

LA TECNICA DE INOCULACION DE «STRESS»



J. Joaquín Martínez Sánchez
Joan Sevilla Gascó
Angel Valles Lorente

Introducción

La Inoculación de *Stress* (IS) es un compendio de técnicas psicológicas destinadas al manejo (*coping*) de situaciones ansiógenas desarrollado por Donald Meichenbaum y sus colaboradores de la Universidad de Waterloo.

Esta técnica entra de lleno en la discusión actual sobre los límites de lo que son técnicas estrictamente cognitivas o estrictamente conductuales, debido a la gran diversidad de habilidades que se utilizan para su aplicación.

Nosotros no vamos a entrar en este tipo de disquisiciones teóricas; nuestro propósito es describir la técnica lo más claramente posible, así como sus principales aplicaciones.

Antecedentes

Meichenbaum, en su trabajo «The nature of coping with stress», de 1975, hace una revisión de los estudios sobre enfrentamiento al *stress*, entre los que destacamos:

Murphy (1962) realiza valiosos trabajos sobre las estrategias que utilizan los niños para enfrentarse a situaciones de *stress*. Andrews (1970) y Cohen-Lazarus (1973), estudios sobre estrategias cognitivas utilizadas por soldados en combate real. Wolf, Friedman, Hofer y Mason (1964) realizan trabajos sobre estrategias de enfrentamiento utilizadas por padres de niños agonizantes de leucemia.

Meichenbaum sigue citando trabajos, ahora de corte experimental; Healey (1968), Linderman y Aernan (1971) demuestran el valor de la posesión de información del *stressor* a la hora de enfrentarse al mismo. Burnstein y Meichebaum (1974) realizan estudios sobre el «trabajo de preocuparse». Lazarus (1966) destaca la importancia de la preparación cognitiva previa al enfrentamiento con la situación de *stress*.

Otros trabajos importantes, aparte de los revisados por el propio Meichenbaum, fueron los realizados por Marvin y Goldfriet (1973) y por Suin y Richarson (1971) sobre entrenamiento en técnicas de enfrentamiento al *stress*.

Por supuesto, habría que citar los innumerables trabajos sobre el entrenamiento autoinstruccional del mismo autor y una larga lista de influencias de famosos terapeutas conductuales como Wolpe para cuajar, finalmente, en la técnica que ahora conocemos como inoculación de *stress*.

Explicación de la técnica

A continuación describiremos, de

la forma más clara posible, las tres fases de las que consta la técnica de Inoculación de *Stress*, tal y como la idearon Meichenbaum y Cameron en 1973:

1. Fase educativa.

Esta fase intenta dar un marco conceptual-comprensivo acerca de la naturaleza del *stress*, explicando la tridimensionalidad de las respuestas ante la ansiedad: fisiológica, cognitivo-emocional y motora.

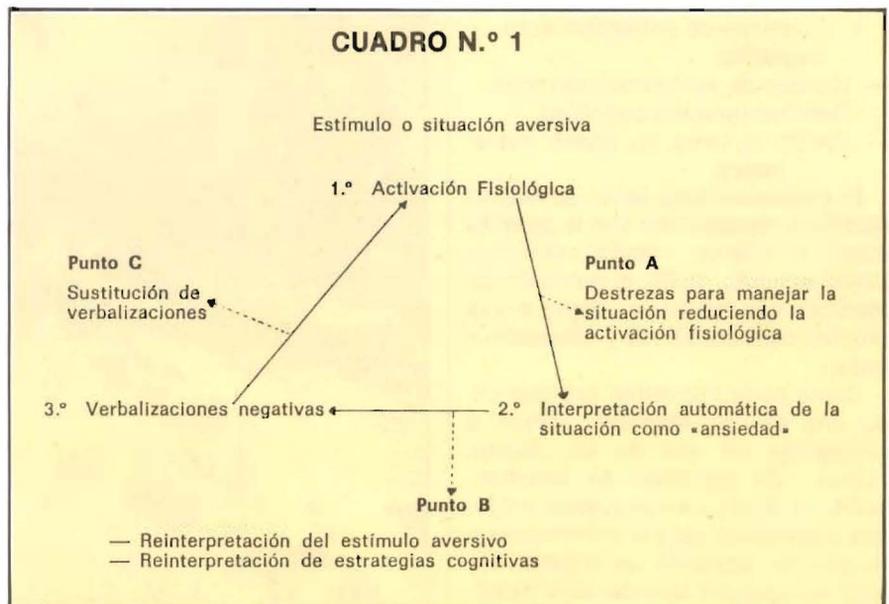
Se han utilizado diversos esquemas explicativos en función de las áreas de aplicación: Melzack (1973) y Lazarus (1966-67), dolor; Schafter (1973), ansiedad, etc. Esta variedad de estilos explicativos, en la 1.ª fase, puede producir confusiones y excesivas subjetivaciones a la hora de presentarlos al cliente. Por su claridad y sistematización nosotros (en nuestro trabajo clínico) utilizamos el esquema desarrollado por Jaremko en 1979, que presentamos en el cuadro n.º 1.

