



**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON**  
**FACULTAD DE PSICOLOGIA**



8

"Un estudio comparativo del efecto de las técnicas de entrenamiento cognitivo conductual y las técnicas de relajación de Benson y entrenamiento autógeno de Schultz, para la disminución de la frecuencia de la migraña."

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE  
LICENCIADO EN PSICOLOGIA  
PRESENTAN**

*María Cruz Mijares Guerrero*  
*Maricela Sánchez Avila*

**MONTERREY, N. L.**

**MAYO DE 1989**

T

BF575

.S75

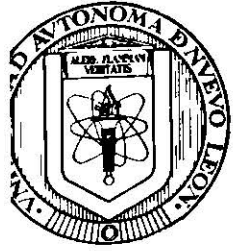
M5

c.1





1080074988



**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON**  
**FACULTAD DE PSICOLOGIA**



"Un estudio comparativo del efecto de las técnicas de entrenamiento cognitivo conductual y las técnicas de relajación de Benson y entrenamiento autógeno de Schultz, para la disminución de la frecuencia de la migraña."

**TESIS**

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE  
LICENCIADO EN PSICOLOGIA  
PRESENTAN**

*María Cruz Aljares Guerrero*  
*Maricela Sánchez Avila*

**MONTERREY, N. L.**

**MAYO DE 1989**

T  
BFS75  
MS



(74988)

DIOS, GRACIAS POR PERMITIRNOS  
REALIZAR Y TERMINAR UNA META  
EN NUESTRAS VIDAS.

A NUESTRAS MADRES QUE CON SU  
APOYO Y EDUCACION EN GRAN ME  
DIDA DEBEMOS LA REALIZACION  
DE ESTA ETAPA IMPORTANTE DE  
NUESTRAS VIDAS.

A LOS MAESTROS QUE CON SU --  
ETICA Y VOCACION NOS TRANSMI  
TIERON SUS CONOCIMIENTOS Y -  
EXPERIENCIAS Y EN ESPECIAL A  
LA DOCTORA MARISA AGUIRRE --  
POR SU APOYO PARA LA REALIZA  
CION DE ESTA TESIS.



Y MUY EN ESPECIAL A LAS  
PERSONAS QUE PADECEN MI  
GRAÑA, QUE VEAN EN ESTE  
ESTUDIO UN ESTIMULO Y -  
UNA ESPERANZA PARA LA -  
RESOLUCION DE SU PADECII  
MIENTO.

I N D I C E

	PAGINA
RESEUMEN.....	1
INTRODUCCION.....	2
CAPITULO I	
TRASTORNOS PSICOFISIOLOGICOS, CONCEPTUALIZACION Y ANTECEDENTES HISTORICOS.....	4
ENFERMEDAD Y DOLOR.....	8
EL SINDROME DEL ESTRES Y SU INFLUENCIA EN LOS TRASTORNOS PSICOFISIOLOGICOS.....	11
1) Fisiología del Estrés: factores subyacentes - de múltiples enfermedades.....	15
2) Manifestaciones del Estrés en los distintos - tipos de personalidad.....	19
a) Personalidad tipo A.....	20
b) Personalidad tipo B.....	20
TIPOS DE CEFALEAS.....	22
1) Cefaleas de origen muscular.....	22
a) Cefalea muscular primaria.....	23
b) Cefalea muscular secundaria.....	23
c) Cefalea Tensional.....	23
d) Cefalea Psicogénicas.....	24
2) Cefaleas de origen vascular.....	25
a) Cefalea de hipertensión arterial.....	25
b) Cefalea de Horton.....	26
c) Cefalea de Arteritis Temporal.....	26
d) Migraña.....	27

MIGRAÑA: ETIOLOGIA, PATOLOGIA, INCIDENCIA Y TRATAMIENTO.....	28
1) Causas de la Migraña.....	29
2) Tipos de Migraña.....	29
a) Migraña Clásica.....	30
b) Migraña Común.....	30
3) Tratamiento para la Migraña.....	32
a) Tratamiento Médico.....	32
b) Tratamiento Naturista.....	32
c) Tratamiento Psicológico.....	33
IMPLEMENTACION DE LA RELAJACION PARA EL CONTROL DE LA MIGRAÑA.....	36
1) Tipos de Relajación.....	38
a) Relajación de Benson.....	38
b) Entrenamiento Autógeno de Schultz.....	40
AUTOMANEJO COGNITIVO CONDUCTUAL EN EL TRATAMIENTO DE LA MIGRAÑA.....	42
1) Técnicas de Autocambio.....	44
a) Entrenamiento Asertivo.....	44
b) Detención del Pensamiento.....	45
c) Autoinstrucción.....	47
d) Modelamiento a través de la Imaginación.....	48
JUSTIFICACION.....	50
HIPOTESIS.....	52
CAPITULO II	
METODO.....	53
a) Sujetos.....	53
b) Escenario.....	54

