

EVALUACIÓN PSICOFISIOLÓGICA DE UN GRUPO TRAUMATIZADO DESPUÉS DEL HURACÁN PAULINA EN ACAPULCO, MÉXICO (1997- 1998).

Benjamín Domínguez Trejo

Yolanda Olvera, López

Guadalupe Esqueda Mascorro

Ricardo Márquez Rangel

Alejandra Cruz Martínez

Facultad de Psicología, UNAM, ESIME-Culhuacán IPN y CICS-UST, IPN.

EVALUACIÓN PSICOFISIOLÓGICA DE UN GRUPO TRAUMATIZADO DESPUÉS DEL HURACÁN PAULINA EN ACAPULCO, MÉXICO (1997-1998).

Resumen

Convivir con los riesgos es una de nuestras habilidades evolutivas adaptativas que, en el contexto del tercer mundo son cada día más frecuentes y devastadores. Además de los daños materiales, el impacto emocional después de un desastre debe evaluarse con precisión y rapidez, solo así podrán recibir oportunamente atención especializada quienes lo requieren. Un equipo multidisciplinario realizó evaluaciones psicofisiológicas de campo para determinar el nivel de estrés traumático y ubicar a quienes requirieron atención especializada y a quienes superaron esta experiencia con sus propios recursos emocionales. Las mediciones no-invasivas fisiológicas e inmunológicas (Domínguez, et al., 2001) corroboraron el primer caso y establecieron en el segundo la sensibilidad, el valor pronostico y la viabilidad de estos procedimientos para evaluar y personalizar las acciones de intervención subsecuentes.

Palabras clave: desastre, víctimas, estrés traumático, temperatura, piel.

Abstract

Living under risk conditions come to be one of our evolutive adaptative, wich has become more frequent and destructive at third world settings. Beyond fast and reliable assessment of material lost, emotional impact must be performed, in order to reach those whom require professional help. A multidisciplinary team perform individualized field psychophysiological and immunological assessment (Domínguez, et al., 2001) in order to identify traumatic stress level for those whom need help and those able to go ahead just on her/his own emotional resources. Non-invasive physiological and immunological measurements strengthened sensitivity, prognostic and viability value from this procedures wich allow tailoring subsequent intervention actions.

Key words: Disasters, victims, traumatic stress, peripheral skin temperature.

INTRODUCCIÓN

El peligro, la amenaza, la muerte violenta y otros acontecimientos traumáticos han sido la característica distintiva de la especie humana por milenios. Su presencia, sin embargo, nunca ha sido tan evidente como hoy en día, cuando las modalidades de protección poco estructuradas de la vida son compartidas por las comunidades grandes. La respuesta psicológica a los desastres, por lo tanto, se puede percibir erróneamente como "excepcional" cuando esos mecanismos no son usados dentro de la vida diaria de muchos. Aún así, tales procesos de la respuesta al estrés están fuertemente conectados en nuestros cerebros, cuerpos y mentes (Sapolsky, Romero, y Munck 2000). Por otra parte, su activación constante y eficiente, durante acontecimientos extremos, ha asegurado la supervivencia exitosa de la especie humana.

Casi toda comunidad pequeña en México ha hecho frente a emergencias locales ligadas a fenómenos meteorológicos y según la investigación reciente estos hechos son cada vez más frecuentes. En contraste, el énfasis en los aspectos de la salud mental vinculados con los desastres sigue siendo una excepción. Un desastre mayúsculo (como el de Acapulco, octubre de 1997) requirió la participación del gobierno del estado, autoridades regionales y la red nacional de emergencias. Los desastres, especialmente éstos, reciben intensa cobertura de los medios masivos de comunicación que, promueven a menudo un gran número de ofertas de ayuda con una amplia gama de expertos en la salud mental, por lo menos durante las etapas agudas.

La fase de impacto del desastre se refiere al período en que está ocurriendo éste. La exposición a los acontecimientos traumáticos, por naturaleza abrumadora, es una característica central de esta fase y los roles de la salud mental implican a menudo el manejo de la crisis aguda en este etapa. El ejército y los grupos urbanos espontáneos realizaron logros excepcionales durante: Terremoto de 1985 en la Ciudad de México y otros desastres recientes. La fase de adaptación a corto plazo incluye el período después de los acontecimientos extremadamente abrumadores al desastre, las tareas del inventario de pérdidas y el desarrollo de un plan para lograr la recuperación. Durante el huracán de 1997 en Acapulco esta fase requirió de 3 a 12 meses para terminar. Los servicios de emergencia y la intensa actividad de los medios dentro de este período fue determinante.

La naturaleza de la exposición a un desastre induce un trauma que, es un importante indicador del riesgo agudo o crónico en las secuelas de la salud mental en los desastres. De hecho, la mayoría de la investigación encuentra una clase de relación: dosis-respuesta entre la exposición traumática y la sintomatología subsecuente. Una tipología inicial y útil distingue por lo menos los cuatro elementos siguientes de la exposición traumática (Green, 1990):

- Amenaza para nuestra vida o a la integridad corporal.
- Daño o lesión física a uno mismo.
- La pérdida violenta o brusca del cónyuge.
- El atestiguar o ser partícipe de violencia por el cónyuge.