maestras de la Inoculación de *Stress*, presentándola como un conjunto de técnicas destinadas a romper la conexión entre cada una de las fases del esquema de Jaremko. En cada fase se utilizarán distintas técnicas de enfrentamiento a la ansiedad, que serán explicadas y entrenadas en la siguiente fase, o de adquisición y ensayo.

Nosotros, habitualmente, presentamos toda esta explicación teórica basándonos en el problema concreto que nos presenta el cliente. Esto, aparte de una mayor claridad didáctica, produce una mayor implicación y colaboración del sujeto en la terapia, haciéndole ver que su caso no es único y que el terapeuta conoce el desarrollo y, muy posiblemente, la solución de su problema.

Para finalizar esta fase se le explica al cliente que el enfrentamiento con la situación *stressante* no tiene por qué ser de forma brusca y de golpe sino que, por el contrario, puede dividirse en pequeñas unidades más

CUADRO N.º 1



Jaremko señala que una determinada situación estimular aversiva produce una respuesta de activación fisiológica en el cliente que, a su vez, es interpretada de forma «automática» como situación de ansiedad (estoy ansioso), provocando una serie de autoafirmaciones negativas (¡No podré soportarlo!, ¡es horrible!) que llevan a un aumento de ésta, completando el círculo de la respuesta ansiógena.

Una vez asimilada por parte del cliente la naturaleza de sus reacciones ante el *stress*, y sobre el mismo esquema, introducimos las líneas

fácilmente manejables: preparación ante el estímulo, confrontación, manejo del momento de máxima ansiedad y refuerzo del éxito.

Por último, apuntar el hecho de que es de suma importancia, en la fase educativa, que todo el marco conceptual resulte claro para el cliente, que resulte «creíble», incluso pudiendo sacrificar parte del rigor científico a la hora de explicar el procedimiento al sujeto dando una gran sensación de credibilidad y coherencia. Nos remitimos a una cita literal del propio autor: «... la validez científica de la conceptualización que se ofrece es

menos esencial que la validez aparente, o aire de plausibilidad de la conceptualización para el sujeto» (Meichenbaum, 1975).

2. Fase de ensayo y adquisición de habilidades

En esta segunda fase se le enseñan al cliente una serie de técnicas de enfrentamiento y manejo del *stress*, que se aplicarán en las distintas fases en que se divide el ciclo de la respuesta ansiógena. Estas técnicas se pueden dividir en dos grandes grupos:

- Técnicas de enfrentamiento **directo**:
 - Recogida de la mayor cantidad de información posible sobre el *stressor*.
 - Entrenamiento en relajación muscular.
 - Entrenamiento en respiración profunda.
 - Distracción de la atención; somatización, fantasías agradables, transformación imaginativa del dolor.
- Técnicas de enfrentamiento **cognitivo**:
 - Cambio de autoverbalizaciones.
 - Reestructuración cognitiva.
 - Dividir la tarea en pasos manejables.

El terapeuta debe tener un amplio repertorio terapéutico que le permita elegir al cliente, «estilo cafetería» (Meichenbaum, 1975), el conjunto de técnicas que mejor se adapte a sus propias características y situación a tratar.