c) Instrumentos.....	54
d) Procedimiento.....	54

CAPITULO III

RESULTADOS.....	59
a) Evaluaciones de la personalidad.....	59
b) Dolores Migrañosos.....	60
c) Indices Fisiológicos.....	65

CAPITULO IV

DISCUSION.....	67
----------------	----

INDICE DE CUADROS, TABLAS Y FIGURAS .

I.- CUADROS DE LAS TECNICAS DE RELAJACION.....	74
--	----

CUADRO A.- RELAJACION PROFUNDA DE BENSON...	75
---	----

CUADRO B.- ENTRENAMIENTO AUTOGENO DE SCHULTZ	79
--	----

II.- TABLAS DE RESULTADOS DEL ANALISIS DE LOS DOLORES MIGRAÑOSOS.....	88
---	----

Tabla No. 1.- Resultados de la evaluación de Ansiedad de Cattel, obtenidos - por cada uno de los grupos.....	89
--	----

Tabla No. 2.- Resultados de la evaluación de estrés (Zapata).....	90
---	----

Tabla No. 3.- Resultados de la evaluación de estrés de Farguhar.....	91
--	----

Tabla No. 4.- Correlación del nivel de Ansiedad/Estrés con el número -- promedio de dolores migrañosos experimentados durante la lí-- nea base.....	92
---	----



Tabla No. 5.- Promedio de dolores migrañosos experimentados durante las tres etapas del estudio (Línea Base, Tratamiento y Seguimiento).....	93
Tabla No. 6.- Indices de Reducción del número de dolores migrañosos al comparar las tres etapas del estudio I.- Tratamiento menos Línea Base; II.- Seguimiento menos tratamiento y III.- Seguimiento menos Línea Base.....	94
Tabla No. 7.- Valores "t" obtenidos al comparar los dolores migrañosos experimentados por cada uno de los grupos en las tres etapas.....	95
Tabla No. 8.- Valores "t" al comparar entre los grupos el índice de reducción inmediato (Tratamiento menos Línea Base) y el índice de reducción a largo plazo (Seguimiento menos Tratamiento).....	96
Tabla No. 9.- Cambios promedios en la frecuencia Respiratoria (FR) observados como resultado de las prácticas de relajación comparando ambas etapas - - después menos antes de la relajación).....	97
Tabla No.10.- Cambios promedios observados en la frecuencia Cardíaca (FC) como resultado de la práctica de la relajación y los índices de reducción al comparar ambas etapas (después menos antes de la relajación).....	98

Tabla No.11.- Cambios promedios observados en el Pulso, como resultado de la práctica de la relajación y los índices de reducción al comparar ambas etapas. (después menos antes de la relajación).....	99
Tabla No.12.- Cambios promedios observados en la Temperatura (To) como resultado de la práctica de la relajación y los índices de reducción al comparar ambas etapas - (después menos antes de la relajación).	100
III.- FIGURA DE LOS RESULTADOS DE LOS DOLORES MIGRAÑOSOS.....	101
Figura No. 1.- Promedio de dolores migrañosos experimentados por los tres -- grupos durante Línea Base.....	102
Figura No. 2.- Índices de reducción del número de dolores migrañosos como resultado del tratamiento (dolores durante Tratamiento menos dolores en Línea Base).....	103
Figura No. 3.- Índices de reducción del número de dolores migrañosos como resultado de la fase de seguimiento (Seguimiento menos Línea Base).	104
Figura No. 4.- Índices de reducción del número de dolores migrañosos como resultado de la fase de seguimiento -- (Seguimiento menos Línea Base)...	105

