresiones subjetivas mientras se mueve día y noche, facilita la investigación en este campo crucial.

**TABLA II**  
Estados de procesamiento central

<i>Terapéutico</i>	<i>Antiterapéutico</i>
<i>Disminución de la respuesta</i>	<i>Incremento de la respuesta</i>
<i>Habitación</i>	<i>Incubación, sensibilización</i>
Adherencia	Disociación
Exposición Funcional	Evitación interna, cubierta
Exposición Experimental	Distracción
Procesamiento Emocional	Evitación Emocional

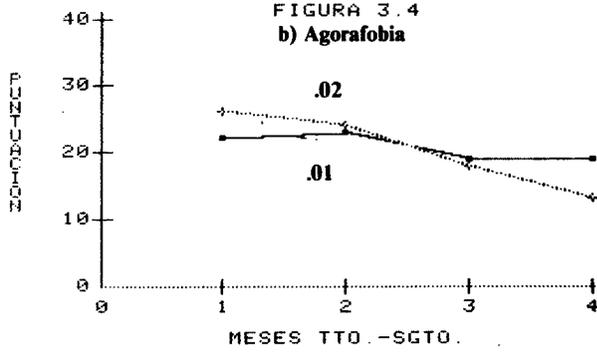
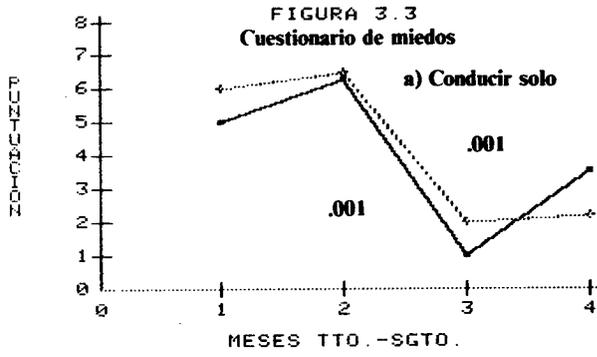
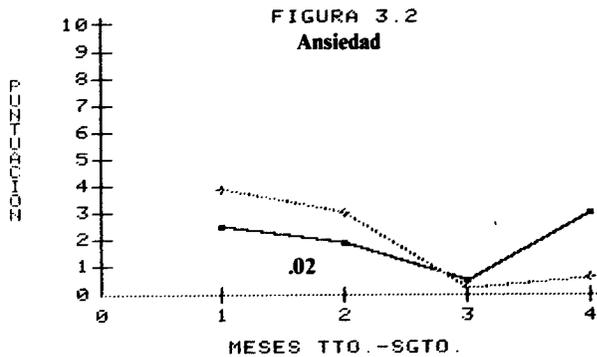
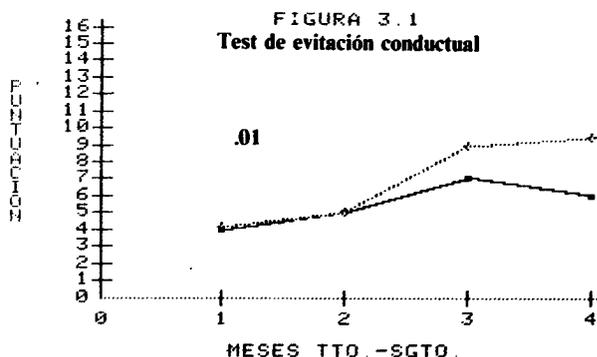
**6. Los estados de procesamiento central**

Durante la terapia, el estado de procesamiento central del organismo es específicamente crítico, aún cuando el propio trabajo del paciente entre sesiones parezca tan importante para el resultado. Se trata ésta de un área vital en la que acabamos de iniciarnos, sus avances pueden transformar muchas de nuestras ideas y prácticas antes de finalizar este siglo. Estamos familiarizados con el paciente altamente motivado que tan sólo necesita unas cuantas instrucciones antes de que él inicie su propio tratamiento con rapidez y efectividad. También nos encontramos familiarizados con aquellos pacientes que constantemente recaen y hacen inviable el tratamiento. La motivación puede hacer aumentar o disminuir el efecto de la terapia, pero puede tener consecuencias más directas. Se trata de un complejo e importante fenómeno que comienza a ser investigado intensamente.