Como sería imposible explicar cada una de las técnicas, vamos a centrarnos en una de las aportaciones más genuinas de Meichenbaum: la división en pequeñas unidades manejables para el enfrentamiento con la situación ansiógena. He aquí un ejemplo tipo de esta habilidad:

1. Preparación para un «stressor»

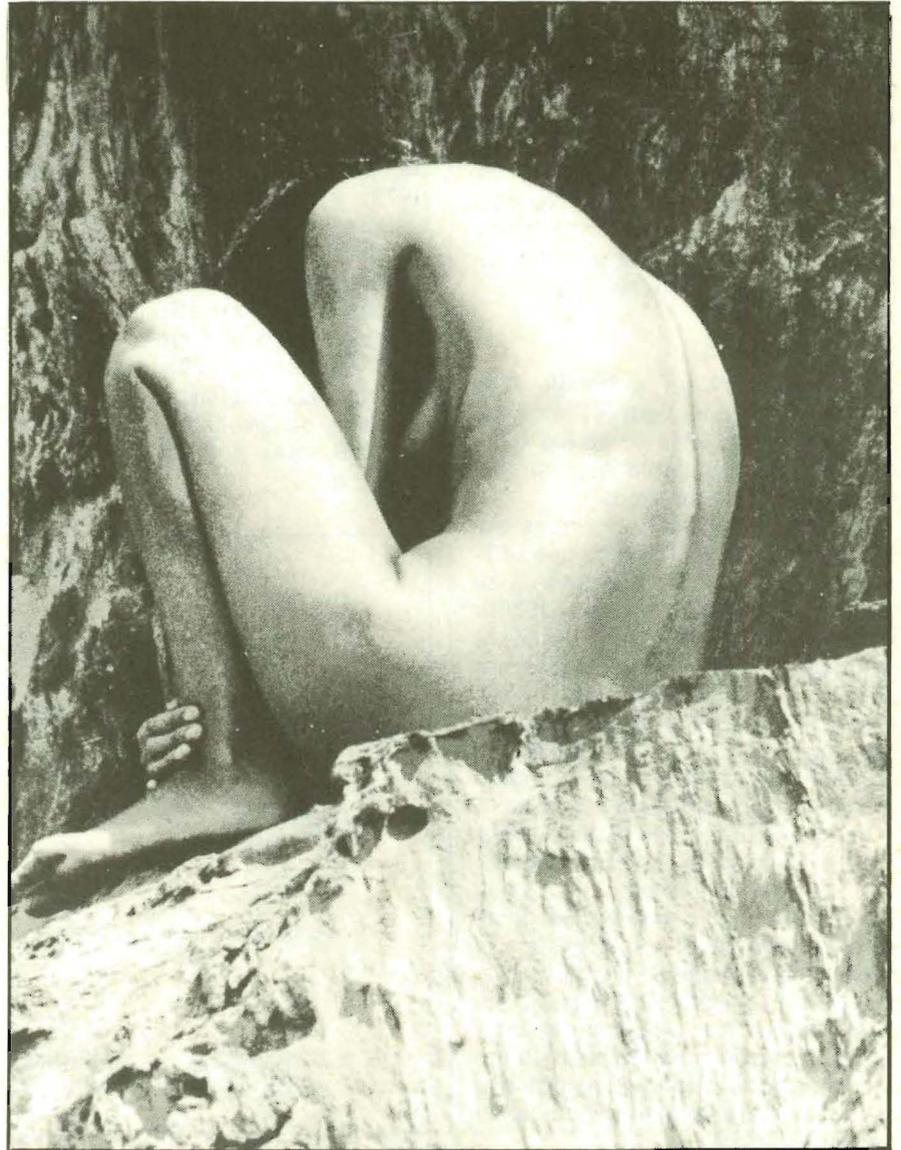
En esta fase se le enseña al cliente la forma de abordar inicialmente una situación que hasta entonces le era ansiógena. Ante todo ha de adquirir la habilidad de «pararse a pensar», de cuestionarse exactamente «qué tengo que hacer». De esta forma, debe conseguir aprender a planificar no sólo su comportamiento, sino también sus autoverbalizaciones; éstas han de ser sobre todo de dominio, y dirigidas a evitar el ser desbordado por la ansiedad.