	PAGINA
Apéndices.....	106
A) Cuestionario antecedentes del problema.....	107
B) Evaluación de estrés (Zapata).....	109
Evaluación de migraña (Zapata).....	111
Escala de Ansiedad (Cattel).....	114
Situaciones de agrado y desagrado.....	117
Evaluación de nivel alimenticio.....	121
Evaluación de stress (Farquhar).....	122
C) Hoja de registro de hábitos alimenticios....	123
D) D1 Hoja de autoregistro.....	124
D2 Hoja de automonitoreo I.....	125
D3 Hoja de automonitoreo II.....	126
E) Registro de índices fisiológicos.....	127
F) Técnicas de automanejo conductual.....	128
a) Entrenamiento asertivo.....	128
b) Dejarse de preocupar.....	128
c) Lenguaje interno.....	129
d) Modelamiento a través de la imaginación..	130
Referencias.....	132

## R E S U M E N

En esta investigación se buscó establecer la efectividad - de técnicas de relajación (Benson y Entrenamiento Autógeno de - Schultz) y técnicas de Entrenamiento Cognitivo Conductual (ECC) en la disminución de la frecuencia de la migraña. Se trabajó - con 15 sujetos, con una edad promedio de 40.7 años, quienes te- - nían un promedio de 7.2 años de padecer migraña. Los sujetos - fueron divididos en tres grupos. El grupo I recibió entrena- - miento en la técnica de relajación de Benson más ECC; al grupo II se le entrenó en Entrenamiento Autógeno de Schultz más ECC; y el grupo III practicó el Entrenamiento Cognitivo Conductual - (ECC) únicamente.

El estudio se dividió en tres etapas: Línea Base, Trata- - miento y Seguimiento. La etapa de tratamiento se dividió a su vez en las fases de automonitoreo, entrenamiento cognitivo con ductual y relajación.

Al comparar los dolores migrañosos experimentados durante la etapa de línea base y áquellos experimentados durante la etapa de tratamiento, los sujetos pertenecientes al grupo I (Ben-- son) registraron un aumento de 53.48% en sus dolores migrañosos, mientras que el grupo II (Schultz) se observó una reducción de un 62.93%. El grupo III (ECC) redujo un 60.60% sus dolores.

Se pudo asimismo observar un efecto a largo plazo de los - tres tipos de tratamientos, ya que al comparar la frecuencia de dolores experimentada durante Línea Base y durante Seguimiento, se encontró que el grupo I (Benson) redujo sus dolores en un -- 69.28%, el grupo II (Schultz) los redujo en un 94.33% y el gru- po III (ECC) en un 100%.

A pesar de la magnitud de las reducciones no se observaron cambios estadísticamente significativos entre los registros de Línea Base y tratamiento. Al comparar Línea Base y Seguimiento sí se observaron reducciones estadísticamente significativas en los grupos II y III. Es necesario replicar este estudio con grupos más grandes y homogéneos, para poder realmente establecer - si la relajación aporta beneficios adicionales en el tratamien- to de la migraña y si distintos tipos de relajación ejercen - - efectos diferentes. A nivel clínico los beneficios obtenidos de la aplicación del tratamiento cognitivo conductual fueron real- mente satisfactorios.



## I N T R O D U C C I O N

Esta época actual se ha caracterizado por grandes cambios en varias áreas de la vida, desde adelantos tecnológicos, guerras nucleares, insuficiencia de alimentación y agua, hasta fenómenos sociales de trascendencia. Esto por supuesto acarrea presiones continuas en la existencia del hombre de nuestro mundo; por lo cual, estos someten su modo de vida (valores tradicionales, culturales, morales y familiares) a una constante -- presión ocasionándole tensiones nerviosas permanentes y psico-emocionales, acorralándolo en una constante inseguridad en sus metas de trabajo (competencia, eficiencia y superación) llevándolo a una desadaptación y retroceso.

El hombre de estos tiempos se ve atacado por su propio patrón de conducta y pensamiento, forma de vida, reacciones y -- exigencias del medio y de los constantes problemas, acarreándole un desequilibrio tanto físico como mental.

El constante enfrentamiento del individuo a los diferentes estímulos ambientales, psicológicos y físicos, producen en este diversas enfermedades.

En diversos estudios médicos se ha encontrado que los dolores de cabeza, son las enfermedades más comunmente experimentadas por las personas (90% de la población mundial) (Ramírez 1976).

Los dolores de cabeza migrañosos que estudiaremos en esta investigación son ocasionados en su mayor parte por disparadores potentes como es el mal control del estrés.