Otros aspectos pueden afectar también a la eficacia. Parece haber al menos dos estados de procesamiento central contrapuestos en psicopatología. Tal como dijo Montaigne en 1580, nos sentimos más dañados por el bisturi del cirujano que por el golpe de la espada en el odio de la batalla. Los soldados heridos necesitan mucha menos morfina para aliviar el dolor en el campo de batalla que en el hospital. Las autoinstrucciones son el pico de un enorme iceberg cuyos efectos todavía no hemos comenzado a comprender. Girodo (1977) sugirió que los efectos de las autoinstrucciones pueden ser obtenidos de dos formas: primera, por distracción de la atención del paciente de eventos generadores de ansiedad u otras sensaciones, y segunda, permitiéndole la alteración de la conducta en marcha, lo cual eventualmente lleva a su extinción y a la reprogramación de repertorios conductuales que son posibles en ese ambiente. Foa (en prensa), ha encontrado que la taquicardia habitual en

los compulsivos mientras se le enseña los ES, ocurre con mayor rapidez cuando están activamente comprometidos con el proceso de exposición prestando total atención a todos los detalles, que cuando están distraídos durante la exposición. El cuadro es entonces un complicado laberinto, un confuso murmullo todavía. En el *Paraíso Perdido* de Milton hay:

*intrincados laberintos  
excéntricos, revueltos, todavía más  
irregulares cuanto más regulares parecen*



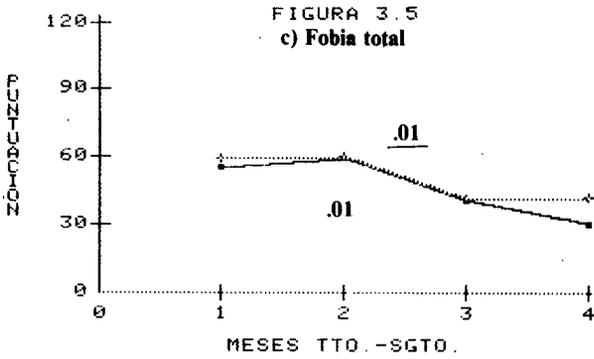


FIG. 3. La Terapia Cognitiva no mejoró el tratamiento en exposición (datos de WILLIAMS y RAPPOPORT, 1980, nota 3). Veinte agorafóbicos crónicos fueron asignados al azar a un tratamiento de 11 horas de exposición "in vivo" durante dos semanas, con o sin técnicas cognitivas añadidas. Los sujetos que fueron tratados con técnicas cognitivas añadidas, no mejoraron con respecto al grupo que sólo recibió tratamiento en exposición. Los valores numéricos expresan las significaciones estadísticas en cada condición. Línea Continua: Exposición más terapia cognitiva. Línea Discontinua: Tratamiento en exposición.

Hay un acuerdo entre los terapeutas que utilizan el tratamiento en exposición: que las fobias y los rituales disminuyen más rápidamente cuando el paciente está entregado a ello, que cuando está disociado, atrayendo la ansiedad más que que evitándola. Es tarea de los experimentadores operacionalizar la distinción crítica entre, por un lado, el estado de procesamiento central durante la exposición que nosotros llamamos compromiso, exposición funcional o procesamiento emocional y, por otro lado, el estado central aparentemente antiterapéutico que llamamos disociación, distracción, evitación encubierta o interna.

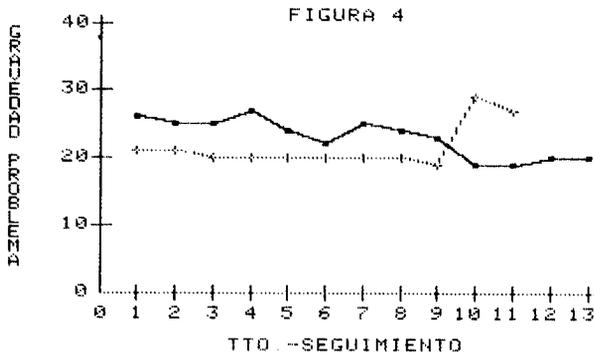


FIG. 4. La terapia de conducta cognitiva no mejoró la depresión crónica en pacientes que anteriormente habían fracasado con tratamiento farmacológico (datos de HARPIN et al., en prensa). Doce pacientes fueron asignados al azar a un grupo de tratamiento, o bien al grupo de control. El tratamiento consistió en un entrenamiento en habilidades sociales durante 10 semanas. Comparados con los sujetos controles que permanecieron en la lista de espera, los tratados mejoran más en cuanto a sus habilidades sociales, pero no en la depresión. Línea Continua: Terapia de Conducta Cognitiva (n = 6). Línea Discontinua: Grupo Control (n = 6).