No todos los elementos a la exposición traumática son presumiblemente iguales para producir sintomatología. Ozer y sus colaboradores (2003) han publicado un meta-análisis, en el que se identificaron varios predictores de Estrés Post-Traumático. Algunas distinciones importantes incluyen: La duración de la exposición, la causa del desastre (e.g., natural vs. artificial, accidental contra deliberado o negligente), la proporción de la comunidad afectada, el grado de dislocaciones geográficas y el impacto potencial en la vida de sobrevivientes (e.g., incapacidad permanente, pérdida económica catastrófica, muertes múltiples en la familia).

Aunque los resultados de los estudios epidemiológicos (e.g. Kessler, Sonnega, Bromet, Hughes, y Nelson, 1995) indican que el Desorden de Estrés Post-Traumático (DEPT) no es raro, algunos individuos que se exponen a los acontecimientos traumáticos no desarrollan el desorden. La prevalencia de los DEPT en la población en general se estiman en un 5-10% (véase: Litz y Roemer, 1996) haciendo este desorden relativamente común con respecto a otras condiciones psiquiátricas. La prevalencia se incrementa en grupos de individuos que se han expuesto a los acontecimientos extremadamente agotadores, tales como asalto sexual, los desastres naturales y las acciones criminales (e.g. Resnick, Kilpatrick, Best y Kramer, 1992, Domínguez, et al., 2001).

La investigación sobre medidas psicobiológicas de los DEPT ha crecido enormemente en los últimos 10 años. Los resultados sugieren que los DEPT alteran una amplia gama de las funciones fisiológicas (Yehuda, 1997) y pueden también afectar los componentes estructurales del cerebro (Bremner et al., 1995). Hasta la fecha la mayoría de estos resultados no se han sujetado a rigurosas pruebas psicométricas para determinar el grado en el cual las desviaciones son predictivas de casos con DEPT o ausencia de DEPT. Una excepción a esta conclusión está en el área de la reactividad psicofisiológica (véase, e.g., Blanchard, Kolb, Pallmeyer, y Gerardi, 1982; Pitman, Orr, Forque, Jong, y Claiborn. 1987).

El estudio psicofisiológico de las emociones negativas se puede remontar a Mittleman (1942) que observó la tensión, la taquicardia, el susto y la hiperrespuesta de los músculos al estímulo son como distintivas "la tensión de la guerra". Esta observación guiado los estudios empíricos de Wenger (1948) y Dobbs y Wilson (1960), quienes demostraron que las medidas fisiológicas podrían distinguir a los veteranos con "desórdenes de tensión en combate" de una variedad de grupos comparados.

El inicio contemporáneo para esta línea de la investigación se puede remontar a un par de estudios conducidos en laboratorios independientes a comienzos de los años 80; primero, Blanchard, Kolb Pallmeyer y Gerardi (1982) encontraron que los veteranos masculinos de Vietnam con DEPT eran psicofisiológicamente más reactivos a una serie de señales audio-visuales estandarizadas relacionadas a combates en comparación a veteranos con desórdenes psiquiátricos sin DEPT o veteranos bien centrados. Algunos años más tarde, Pitman, Orr, Forque, Jong, y Claiborn (1987) adaptaron métodos ideográficos para estudiar la emoción y comparar la respuesta psicofisiológica de los veteranos de Vietnam con y sin DEPT ante descripciones personalizadas de imágenes individuales. Las 20 descripciones de imágenes presentaban el estímulo, la respuesta y las dos experiencias más estresantes del combate recordadas por el veterano. Los resultados demostraron mayor reactividad a las señales personalizadas del trauma para el grupo de DEPT en comparación al grupo sin DEPT.

Los resultados en esta área señalan claramente la capacidad de "marcadores" psicofisiológicos de identificar y de clasificar casos de DEPT en base a la reactividad ante las señales audio-visuales. Las medidas han incluido ritmo cardíaco, la presión arterial, la conductancia de la piel, la electromiografía de superficie y la temperatura de piel. Los estudios cubrieron una amplia gama de los sobrevivientes de trauma incluyendo víctimas de accidentes vehiculares, veteranos de combate, sobrevivientes de ataques sexuales femeninos, terrorismo y desastres naturales. Los resultados generales apoyaron la presencia de un umbral psicofisiológico y reactividad elevada en los participantes, más de dos tercios de quienes correctamente fueron clasificados con DEPT o sin DEPT.