Es de gran importancia que el hombre adquiera responsabilidad en su salud física y mental que aprenda métodos de auto-control tales como: la relajación y el automanejo (donde los individuos llegan a adquirir destrezas de auto cambio cognitivo-conductual).

Dichos métodos serán presentados en este estudio; existen otros métodos como: el yoga, la gimnasia relajante, entre -- otras técnicas que ayudan al control de los dolores de cabeza migrañosas. Es necesario que el individuo se convierta en su propio terapeuta utilizando técnicas fáciles de aplicar y económicas.

Ya es tiempo de que nos hagamos responsables de nuestro - propio estado orgánico y equilibrio psicológico y de adaptar-- nos al medio que nos rodea, canalizando nuestro estrés si queremos sobrevivir. Esta es la mejor respuesta que podemos dar. Debido a que no podemos cambiar a la sociedad en que nos desen-- volvemos y adaptarla a nuestras necesidades, es importante que aprendamos a controlar nuestras formas de respuestas (enojo, - tensión, miedo, euforia, estrés) ante determinados aconteci-- mientos (presión en el trabajo ó escuela; algún accidente, na-- cimiento de un hijo) para de esta forma evitar cualquier tipo de enfermedad física y/o mental como resultado de un constante estado de estrés.

## TRASTORNOS PSICOFISIOLOGICOS, CONCEPTUALIZACION Y ANTECEDENTES HISTORICOS.

Un trastorno psicofisiológico es una enfermedad física -- que tiene un componente psicológico, es decir, es resultado de conflictos emocionales (tensión, miedo e ira). Se puede considerar que los componentes principales de los trastornos psicofisiológicos son: reacciones emocionales vigorosas, síntomas físicos, y un estado constante de estrés (Sarason 1983).

La relación que guarda entre si los estados psicológicos y las enfermedades físicas han interesado desde hace mucho -- tiempo tanto a médicos, científicos, psicólogos, así como a -- otros muchos expertos de la salud (Sarason 1983).

Los trastornos psicofisiológicos se caracterizan por da-- ños de tejidos y/o cambios fisiológicos (erupciones cutáneas, vitíligo, cambios en el pulso, etc) generalmente causados por factores emocionales (Sedmay y Lidis 1982; Sarason 1983).

El DSM II divide los trastornos psicofisiológicos en nue-- ve subcategorías: a) piel (neurodermatitis); b) oseomuscular -- (dolor de espalda, calambres musculares, dolores de cabeza tensionales); c) respiratorias (asma bronquial, ronquera, hipos); d) cardiovascular (taquicardia, hipertensión, espasmos, migraña) e) hemática (relativo a la sangre) y linfática); f) gastroin-- testinales (úlceras, gastritis crónicas, colitis); g) genitou-- rinaris (molestias en la menstruación, orina e impotencia); h) endócrino (trastornos en las glándulas de secreción); i) órganos de sentido especial (tacto, gusto, olfato y vista).

Se ha encontrado que los trastornos psicofisiológicos -- afectan los órganos controlados por el Sistema Nervioso Autóno-- mo (SNA), el cual se integra por el sistema simpático y el pa-- rasimpático (los que serán explicados en más detalle posterior-- mente) (Sarason 1983; Moccio 1986; Valdés Miyar 1983).

El estudio de la relación que guarda entre sí la enfermedad y las reacciones emocionales, han sido investigadas desde épocas muy remotas. A través de las décadas han existido muchas explicaciones de las causas de las enfermedades somáticas; por ejemplo, en la sociedad primitiva se consideraba que la enfermedad era originada por fuerzas espirituales y eran combatidas por medio del exorcismo y/o trepanaciones. Poco a poco -- fué evolucionando el concepto del origen de las enfermedades somáticas. En la Edad Media fué la religión quien dominaba el campo de la medicina, y se consideraba el pecado como el causante de las enfermedades mentales y somáticas; mientras que -- durante el siglo XIX (1800-1900) con las investigaciones de -- científicos como Pasteur, Virchow y otros, cambiaron el enfoque de enfermedad considerando como causante principal a los -- cambios estructurales en la célula. A partir de principios -- del siglo XX y hasta la fecha se ha vuelto a dar importancia a las emociones como uno de los causantes de las enfermedades físicas, esto a partir de los primeros estudios Psicoanalíticos realizados por Freud, siendo Alexander quien definió a la relación que hay entre enfermedad física y emoción como trastorno psicossomático (Sarason 1983).