En esta fase, como en las siguientes, el terapeuta deberá modelar ver-

balmente al sujeto, dándole incluso una serie de frases tipo (que, naturalmente, habrán de adaptarse a la situación concreta de cada cliente). Ej: «¿Qué tengo que hacer?», «puedo desarrollar un plan para manejarlo», «pensar en qué hacer es mejor que estar angustiado», etcétera.

controlarla, puede serle útil, y no ha de ser una «señal» anunciadora de desgobierno o desbordamiento.

En esta fase también se le enseña al sujeto a dirigir su atención hacia lo relevante de la situación, a no recordar situaciones anteriores similares (que puedan rememorarle fracasos



2. Enfrentamiento y manipulación de un «stressor»

En esta fase el sujeto deberá seguir dándose instrucciones («relájate, recuerda aplicar los ejercicios de dominio, respira profundamente»), al mismo tiempo que se dice autoverbalizaciones positivas: «Esta ansiedad puede servirme como aliado, puede activarme para un mejor manejo de la situación...»

Se trata, por tanto, de que el cliente comprenda que una dosis de ansiedad, si se tiene la sensación de

por sus tentativas ineficaces de solventarlas) y a no estar pendiente de su miedo, sino a dirigir sus esfuerzos hacia la búsqueda de una respuesta eficaz.

3. Dominio del sentimiento de ser sobrepasado por las circunstancias.

Es importante que el cliente sepa que el miedo va a llegar pero, y esto es fundamental, que está en situación de aprender a controlarlo. En esta fase el sujeto deberá calificar en USA de 0 a 10 su ansiedad y, conforme va aplicando las técnicas de do-

minio que está ensayando, debe comprobar que la expectativa que tenía de que su miedo se incrementa es infundada.

Debemos hacer comprender al cliente que no debe intentar disminuir totalmente su ansiedad, sino mantenerle a un nivel que le sea manejable y que le pueda ser útil como activación para enfrentarse a la situación.

4. Refuerzos de autonecesidades.

En esta fase el cliente ha de aprender a autorreforzarse, tanto a nivel verbal como material. Esto permite que el sujeto no juzgue su actuación exclusivamente en función del resultado, sino atendiendo al proceso, y se vea a sí mismo como un ente activo en el manejo de la situación.

Meichenbaum (1977) apunta en reiteradas ocasiones que estos ejemplos son sólo aproximaciones base que jamás deben seguirse al pie de la letra. Debe huirse de las recetas generales y, por el contrario, terapeuta y paciente construirán en estricta colaboración cada una de estas fases con sus verbalizaciones correspondientes, lo más adaptadas posible al problema a tratar.

3. Fase de aplicación.

Una vez aprendidas y dominadas las distintas habilidades en la fase de ensayo, deberá dársele al cliente la oportunidad de aplicarlas ante situaciones reales de *stress*.

Muchos autores utilizan en esta fase de aplicación pruebas como el test del agua helada o *shocks* eléctricos para que el cliente utilice sus recientemente adquiridas habilidades. Nosotros aconsejamos presentar, en imaginación, escenas que produzcan ansiedad. Para ello se construye, junto con el cliente, una lista jerarquizada de situaciones que produzcan *stress*. No es necesario que sea tan exhaustiva como cuando se aplica DS, pudiéndose empezar con ítems de intensidad intermedia hasta llegar a situaciones de máxima ansiedad. Previamente habremos adiestrado al cliente a discriminar en «unidades subjetivas de ansiedad» (USA) las distintas situaciones.

El proceso seguir sería el siguiente:

1. El terapeuta modela verbalmente el uso de las habilidades.
2. El cliente usa las habilidades verbalmente.
3. El cliente usa las habilidades encubiertamente.

4. Se pasa a situaciones cada vez más ansiógenas, hasta llegar a que el sujeto verbalice sensación de control.

Finalmente animamos al cliente a aplicar sus ya consolidadas habilidades a situaciones reales.

Es en esta tercera fase cuando realmente inoculamos *stress*. En los dos anteriores hemos creado unas habilidades o anticuerpos que, en la última fase, damos ocasión de ensayar *inoculando* pequeñas cantidades de *stress* bajo control.