Estos y otros estudios que implicaron tareas desafiantes psicofisiológicas han proporcionado una impresionante evidencia preliminar de que los pacientes con DEPT pueden ser discriminados de los pacientes sin DEPT (véase Orr y Kaloupek, 1997). Todavía hay limitaciones metodológicas en estos estudios que imposibilitan plantear conclusiones definitivas con respecto a la exactitud del diagnóstico. La mayor limitación es la tasa basal elevada de casos de DEPT en los estudios que han utilizado variables psicofisiológicas para clasificar el diagnóstico en relación con los participantes. Una clasificación artificialmente con alta precisión puede presentarse cuando los valores basales del desorden blanco están

altas en relación a la población que se medirá más adelante (véase Tomarken, 1995). Todo esto tiene que ver con los últimos estudios que se han publicado en donde los participantes con DEPT van de un tercio a la mitad de la muestra total. Un problema relacionado es la presencia de grupos de comparación que nunca buscaron ayuda. Casi todos los estudios de la reactividad a las señales relevantes del trauma incluyen a un grupo importante de comparación integrado por veteranos de combate en rehabilitación, típicamente voluntarios. La comparación con estos participantes puede inflar las cuotas sobre el diagnóstico capitalizando en la diversidad de las diferencias independientes a un estado de DEPT. Una tercera limitación de los estudios es la falta de la demostración adecuada de la validación cruzada de las ecuaciones de la clasificación. Con algunas excepciones notables la mayoría de los estudios no han tomado en cuenta la validación cruzada en una muestra independiente ni incluyeron suficientes participantes para probar adecuadamente la estabilidad de las ecuaciones de la predicción. Finalmente, los estudios hasta la fecha no han utilizado métodos analíticos multivariados para investigar la exactitud de la clasificación porque los tamaños de las muestras han sido demasiado pequeños para estos tipos de análisis.

Claramente, la evaluación en su modalidad psicobiológica es costosa en términos del tiempo, de la evaluación del paciente y del presupuesto. En casos donde están en juego decisiones complejas emplear esta estrategia en la evaluación clínica puede ser provechoso (Prins, Kaloupek, y Keane, 1995). La adopción extensa de este método de evaluación en países no desarrollados no se ha establecido debido a los costos, a los expertos requeridos y al éxito de otros métodos más baratos de evaluación tales como las entrevistas basadas en el autorreporte para el diagnóstico y las pruebas psicológicas disponibles, pero menos exactas. Pennebaker, y otros (2003) dentro de un enfoque cognoscitivo-social han diseñado un proceso innovador y empíricamente sólido para analizar, y en algunos casos clínicos, para modificar aspectos del uso emocional del lenguaje cotidiano, el cual constituye una piedra angular en la dinámica del DEPT, debido a esto es un componente "amigable" y sus costos sugieren una amplia divulgación en el tercer mundo.

En noviembre de 1995, 45 clínicos e investigadores de diferentes partes del mundo coincidieron en Boston, Massachusetts, en la reunión Anual de la Sociedad Internacional para los Estudios del Trauma y el Estrés para discutir y debatir varios enfoques sobre la evaluación del EPT (Keane, Solomon y Maser, 1996) mientras que su tarea fue sugerir la dirección para conducir la investigación clínica en el campo, sus recomendaciones refieren el desarrollo de los estándares para evaluar el DEPT en diferentes escenarios y para una variedad de propósitos. Los participantes de la conferencia alcanzaron consenso en varios parámetros del proceso de la evaluación, descritos como sigue:

1. Las entrevistas de diagnóstico estructuradas y administradas clínicamente proporcionan información clínica valiosa.
2. Las entrevistas estructuradas para diagnóstico que proporcionan un puntaje dicotómico y continuo de los síntomas de DEPT (Pennebaker, Mehl y Niederhoffer, 2003) son deseables.
3. Frecuencia del síntoma, la intensidad y la duración de un episodio particular son dimensiones que deben ser determinadas.
4. Los puntajes de la afectación y de la discapacidad secundaria al complejo de síntomas proporcionan información importante con respecto a la severidad de la condición.
5. Las medidas que evalúan ambos componentes (3 y 4) del acontecimiento traumático son importantes y esenciales.
6. Los instrumentos cuya confiabilidad y validez que contengan información con respecto a su funcionamiento a través del género, raza y éticas de grupos de acuerdo a sus preferencias, especialmente cuando el instrumento sea utilizado con varones y mujeres de diversas culturas y razas, serán prioritarios.
7. Los instrumentos del autorreporte del DEPT (cuando sean utilizados) deben de corresponder con los estándares de los instrumentos psicométricos establecidos por la Asociación Americana de Estándares Psicológicos Educativos y Pruebas Psicológicas (1986)

8. Cuando se está examinando la presencia de acontecimientos traumáticos en la historia de una persona, el Comité "recomiendo un conjunto de reactivos cuidadosamente redactados que cubran una gama de tipos de acontecimientos como mínimo". Además, el Comité recomendó que "preguntas a profundidad" necesitan ser planteadas sobre las ocurrencias del acontecimiento, amenaza percibida a la vida, daño, lesiones, frecuencia, duración y edad". "Los eventos identificados como clave en la revisión incluyen los estresores de la zona de guerra, asalto sexual en edad adulta y niñez, robo, accidentes, desastres tecnológicos, desastres naturales o la muerte, repentina de un pariente cercano, enfermedades peligrosas para la vida y atestiguar o experimentar violencia".