En el presente siglo el concepto de enfermedad ha evolucionado y con ello el campo de la psicología, dándose así nuevos enfoques para definir los desórdenes psicossomáticos. La medicina psicossomática fué el primer movimiento que considerará una relación entre enfermedad física y los estados emocionales, a partir de los estudios Freud (Fernández 1984). Lo que ésta buscaba era el tratamiento psicológico de una supuesta causa -- de la enfermedad física; siendo su campo de acción el psicoanálisis y la psicoterapia.

Un segundo movimiento que intentó explicar la relación entre enfermedad y emoción fué la psicología Médica. Este movimiento aportó a la medicina el uso de técnicas psicométricas, de diagnóstico proyectivo y cuestionarios de la personalidad. Se basó principalmente en la psicología de la personalidad y -- busco establecer que patrones caracteriológicos estaban asocia



dos con enfermedades orgánicas de aparente origen emocional. (Fernández 1984).

Debido a que estos dos movimientos sobre la enfermedad -- psicossomática no estudiaron conductas concretas y manifiestas, sino que se basaron en rasgos y factores de la personalidad, -- un tercer movimiento que buscó explicar los trastornos psicossomáticos fué el de la medicina conductual.

En la medicina conductual nace el término de trastorno -- psicofisiológico. Y este concepto vino a sustituir al de trastorno psicossomático. En el campo de la medicina conductual -- las formas de tratamiento están apoyadas en la teoría del -- aprendizaje (Fernández 1984), utilizándose técnicas conductuales y cognitivas, reemplazándose así los abordajes de la psicoterapia y el psicoanálisis como formas de tratamiento de dichos desórdenes.

La medicina conductual es la aplicación de la psicología científica al problema de la salud del hombre, y usa las técnicas particulares de la psicología conductual (es decir, aplica los principios, técnicas y procedimientos de la terapia de la conducta) en la evaluación, tratamiento, manejo, rehabilitación y prevención de las enfermedades somáticas y las conductas relacionadas con estas. La medicina conductual considera el problema físico de salud y enfermedad como una relación de la conducta e interacción general de este con su medio ambiente, (Fernández 1984).

Para Schwartz y Weiss 1977 (En Fernández 1984) la medicina conductual es producto de la interacción entre la psicología de la personalidad, la medicina psicossomática, la sociología médica, la antropología cultural y el aprendizaje social -- es decir, es estudiada dentro de un modelo Biopsicosocial.

En el pasado muchos problemas somáticos o fisiológicos -- eran considerados exclusivos de los médicos como en el caso de la obesidad, dolores de cabeza, insomnio, etc., pero ahora es diferente ya que al correlacionar el tratamiento médico con el conductual se ha encontrado uno más directo y adecuado que el tratamiento médico-farmacológico.

En diversas investigaciones se ha encontrado que la ansiedad, tensión, ira, miedo pueden producir cambios fisiológicos-prolongados e intensos, como incremento en el pulso cardíaco, hipos, tics, dolores de cabeza, etc., todos ellos manifestaciones de estrés crónico. La ansiedad, tensión, ira, miedo, son emociones que producen cambios tanto físicos y psicológicos; - la diferencia que podemos encontrar entre estas emociones radica en la forma que estas hagan reaccionar al organismo (física y mentalmente) el grado de daños que lleguen a causar. (Zapata 1986; Moccio 1986; Sedmay y Lidis 1982; Spielberger -- 1980).

El causante directo ó indirecto de la mayoría de las enfermedades psicofisiológicas que padece el hombre es el estrés (Zapata 1986; Bensabat 1984).

Hay evidencia de que muchos trastornos psicofisiológicos producen cambios en la salud de los individuos, como resultado de un efecto prolongado del estrés crónico. Por tal motivo es importante estudiar la naturaleza y origen del mismo para así-prevenir y combatir dichos trastornos.

En conclusión, existe una relación entre el estrés y la aparición de la enfermedad, relación que es digna de estudiar.

## ENFERMEDAD Y DOLOR

Se puede considerar a la enfermedad como una especie de -derrota de una o varias funciones del organismo, estando en relación con un ambiente desfavorable (Sintes 1977).