Ya es un tópico decir que las cogniciones son importantes y la así llamada Terapia Cognitiva es una tendencia actual que entusiasma por los avances obtenidos en la clínica. Hay cuatro estudios bien controlados que encuentran a la terapia cognitiva de escaso valor para los pacientes en compara-

ción a la exposición, en las fobias (Figura 3; Williams y Rappoport, Nota 3) o en los rituales (Emmelkamp, Nota 4); y algo mejor que el entrenamiento en habilidades sociales para las depresiones crónicas (Figura 4; Harpin, Liberman y Stern, en prensa), o en problemas de asertividad social (Figura 5; Stravinski, Marks y Yuye, Nota 5). Existe el peligro de que el término terapia cognitiva comience a ser una idea paralizante para el terapeuta, más que una etiqueta para referirse a un área donde nuestra ignorancia es casi total. Recordemos al Cicerón de Shakespeare (en *Julio César*, Act. 1, III, 34-5) cuando decía "que los hombres pueden construir cosas más allá de su imaginación, limpias del propósito de las cosas mismas" Pascal puntualizó lo mismo cuando escribió que "el corazón tiene razones que la razón no puede comprender".

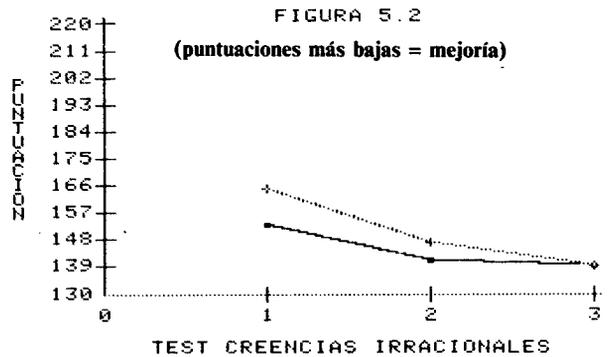
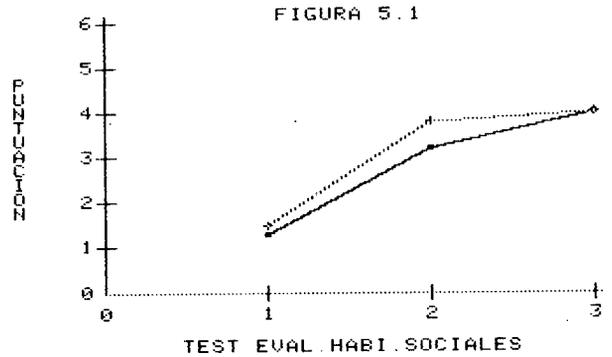


FIG. 5. Pacientes con problemas de habilidades sociales mejoraron al someterse a tratamiento mediante técnicas de entrenamiento en habilidades sociales, con o sin terapia cognitiva añadida (datos de STRAVYNSKI et al., nota 5); veintidós pacientes con disfunciones sociales fueron tratados durante doce días en sesiones de hora y media de duración, con entrenamiento en habilidades sociales más terapia cognitiva, o bien sin ésta. Las sesiones de tratamiento fueron registradas en cintas de video. Los resultados no mostraron diferencias significativas entre los dos grupos, cualquiera que fuese la medida tomada. Los dos grupos mejoraron significativamente y por igual, y ambos también perdieron sus creencias irracionales. Línea Continua: Entrenamiento en habilidades sociales. Línea Discontinua: Entrenamiento en habilidades sociales más terapia de conducta cognitiva.