9. El comité también recomendó que la comorbilidad sea examinada cuidadosamente, porque la respuesta al tratamiento puede variar y depender de la presencia de condiciones psicológicas adicionales (desnutrición e índice de inteligencia, privación o exceso de estrés, desempleo, etc.).

10. Finalmente, el Comité recomendó que "en la evaluación de los estresores, se debe de ser cuidadoso con la terminología utilizada, evitando palabras tal como abuso, violación, etc., términos que son intrínsecamente imprecisos e incomprensibles universalmente en el mismo sentido y a través de culturas".

Debe mencionarse que los investigadores en México han podido poner en práctica los puntos del 1 a 5, pero los aspectos 6 al 10 (siguen siendo valiosos) son difícilmente alcanzables, principalmente debido a la carencia de expertos y los presupuestos limitados.

Claramente, la evaluación del DEPT en escenarios clínicos y de desastre se centra en la presencia, ausencia o severidad del DEPT. Una estrategia comprensiva de la evaluación pretendería recopilar la información sobre antecedentes familiares individuales, el contexto de la vida, síntomas, creencia, fuerzas, debilidades, el sistema de apoyo y capacidades de afrontamiento. Esto contribuirá al desarrollo de un plan eficaz del tratamiento para el paciente. Debe también estar claro al lector que la evaluación de las necesidades de un paciente ciertamente debe incluir los índices del funcionamiento social y ocupacional. Finalmente, una evaluación satisfactoria en última instancia se fundamenta en las habilidades clínicas e interpersonales del terapeuta, puesto que muchos asuntos relacionados con el trauma son intrínsecamente difíciles de divulgar y compartir principalmente para los sobrevivientes.

Intervención terapéutica psicológica

La terapia Cognoscitivo-Conductual (TCC) para el DEPT abarca diversas técnicas. Las primeras terapias (desensibilización sistemática, entrenamiento de la relajación, etc.) se enfocaron primariamente en la teoría de dos factores de Mowrer del condicionamiento del miedo y la evitación operante. Con los movimientos más recientes se generaron otros procedimientos de la terapia específicamente centrados en los síntomas del DEPT (exposición prolongada, terapia cognoscitiva, terapia de procesamiento cognitivo), el procesamiento emocional de la información del DEPT predominó sobre las teorías del aprendizaje. Las teorías cognoscitivas-sociales se centran en el contenido cognitivo dentro de un contexto social. Recientemente, ha habido esfuerzos de integrar las dos teorías en una teoría dual representativa de Brewin. Existe soporte que apoya la investigación para los tres enfoques teóricos. La teoría contemporánea del aprendizaje procura explicar el desarrollo y mantenimiento de los síntomas del DEPT (Hayes, Follette y Follette, 1996; Naugle y Follette, 1998). La re-experimentación y los síntomas de activación autonómica se ven como respuestas emocionales condicionadas que resultan del condicionamiento clásico y son instigadas por los estímulos ambientales. Por lo tanto, en la teoría del comportamiento, así como en las teorías del procesamiento de la información, exposición (en vivo o mediado-cognoscitiva) se presume que es un tratamiento adecuado para los síntomas de la re-experimentación y la activación, mientras que el manejo de contingencias puede usarse para la evitación y otros problemas del comportamiento.

La teoría de procesamiento emocional (Foa y Kozak, 1986) sugiere que, el DEPT emerge debido al desarrollo de una estructura patológica del miedo referente al acontecimiento traumático (Foa, Steketee y Rothbaum, 1989). Como otras estructuras del miedo, esta estructura incluye la representación sobre estímulos, respuestas y su significado. Cualquier información asociada al trauma activa la estructura del miedo se considera que, la estructura del miedo de personas con DEPT incluye un número particularmente grande de los elementos de los estímulos y por lo tanto fácilmente es accesible. Los intentos para evitar esta activación producen síntomas de evitación en el DEPT. La teoría del procesamiento emocional propone que una terapia exitosa implica corregir los elementos patológicos de la estructura del miedo y que este proceso correctivo es la esencia del procesamiento emocional. Dos condiciones se han propuesto como requisitos para la reducción del miedo. Primero, la estructura del miedo debe ser activada. En segundo lugar, debe suministrarse nueva información que incluya elementos incompatibles con los elementos patológicos existentes para que así pueden ser corregidos. Los procedimientos de exposición consisten en asistir al paciente en el enfrentamiento del material relacionado a los traumas, activando así la memoria del trauma. De importancia particular al DEPT es un estudio que demostró que la activación del miedo durante el tratamiento promueve un resultado acertado (Foa, Riggs, Massie, y Yarczower, 1995).