Tomando en cuenta que la enfermedad es algo opuesto a la salud, dentro del organismo existe un equilibrio que sirve para que la salud siempre funcione correctamente, ya que el organismo tiende a ser atacado constantemente, dándose así un desequilibrio dentro del cuerpo (Sintes 1977). Este puede ser producido por bacterias, virus, venenos, cambios atmosféricos y -el estrés (causas psicológicas). Para producir una enfermedad no basta solo un factor que surja, sino la combinación de va--rios de estos factores. (Sintes 1977).

Generalmente las enfermedades se diferencian en el tiempo o época en que se suscitan; por ejemplo: en época de frío aparecen más frecuentemente las gripes, y en las de calor se presentan más problemas del aparato digestivo.

Un factor a considerar como productor de enfermedades es el estrés prolongado. Otro precipitante que debemos tomar en cuenta como causante de enfermedad son la edad, el ambiente y los hábitos de vida (Ramírez Vela 1976; Sintes 1977; Berns--tein 1977). La enfermedad se puede exteriorizar a través del -dolor. el dolor es una especie de alarma, que nos avisa que -dentro de nuestro organismo esta sucediendo algún desequili--brio (Zapata 1986). Los estímulos dolorosos pueden ser de dos clases: internos o externos. Existen en nuestro organismo terminaciones sensitivas nerviosas que se encuentran en la zona -periférica afectada por el estímulo dolorosi. Estos nervios -sensitivos dan la sensibilidad local, que son raíces de los - --nervios espinales, los cuales a través de las neuronas van pasando la información recibida, esta señal nos indica que hay -un desequilibrio orgánico manifestado a través de el dolor. (Ramírez 1976; DeGowin 1979; Fernández 1988).

Existen tres tipos de dolor reconocidos: 1) punzantes, -- con frecuencia es descrito como agudo, cortante, como de puñalada; 2) quemante, como calor y picante; y 3) profundo, como pesado, constrictivo, roente. (DeGowin 1979).

El dolor depende de la manera de como lo percibimos y comprendemos. El dolor puede ser de origen Fisiológico y Psicológico; de un punto de vista médico tiene su origen en un desequilibrio biológico en el organismo. Mientras que los psicólogos conciben que el dolor puede ser originado y/o enfatizado -- por componentes cognitivos (el dolor es más fuerte cuando está desocupada la persona y es menos cuando se realiza alguna actividad) relacionados con bases fisiológicas. (Sintes, 1977; -- Bensabat, 1984 , Fernández, 1988).

Si las personas perciben un dolor abdominal al pensar que este puede traer consecuencias graves, comienza a generar tensión, y con esta el dolor empieza a aumentar, y a dispararse a otras partes del organismo, produciendo una gran tensión. El tipo de tensión que el individuo experimenta es tanto de naturaleza muscular (como resultado de la contracción de los músculos) como de naturaleza mental. Cuando el individuo experimenta una tensión mental origina que el organismo entre en un estado de desequilibrio, y es a través de la relajación que el -- organismo baja su nivel de tensión tanto física y mental por -- lo tanto disminuirán las perturbaciones mentales que generen -- dolor. (Sintes, 1977; Bensabat, 1984; Fernández, 1988).

Las manifestaciones de dolor en el organismo son muy variadas pero el dolor más frecuente en la actualidad son los dolores de cabeza (Zapata 1986). En un estudio realizado en Estados Unidos se encontró que un 45% de la población se queja -- de cefaleas tensionales mientras que un 37% de cefaleas de origen vascular (Zapata, 1986).

Se puede considerar al dolor, y al estrés como fenómenos interdependientes. El dolor es una causa de estrés y por con-

secuencia el estrés aumenta el dolor (Bensabat 1984). Se ha encontrado en numerosos estudios clínicos que el causante principal de múltiples enfermedades psicofisiológicas, no tan solo de las cefaleas, es el estrés por lo que entender su origen y naturaleza es de fundamental importancia.

## EL SINDROME DEL ESTRES Y SU INFLUENCIA EN LOS TRASTORNOS PSICOFISIOLOGICOS.

Entendemos por estrés cualquier estado que se manifieste por un síndrome (entendiendo por este la serie de síntomas y signos que existen y definen un desequilibrio) que consiste en todos los cambios inespecíficos inducidos dentro de un campo biológico (físico, psicológico, medio ambiente y emocional) -- rompiendo así el equilibrio orgánico del mismo. (Moccio, 1986; Bensabat, 1984).