Los resultados negativos de la terapia cognitiva muestran que todavía no tenemos la clave para cambiar eficientemente la conducta, modificando primero las actitudes. El avance de la terapéutica comportamental ha dependido primero de los cambios comportamentales, tras los cuales el cambio de los sentimientos transcurrirán en paralelo. Lo que decía Stanislavsky a los actores *actúa y te sentirás bien*; pero la

investigación futura puede mostrar que esta regla no necesariamente se mantiene siempre. En nuestra ciencia clínica experimental hemos hecho avances importantes, y la dialéctica entre evaluación y psicometría, experiencia y teoría continúa sin descanso.

### Referencias Bibliográficas

- AGRAS, W.S., Chapin, N., & Oliveau, D.C. The natural history of phobia: Course and prognosis. *Archives of General Psychiatry*, 1972, 26, 315-317.
- BOULOUGOURIS, J. Variables affecting the behaviour of obsessive-compulsive patients treated by flooding. In J. C. Boulougouris & A. Rabavilas (Eds.), *Studies in phobic and obsessive-compulsive disorders*. Oxford: Pergamon, 1977.
- BRUSH, F.R. Retention of aversively motivated behaviour. In F.R. Brush (Ed.), *Aversive conditioning and learning*. NY: Academic Press, 1971.
- COBB, J.P., McDONALD, R., & STERN, R.S. Marital versus exposure treatment in combined marital and phobic-obsessive problems. *Behavior Analysis and Modification*, 1980, 4, 3-16.
- CONOLLY, J., HALLAM, R.S., & MARKS, I.M. Selective association of fainting with bloodinjury phobias. *Behavior Therapy*, 1976, 7, 8.
- EMMELKAMP, P.M.G., & KUIPERS, A.C.M. Agoraphobia: A followup study 4 years after treatment. *British Journal of Psychiatry*, 1979, 134, 352-355.
- FOA, E.B. IN J.C. BOULOUGOURIS (Ed.), *Learning theory applications in psychiatry*. Chicago: Wiley, in press.
- FOA, E.B., & GOLDSTEIN, A. *Continuous exposure and complete response prevention treatment of obsessive-compulsive neurosis*. *Behavior Therapy*, 1978, 9, 821-829.
- GIRODO M. SELF-TALK: Mechanisms in anxiety and stress management. C. Spielberger, & I.G. Sarason, (Eds.), *Stress and anxiety*. Vol. IV. Washington, Hemisphere, 1977.
- GAUTHIER, J., & PYE, C. Graduated self-exposure in the management of grief. *Behavior analysis and Modification*, 1979, 3, 202-208.
- HAFNER, J. Fresh symptom emergence after intensive behavior therapy. *British Journal of Psychiatry*, 1976, 129, 378-383.
- HAFNER, J., & MARKS, I.M. Exposure in vivo of agoraphobics: the contributions of diazepam, group exposure and anxiety evocation. *Psychological Medicine*, 1976, 6, 71-88.
- HARPIN, R.E., LIBERMAN, R.P., MARKS, I.M., & STERN, R. Behaviour therapy for chronically depressed patients. *Journal of Nervous and Mental Disease*, in press.
- KAMIN, L.J. Retention of an incompletely learned avoidance response. *Journal of Comparative & Physiological Psychology*, 1957, 50, 457-460.
- KLEIN, S.B. & SPEAR, N.E. Forgetting by the rat after intermediate intervals ("Kamin Effect") as retrieval failure. *Journal of comp. & Physiol. Psychol.* 1970, 71, 165-170.
- MARKS, I.M. *Fears and phobias*. NY: Heinemann Medical and Academic Press, 1969.
- MARKS, I.M. Rehearsal relief of a nightmare. *British Journal of Psychiatry*, 1978, 133, 461-465.
- MARKS, I.M. *Cure and care of neuroses*. NY: Wiley, 1981.
- MARKS, I.M. Phobic disorders 4 years after treatment. *British Journal of Psychiatry*, 1971, 118, 1971.
- MARKS, I.M., HODGSON, R., & RACHMAN, S. Treatment of chronic obsessive-compulsive neurosis by in vivo exposure: A 2-year follow-up and issues in treatment. *British Journal of Psychiatry*, 1975, 127, 349-364.
- MARKS, I.M., STERN, R.S., MAWSON, D., COBB, J., & MACDONALD, R. Clomipramine and exposure in vivo for obsessive-compulsive rituals. I and II. *British Journal of Psychiatry*, 1980, 136, 1-25, and 161-166.
- MAWSON, D., MARKS, I.M., & RAMM, L. Clomipramine and exposure for compulsive ritualizers: III 2-year follow-up. *British Journal of Psychiatry*, 1971, 118, 683-688.
- MAWSON, D., RAMM, E., MARKS, I.M., & STERN, R.S. Guided mourning for morbid grief. A controlled study. *British Journal of Psychiatry*, 1981, 138, 185-193.
- McPHERSON, F.M., BROUGHAM, L., & McLAREN. Maintenance of improvement in agoraphobic patients treated by behavioral methods. 4 Year followup. *Behaviour. Research and Therapy*, 1980, 18, 150-152.
- MORLEY, S. Incubation of avoidance behavior: Strain differences in susceptibility. *Behaviour reserach and Therapy*, 1977, 15, 365-367.
- MUNBY, M., & JOHNSTON, D.W. Agoraphobia: long-term followup of behavioural treatment. *British Journal of Psychiatry*, 1980, 137, 418-427.
- RAMSAY, R. GRIEF. Film presented to EABT. Spetsae, Greece, 1976. Columbia Broadcast Co.
- RAMSAY, R. BEREAVEMENT: A behavioural treatment of pathological grief. In S. Bates, P. O. Sjöden & S. W. Dochens, III. *Trends in behavior therapy*. New York: Academic Press, 1979.
- SAMELSON, F. J.B. Watson's Little Albert, Cyril Burt's Twins, and the need for a critical science. *American Psychologist*, 1980, 35, 619-625.
- STERN, R.S., & MARKS, I.M. A comparison of brief and prolonged flooding in agoraphobics. *Archives of General Psychiatry*, 1973, 28, 210.
- YOUNG, J.Z. Learning as a process of selection and amplification. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 1979, 72, 801-814.
- ZAJONC, R.B. Feeling and thinking: References need no inferences. I & II. *American Psychologist*, 1980, Feb. 35, 151-175.