Las teorías cognoscitivas-sociales también se refieren al procesamiento de la información, pero se centran en el impacto del trauma en el sistema de creencias de las personas y el ajuste necesario para reconciliar el acontecimiento traumático con las creencias y expectativas anteriores. Estas teorías se centran en una gama de las reacciones emocionales primarias (miedo, tristeza, cólera) y del miedo secundario (culpabilidad, vergüenza), y no solo del miedo. Son la base para las terapias cognoscitivas y el manejo del estrés (M.E) para el DEPT. La información nueva que sea congruente con las creencias anteriores, sobre uno mismo y el mundo, se asimila rápidamente y sin esfuerzo porque la información empareja esquemas y poca atención es necesaria para incorporarla. Así, más que acomodar su creencia para incorporar el trauma, las víctimas pueden deformar (asimilar) el trauma para mantener sus creencias intactas.

En un intento de reconciliar las teorías del DEPT, Brewin, Dalgleish y Joseph (1996) han propuesto una representación de la teoría dual que incorpora las teorías de procesamiento de información y la cognoscitiva-social. Ellos propusieron que la entrada sensorial está sujeta al procesamiento consciente y no consciente. La teoría dual de la representación describe dos tipos de reacciones emocionales. Un tipo de reacción emocional condicionada durante el acontecimiento (e.g., miedo, cólera) se activa junto con la re-experimentación sensorial y la información fisiológica. Otras emociones (e.g., miedo, cólera, culpabilidad, vergüenza, tristeza) son secundarias, resultando de las consecuencias y de las implicaciones del trauma. Brewin y sus colegas propusieron que el procesamiento emocional del trauma tiene dos elementos: la activación de memorias no conscientes (según lo sugerido por las teorías del procesamiento de la información) y la tentativa consciente de buscar significado, de atribuir la causa de la culpa, y la de resolver conflictos reduciendo las emociones negativas y restaurar un sentido de la seguridad y del control relativos en el ambiente que nos rodea. Esta teoría sugiere que, la exposición y la terapia cognoscitiva se puedan necesitar en estos casos.

Por lo tanto, en este estudio de intervención del Manejo del Estrés (M.E.) incluye: entrenamiento en la relajación, y ensayos de escritura emocional (evocación cognoscitiva del trauma) dentro de un formato intensivo de grupo (4 horas).

Métodos

Participantes: Fueron 68 sobrevivientes, con una edad media de 43,5 años que presentaron una amplia gama de puntajes de DEPT y síntomas. Adultos: 26 varones (38,3%) y 42 mujeres (61,7%).

Todos los sujetos recibieron (primera semana de octubre de 1998) por lo menos una sesión de grupo sobre estrés mientras que eran monitoreados psicofisiológicamente (línea base). Después de la aplicación de un conjunto de encuestas sobre PTSD (Dominguez, et. al., 2001) fue posible clasificar al subgrupo con alto puntaje de DEPT que incluyó a 9 personas con pérdidas relativas similares (en algunos casos una familia completa). Un mes más adelante se les invitó a que recibieran un taller intensivo de 4 horas en grupo (Domínguez, et. al., 2002) y el seguimiento de re-evaluación se aplicó dos meses más tarde, que finalmente incluyó a 6 sobrevivientes.

El primer "Perfil de Estrés Fisiológico" (PEF) (Domínguez, et. al., 2001 y Wickramasekera, 1993) de los sujetos (muestra que buscó ayudar completa) fue realizado para proporcionar una línea base general de las víctimas del desastre. Ninguno de los sujetos se había estudiado previamente bajo este esquema de estrés agudo o crónico con sintomatología de PTSD resistentes al tratamiento médico estándar.

Procedimiento: El PEF de 8 minutos fue administrado por un psicólogo con más de 2 años de experiencia en el protocolo. La mayoría de los perfiles fueron realizados bajo condiciones atmosféricas al aire libre arriba de 32 grados centígrados. Todos los datos fueron recopilados manualmente para promover la doble-inspección de los cambios en la dinámica psicológica de los casos individuales. La respuesta periférica de la temperatura de la piel fue medida uniendo un termistor colocado con cinta adhesiva en la piel dorsal de la mano dominante que se reclinó sobre la pierna. Cada participante fue sentado en una silla o piso durante el PEF. La temperatura de la piel fue medida con un termómetro electrónico portátil (modelo Temp_Time de la Compañía Biomedical Instruments). El registro de la temperatura de la piel dentro del protocolo del PEF se realizó tomándola cada 15 segundos, donde cualquier cambio fue registrado 4 veces por minuto. Los promedios y las tendencias de la actividad para cada período (sentado ojos abiertos, sentados ojos cerrados, respuesta natural de relajación y la evocación/inhibición del estresor) también fueron analizados. Debe mencionarse que debido a las condiciones de privación física creadas por el huracán los protocolos psicofisiológicos estandarizados (Fowles, et el al, 1981) fueron difíciles de cumplir.