Se puede definir al estrés como una respuesta de energía en estado latente que reacciona cuando nos encontramos frente a una situación que podemos considerar de peligro o una situación vigorosa (Zapata, 1986).

Hace miles de años cuando el hombre primitivo vivía en -- constante peligro, al ser atacado por un animal o al tener que enfrentarse a un fenómeno natural, tenía que estar preparado -- para afrontar dichas situaciones para tomar así la desición de huir o de luchar.

Esta constante exposición a situaciones de peligro hizo -- que el hombre desarrollara un mecanismo de alarma que le ayuda -- ra a salir en gane ante estas situaciones. (Zapata 1986; Co-- llage, 1987).

Este mecanismo de alarma se hace manifiesto a través de -- reacciones fisiológicos tales como: a) Aumento en el ritmo car -- díaco para así transportar con más efectividad la sangre a to -- do el organismo; b) Dilatación de las arterias principales pa -- ra aumentar la presión arterial y así facilitar el flujo de -- sangre a los órganos principales; c) Espasmos de vasos sanguí -- neos en la periferia y aumento en la coagulación de sangre pa -- ra disminuir al máximo el riesgo de una hemorragia en caso de herida; d) La dilatación de bronquios y la aceleración de la -- respiración para responder a la demanda adicional de oxígeno --

y facilitar la eliminación del Bióxido de Carbono; e) Liberación de las reservas de glucosa del hígado con constituyen la energía indispensable para el buen funcionamiento del cerebro y para dar mayor fuerza a los músculos; f) Activación de las glándulas sudoríparas para refrescar al organismo y ayudar a eliminar los desechos producidos por la actividad biológica; g) Suspensión de la actividad estomacal; h) Dilatación de la pupila (Zapata, 1986).

Este mismo sistema de alarma que tenía el hombre prehistórico lo hemos heredado a través de los tiempos. Este mecanismo que ya resulta innecesario para el hombre de la actualidad por las distintas circunstancias en las que vive hoy en día --operando y se hace patente como una respuesta de estrés en el organismo del hombre y es este el principal causante de enfermedades, debido a que el hombre no ha logrado manejarlo en forma correcta. (Zapata, 1986; Valdés, 1983).

El estrés viene a formar parte del esquema biológico de todo organismo. La respuesta de estrés es constante si no existe no habría actividad constructiva, instintos de conservación y procreación (Zapata 1986; Valdés 1983; Bensabat 1984).

Todo organismo tiene un mecanismo de equilibrio, que funciona cuando la persona se enfrenta a una situación de emergencia y/o vigorosa, ya sea conductual o cognitiva (un perro que nos ataca, un accidente automovilístico, la muerte de un familiar, baja autoestima, la llegada de un hijo, ganar una carrera, exponernos al frío y/o al calor, tener un examen, enfermedad) (Sedmay y Lidis, 1982; Zapata, 1986; Moccio, 1986; Bensabat, 1984).

El mecanismo de equilibrio del estrés es llamado mecanismo de alarma, que se maneja a través del Síndrome General de Adaptación (SGA). El SGA maneja cualquier cambio inespecífico de desequilibrio, que se da a través del tiempo, cuando el individuo se expone continuamente a un síntoma emocional (presión, tensión, ansiedad, miedo, ira, alegría, etc.) (Moccio --



1986; Bensabat 1984; Selye 1936; Sedmay y Lidis 1982; Collazo, 1987) maneja el término Síndrome General de Adaptación; este se desarrolla en tres fases:

1) Reacción de alarma: es cuando aparece el agente nocivo, el cuerpo muestra los cambios característicos de la primera exposición a un estresor; al mismo tiempo su resistencia disminuye y si el agente de estrés es suficientemente fuerte puede -- producir la muerte. Existe un aumento del latido cardíaco, -- respiración y transpiración, dilatación de pupila, liberación de adrenalina y cortisol.

2) Estado de resistencia: sucede si la exposición continua del agente estresor es compatible con la adaptación; los signos clásicos de la reacción de alarma relativamente han desaparecido; la resistencia a infecciones y enfermedades aumenta por encima de lo normal.

3) Estado de agotamiento: Esto es a consecuencia de una exposición larga y continua del mismo agente estresor al que el organismo se había adaptado, la energía se ha agotado. Esto ocurre si los estímulos estresantes no disminuyen; reaparece la respuesta del estado de alarma y aumenta las probabilidades de que ocurran las enfermedades.