Actualmente se intenta determinar la eficacia diferencial de cada una de las fases. Al parecer, y con los datos obtenidos a partir de los trabajos experimentales y estudios que siguen esta línea de investigación, no se puede concluir cuál de estas fases aporta mayor eficacia a la técnica de forma tajante. No obstante, la continuación de estos estudios se hace imprescindible, a fin de pulir los componentes irrelevantes que pueden estar involucrados, ahondando en aquellos cuyo aporte sea de mayor eficacia terapéutica.

Aplicación y eficacia

La técnica de Inoculación de *Stress* ha sido aplicada con éxito en tres campos bien diferenciados: fobias, control de la ira (previa a la agresión) y reacciones ante el dolor.

Dentro de las fobias, —Meichenbaum-Cameron (1973), Meichenbaum (1977)— la IS se ha mostrado particularmente eficaz en aquellas ansiedades de tipo social: exámenes, entrevistas, hablar en público y relaciones interpersonales, siendo también útil en fobias de otra índole, como miedo a las alturas o a animales diversos: ratas, serpientes, etcétera.

Respecto al campo de aplicación del control de la ira para rechazar las incitaciones a la agresión, destacan los trabajos de Novaco (1974, 75, 78, 79), que adiestró, con gran éxito, a policías americanos a manejar este tipo de situaciones.

Por último, el manejo del dolor ha sido abordado con resultado positivo por multitud de autores ante problemas diversos: operaciones graves (Kendall, Kendall y otros (1979); dolor de cabeza (Hacroyd; Andrasik y West Brok, 1979); migrañas (Mitchell y White, 1977); dolor crónico (Gottlieb y otros, 1977); reacciones ante el dolor (Turk, 1975, 76, 78, 79; Meichenbaum, 1977).

Conclusiones.

Parece ser que esta técnica se

muestra eficaz en todas las aplicaciones anteriormente citadas. Más específicamente, en fobias, y comparándola con técnicas de gran tradición dentro de la modificación de conducta, como la DS, los resultados obtenidos son iguales o ligeramente superiores, terapéuticamente hablando. No obstante, su posterior generalización a otras situaciones de *stress* parece ser que es mucho mayor.

Por otra parte, hay que tener en cuenta la variable «economía terapéutica» a la hora de decidir aplicar ésta y no otra técnica reductora de ansiedad (DS, inundación, etcétera), dado el gran paquete de habilidades con que se tiene que adiestrar al cliente.

Esta técnica proporciona una serie de habilidades de enfrentamiento que permiten al paciente afrontar cualquier situación de *stress* y no exclusivamente aquellas para las que ha sido entrenado, llegando al autocontrol (autonomía personal) por parte del cliente en su vida diaria.

Dentro de nuestra experiencia clínica en la aplicación de esta técnica, encontramos que el cliente se encuentra más motivado y cooperador hacia la terapia, al mismo tiempo que menos ansioso. Esto puede ser debido a la gran cantidad de recursos con que cuenta, porque es «democrática» en cuanto que el paciente elige su propio paquete terapéutico y porque es muy activa. El sujeto participa desde el principio, sintiéndose implicado con profundidad.

BIBLIOGRAFIA

- AVIA, M.D.: «Técnicas de manejo de situaciones» En J. Mayor y F.J. Labrador, *Manual de modificación de conducta*. Alhambra Universidad, 1983.
- RUIZ FERNÁNDEZ, M.: «Eficacia de los distintos componentes de la inoculación de "stress" aplicada a dolor inducido experimentalmente: una revisión.» *Boletín de psicología*, n.º 6, marzo de 1984. Valencia.
- MEICHENBAUM, D y NOVACO, R.: «Stress inoculation: a preventive approach», en Sarason I.G. *Stress anxiety*, vol. 5. Bess Wiley, 1978.
- MEICHENBAUM, D., y JAREMKO, M.E.: «Stress reduction and prevention», Plenum Press, New York, 1983.
- MEICHENBAUM, D.; TURK, D.; BURNSTEIN, S.: «The nature of coping with stress», en SARASON, J.G., y SPIELBERG, C.D.: *Stress and anxiety*, vol. II. Ed. Hemisphere-Publishing Corporation, 1975.