Resultados

Psicopatología y exposición al desastre. La base de datos del conjunto de las medidas de psicopatología y comorbidez del EPT y la exposición al desastre no se presentan en este informe (ver Domínguez et al., 2001). Pero cabe mencionar que, desde un punto de vista clínico el grupo más alto de DEPT resulto más alto que el grupo bajo de DEPT con respecto a índices del abuso del alcohol o de dependencia y del desorden antisocial de la personalidad. Más del 85% de este último grupo reportó una exposición al acontecimiento que califica como traumática.

Mediciones psicofisiológicas. Los valores grupales iniciales de la línea base y el perfil iniciales de la respuesta de estrés presentados en la tabla 1 mostraron un patrón claro de las diferencias de la línea base, con el grupo DEPT más alto que otros grupos. Ambos grupos demostraron un patrón similar, aunque la diferencia entre el grupo alto en DEPT y el bajo no alcanzaron significancia clínica.

TABLA 1
VALORES GRUPALES (6 SUJETOS) PRE Y POST TALLER DE MANEJO DE ESTRÉS.
CAMBIOS DE TEMPERATURA DE LA PIEL DE AMBAS MANOS (CELSIUS)

CONDICION	OCTUBRE 1998									DICIEMBRE 1998								
	I.P.M.I.			I.P.M.D.			F.C.			I.P.M.I.			I.P.M.D.			F.C.		
	I	F	D	I	F	D	I	F	D	I	F	D	I	F	D	I	F	D
S.O.A.	34.53	34.81	+28	34.58	34.91	+33	94.26	91.21	-4.05	32.81	33.48	+67	33.04	33.27	+23	86.61	86.88	+27
S.O.C.	34.84	35.03	+19	34.95	35.09	+14	94.15	93.31	-84	33.16	33.60	+44	33.20	33.56	+36	88.33	87.88	-45
R.N.R.	35.08	35.07	-0.1	35.14	35.14	----	95.26	90.78	-4.48	33.64	33.81	+17	33.63	33.90	+27	90.72	87.94	-2.78
I.A.	35.02	35.11	+09	35.16	35.19	+03	92.47	92.94	+47	33.72	33.70	-02	33.81	33.81	-	87.16	88.22	+1.06

S.O.A.= sentado ojos abiertos
 S.O.C.= sentado ojos cerrados
 R.N.R.= respuesta natural de relajación
 I.A. = inhibición activa
 T.P. = temperatura periférica
 M.I. = mano izquierda
 M.D. = mano derecha
 F.C. = frecuencia cardiaca
 I. = valor inicial
 F. = valor final
 D.= diferencia

La predicción de la respuesta fisiológica elevada ante la presentación es vinculada al trauma (y la inhibición) y las reseñas de imaginación de los individuos con DEPT y a los individuos sin DEPT fueron elementos clave para el estudio. En congruencia con las predicciones teóricas y experimentales, en los valores predichos de la frecuencia cardiaca en la condición de inhibición activa (“tratar de borrar cualquier señal del desastre de su mente a lo largo de dos minutos”) fueron más altos que el valor normal clínico (68), mostrando un valor de grupo de 92.94 (FC), lo que presentó una disminución después del taller de Manejo de Estrés con un valor grupal de 88.22 (FC).

La comparación de los datos apoya una tendencia general hacia una respuesta ante la intervención psicológica con una disminución de la activación simpática; la frecuencia cardiaca tendió de valores altos a bajos y un incremento en la temperatura periférica, centrada en de la respuesta natural de relajación con un +.27 de ganancia. La tabla 1 muestra 2 de cada 10 comparaciones con una mayor respuesta para el grupo DEPT.

Discusiones y conclusiones

Los resultados de este ensayo clínico multi-método proporcionan un apoyo parcial para postular la presencia de una asociación positiva entre la responsabilidad psicofisiológica y las señales que representan experiencias traumáticas del desastre natural. Las diferencias fisiológicas incluyeron los niveles en reposo más elevados en el grupo con EPT durante la línea base y una mayor respuesta a la evocación mediada verbalmente ante las reseñas ideográficas de imaginación que contenían señales vinculadas al trauma, las cuales disminuyeron después del taller de Manejo de Estrés.

Las diferencias entre los grupos con DEPT y sin DEPT en la línea base para la temperatura de piel y la IgA salival (ver Domínguez, et. al., 2001) apoyaron resultados anteriores (Blanchard, Kolb, Gerardo, Ryan y Pallmeyer, 1986; Pitman et. al. 1987). Las respuestas a la evocación del recuerdo del trauma (durante la condición de inhibición activa) indican que los participantes en todos los grupos eran ampliamente comparables en su reacción a las señales que eran genéricamente amenazadoras o desafiantes (véase Blanchard, Kolb, Taylor y Wittrock, 1989). Fueron importante los análisis dentro del grupo con DEPT, ya que demostraron que los no responsivos eran responsivos cuando las señales no estaban vinculadas al trauma. Por consiguiente, favorecemos el punto de vista que las diferencias en la línea base reflejan un miedo anticipatorio agudo ante el desafío de la prueba de los individuos con DEPT, aunque este diseño de investigación no excluye la posibilidad de otras influencias agudas o tónicas en el nivel de activación.