### NOTAS

1. Waters, H., Marks, I.M., & Lindley, P. Nurse-therapy in primary care, A controlled study. Unpublished manuscript. In preparation.
2. Wilks, C., & Marks, I. M. Hypertensive gagging preventing dentistry treatment by habituation. Unpublished manuscript, 1981.
3. Williams, S.L., & Rappoport, J.A. Behavioral practice with and without thought modification for agoraphobics. Paper presented to APA. Montreal, 1980.
4. Emmelkamp, P. Behavioural treatment of obsessive-compulsive patients. Paper to Crete Symposium, April 1980.
5. Stravynski, A. Marks, I.M., & Yule, W. The individualize treatment of social skills problems in neurotic outpatients with social skills training combined with cognitive modification-a pilot study. Unpublished manuscript, 1981.

### RESUMEN

La psicoterapia conductual está desarrollando sus propios principios para la solución de los problemas clínicos, desde

una base empírica. Los tratamientos conductuales eficaces son una herramienta de la psicopatología experimental que permiten una disección de algunas conductas y el estudio de sus interrelaciones (por ejemplo, sabemos que el tratamiento de exposición mejora las fobias y los rituales, aunque no la depresión). La repercusión que la mejoría tiene sobre la familia puede explicarse en términos de la "importancia que tiene la capacidad de resolución de problemas en el campo social". Puede explicarse tan sólo de forma parcial el que la exposición genere habituación, como ocurre usualmente en la clínica, o sensibilización, como ocurre cuando las fobias y los rituales se están desarrollando. Du-

rante la exposición a los estímulos evocadores de ansiedad, se reduce la evitación al dejar de actuar como señales de seguridad, pero esto no explica la disminución concomitante de la ansiedad. El decremento de la respuesta, aun continuando la estimulación, es un fenómeno ampliamente observado en el reino animal y a diferentes niveles del sistema nervioso. Así mismo, tampoco han sido explicados los efectos de la incubación del miedo y los rituales. Los estados de procesamiento central durante el tratamiento, parecen ser una variable crucial, pero las terapias cognitivas actuales han sido generalmente ineficaces para modificar estos estados en los pacientes.