Las diferencias de la respuesta del grupo fueron también congruentes con estudios anteriores pero presentaron una magnitud más pequeña que la esperada. Por ejemplo, la respuesta de la temperatura de la piel en el grupo con DEPT promedió menos que el comparado con los valores publicados. El seguimiento dentro del grupo DEPT demostró que los individuos más responsivos mostraron los cambios en promedio acordes a la tendencia prevista.

En la conclusión, este estudio proporciona apoyo empírico por la presencia de mediciones objetivas de la reactividad psicofisiológica relacionadas al trauma por desastre como una característica distintiva el DEPT. Los resultados sugieren que los individuos con las respuestas fisiológicas más fuertes son los más deteriorados de acuerdo a las escalas clínicas y de auto-calificación que confirmaron más síntomas relacionados al desastre como: culpabilidad y depresión. Las clasificaciones basadas en mediciones fisiológicas en el estudio fueron de 69% y 64% de calibración y de validación de las muestras, respectivamente. Finalmente, los resultados de una serie de pruebas psicológicas, cuestionarios y de entrevistas indican que los sobrevivientes del huracán con DEPT experimentan una amplia gama de síntomas psicológicos, de las condiciones co-mórbidas múltiples, disfunción marital, familiar y vocacional; inestabilidad financiera y complicaciones penales con la ley, que justifican otros esfuerzos para entender, medir, y tratar este problema de salud pública contemporáneo.

Bibliografía

American Psychological Association (1986). *Standards for educational and psychological testing*. Washington, DC: Author.

BLANCHARD, E. B., KOLB, L. C., GERARDI, R. J., RYNAN, P., and PALLMEYER, T. P. (1986). *Cardiac response to relevant stimuli as an adjunctive tool for diagnosing post-traumatic stress disorder in Vietnam veterans*. *Behavior Therapy*, 17: 592-606.

BLANCHARD, E. B., KOLB, L. C., Pallmeyer, T. P., and Gerardi, R. J. (1982). *A psychophysiological study of post-traumatic stress disorder in Vietnam veterans*. *Psychiatric Quarterly*, 54: 220-229.

BLANCHARD, E. B., KOLB, L. C., TAYLOR, A., and WITTROCK, D. (1989). *Cardiac response to relevant stimuli as an adjunct in diagnosing post-traumatic stress disorder: Replication and extension*. *Behavior Therapy*, 20: 535-543.

BLANCHARD, E. B., KOLB, L. C., PALLMEYER, T. P., and GERARDI, R. J. (1982). *A psychophysiological study of post-traumatic stress disorder in Vietnam veterans*. *Psychiatric Quarterly*, 54: 220-229.

BREMMER, J. D., RANDALL, P. K., SCOTT, T. M., BRONEN, R. A., SEIBYL, J. P., SOUTHWICKS, S. M., DELANEY, R. C., McCARTHY, G., CHARNEY, D. S., and INNIS, R. B. (1995). *MRI-based measurement of hippocampal volume in patients with combat-related post-traumatic stress disorder*. *American Journal of Psychiatry*, 152: 973-981.

BREWIN, C. R., DALGLEISH, T., and JOSEPH, S. (1996). *A dual representational theory of post-traumatic stress disorder*. *Psychological Review*, 103: 670-686.

DOBBS, D., and WILSON, W. P. (1960). *Observations on persistence of war neurosis*. *Diseases of the Nervous System*, 21: 686-691.

DOMÍNGUEZ, B., ESQUEDA, G., HERNÁNDEZ, C., GONZÁLEZ, S. L. M., OLVERA, Y., and MÁRQUEZ, R. (2001). *Psychophysiological Monitoring, Natural Disasters and Post-traumatic Stress*. *Biofeedback*, 29, (2): 12-17.

DOMÍNGUEZ, B., VALDERRAMA, P., OLVERA, Y., PÉREZ, S. L., CRUZ, A., y GONZÁLEZ, L. M. (2002). *Manual para el Taller Teórico-Práctico de Manejo del Estrés*. México: Plaza y Valdés, Editores.

FOA, E. B., and KOZAK, M. J. (1986). *Emotional processing of fear: Exposure to corrective information*. *Psychological Bulletin*, 99: 20-35.

FOA, E. B., RIGGS, D. S., MASSIE, E. D., and YARCZOWER, M. (1995). *The impact of fear activation and anger on the efficacy of exposure treatment for DEPT*. *Behavior Therapy*, 26: 487-499.

FOA, E. B., STEKETEE ROTHBAUM. (1989). *Behavioral/cognitive conceptualizations of post-traumatic stress disorder*. *Behavior Therapy*, 20: 155-176.

GREEN L. (1990). *Defining trauma: Terminology and generic stressor dimensions*. *Journal of Applied Social Psychology*, 20: 1632-1642.

HAYES C., FOLLETTE, and FOLLTTE. (1996). *Behavior therapy: A contextual approach*. In A. S. Gurman and S. B. Messer (Eds.), *Essential Psychotherapies: Therapy and practice* (pp. 128-181). New York: Guilford Press.

KEANE. M., KOLBL. C., KALOUPEK, ORRS. P., BLANCHARDThomas, R. G., HSIEH. W., and LAVORI W. (1998). *Utility of psychophysiological measurement in the diagnosis of post-traumatic stress disorder. Results from a Department of Veterans Affairs Cooperative Study*. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66: 914-923.

KEANE, SOLOMON and MASER, J. (1996, November). *NIMH-National Center for DEPT assessment standardization conference*. Paper presented at the 12th Annual Meeting of the International society for Traumatic Stress Studies, San Francisco, CA.

KESSLER, R. C., SONNEGA, A., BROMET, E., HUGHES,M., and NELSON, C. B. (1995). *Post-traumatic stress disorder in the national comorbidity survey*, *Archives of General Psychiatry*, 52: 1048-1060.

LITZ, B. T., and ROEMER, L. (1996). *Post-traumatic stress disorder. An overview*. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 3: 153-168.

MALLOY, P. F., FAIRBANK, J. A., and KEANE, T. M. (1983). *Validation of a multimethod assessment of post-traumatic stress disorders in Vietnam veterans*. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51: 488-494.

MITTLEMAN, B. and WOLFF, H.G. (1942). *Emotions and Gastroduodenal function: Experimental studies on patients with gastritis and peptic ulcer*. *Psychosomatic Medicine*, 4 (5): 161.

NAUGLE, A. E., and FOLLETE, W. C. (1989). *A functional analysis of trauma symptoms*. In V. M. Follete, J. I. Ruzek, and F. R., Abueg (Eds.), *Cognitive-behavioral therapies for trauma* (pp. 48-73). New York: Guilford Press.

ORR, S. P. and KALOUPEK, D. G., (1997). *Psychophysiological assessment of DEPT*. In J. P. Wilson and T. M. Keane (Eds.), *Assessing psychological trauma and DEPT* (pp. 69-97). New York: Guilford Press.

OZER, E. J., BEST, S. R., LIPSEY, T. L., and WEISS, D. S. (2003). *Predictors of Post-traumatic Stress Disorders and Symptoms in Adults: A Meta-Analysis*. *Psychological Bulletin*, 129:52-73.

PENNEBAKER, J. W., MEHL, M. R., and NIEDERHOFFER, K. G. (2003). *Psychological aspects of natural language use: Our words, ourselves*. *Annual Review of Psychology*, 54.

PITMAN, R. K., Orr, S. P., FORGUE, D. F., de JONG, J. B., and CLAIBORNE, J. M. (1987). *Psychophysiological assessment of post-traumatic stress disorder imagery in Vietnam combat veterans*. *Archives of General Psychiatry*, 44: 970-975.

PRINS, A. KALOUPEK, D. G., and KEANE, T. M. (1995). *Psychophysiological evidence for autonomic arousal and startle in traumatized adult populations*. In M. J. Friedman, D. S., Charney, and A. Y. Deuch (Eds.), *Neurobiological and clinical consequences of stress: From normal adaptation to DEPT* (pp. 291-314). New York: Raven Press.

RESNICK, H. S., KILPATRICK, D. G., BEST, C. L., and KRAMER, T. L. (1992). *Vulnerability-stress factors in development of post-traumatic stress disorder*. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 180: 424-430.

SAPOLSKY, M. R., ROMERO, M. L., and MUNCK, U. A. (2000). *How do Glucocorticoids Influence Stress Responses? Integrating Permissive, Suppressive, Stimulatory, and Preparative Actions*. *Endocrine Reviews*, 21(1), 55-89.

TOMARKEN, A. J. (1995). *A psychometric perspective on psychophysiological measures*. *Psychological Assessment*, 7: 387-395.

WENGMER, M. A. (1948). *Studies of autonomic balance in Army air forces personnel*. *Comparative Psychology Monographs*, 19 (4).

YEHUDA, R. (1997). *Sensitization of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis in DEPT*. In R. Yehuda, and A. McFarlane (Eds), *Psychobiology of post-traumatic stress disorder* (pp. 57-75). New York: Annals of the New York Academy of Sciences.

SAPOLSKY, M. R., ROMERO, M. L., and MUNCK, U. A. (2000). *How do Glucocorticoids Influence Stress Responses? Integrating Permissive, Suppressive, Stimulatory, and Preparative Actions*. *Endocrine Reviews*, 21(1), 55-89.

TOMARKEN, A. J. (1995). *A psychometric perspective on psychophysiological measures*. *Psychological Assessment*, 7: 387-395.

WENGMER, M. A. (1948). *Studies of autonomic balance in Army air forces personnel*. *Comparative Psychology Monographs*, 19 (4).

YEHUDA, R. (1997). *Sensitization of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis in DEPT*. In R. Yehuda, and A. McFarlane (Eds), *Psychobiology of post-traumatic stress disorder* (pp. 57-75). New York: Annals of the New York Academy of Sciences.