El estrés es viva reacción emocional, las emociones se manifiestan en tres niveles: a) fisiológico (Todos aquellos síntomas: dolor de cabeza, tics, úlceras, etc.) b) cognitivo (incluyen todas las series de pensamiento e imágenes; c) conductual (agresividad, tensión, ansiedad, etc.) (Lawson 1983; -- Coddon, 1976; Charles Worth 1982).

El hombre moderno hace uso constante de su mecanismo de alarma, que nos lleva a sentir emociones tales como: envidia, ira, rencor, ansiedad, alegría, etc; el uso constante del mecanismo de alarma es la causa que el organismo responda a los estímulos internos y/o externos como si siempre fueran situacio-



nes de peligro. Es probable que el problema radique en que el hombre no deshecha esa energía acumulada debido a una falsa -- utilización de este mecanismo, ya que no sabe diferenciar entre un sobresalto (impresión), coraje, o un estado de angustia, ansiedad y un verdadero peligro. (Bensabat 1984; Zapata 1986; Charles Worth, 1982; Lawson, 1983).

Al hablar de estrés podemos hacer diferencia entre un estrés bueno (eustrés) y un estrés malo (distrés).

El estrés bueno (eustrés) abarca todo lo que causa placer; lo que se quiere, todo aquello que aceptamos en armonía -- con nuestra propia persona, el medio ambiente en el que nos -- desenvolvemos y la forma positiva en que nos adaptamos a este. Algunos ejemplos de este tipo de estrés son: la alegría, amor, afecto, una reunión agradable entre amigos o familiares, la -- creación de un artista.

El estrés malo (distrés) está formado por todo lo que -- nos disgusta, todo lo que hacemos o hacen en contra de nuestra propia voluntad en el medio en el que nos desarrollamos. Algunos ejemplos son: la tristeza, el fracaso, las malas noticias, las preocupaciones, frustraciones, etc.

En estos dos tipos de estrés se dan respuestas biológicas para llegar a un estado de adaptación orgánica.

Es importante hacer notar que un estrés bueno puede convertirse en un estrés malo, cuando el primero supera el nivel de adaptación que es propio de cada individuo y provoca una -- respuesta biológica excesiva. (algunas respuestas son: boca se ca, sudoración, taquicardia).

La forma en que percibimos el estrés es de gran importancia ya que un estrés puede ser bueno para unos y para otros no

Cuando es percibido un estrés bueno nos indica que existe un nivel de adaptación a la demanda de respuesta a cualquier situación física o ambiental; mientras que si el estrés es percibido como malo genera una respuesta de desequilibrio generando así grandes cambios somáticos (Bensabat 1984; Charles Worth 1982).

Una persona se encuentra sometida al estrés cuando la dosis acumulada de energía es superior al umbral óptimo de adaptación y el organismo comienza a producir índices de agotamiento.

El estrés proviene de los estresores que son las demandas de la vida diaria. Hay estresores emocionales (lo que nos decimos a nosotros mismos, preocuparnos por los hijos) familiares (relaciones entre esposos, hijos, hermanos) sociales (hablar en público, cambio de trabajo) químicos (cambios en el estado de nuestro cuerpo, mala nutrición, sueño, hambre, sed); enfermedades (nacer con predisposición a sufrir enfermedades, dolores) medio ambientales (ruido de máquinas, el frío, el calor). (Bensabat 1984; Charles Worth 1982).

Cuando el hombre hace un mal manejo del estresor se genera una capacidad de desgaste y rompimiento que pone al organismo en un desequilibrio biológico; que trae como consecuencia - síntomas psicofisiológicos. (Zapata 1986; Bensabat 1984).

### Fisiología del Estrés: factores subyacentes de múltiples enfermedades.

Existen dos tipos de estrés en el ser humano, el estrés físico que resulta del ejercicio físico de la enfermedad, de la mala nutrición etc., y el estrés emocional que resulta de la ansiedad, el miedo, la preocupación, etc. (Charles Worth 1982).

Cuando el organismo se enfrenta a constantes situaciones estresantes, tiende a generar energía, pero cuando no es capaz de desalojar esa energía se suscitan cambios físicos-químicos en el sistema nervioso autónomo (SNA) (Moccio, 1986).

El SNA es el principal mecanismo de supervivencia y de la expresión de las emociones. Cuando aparece una emoción, la respuesta que se dé depende de la forma en que el cerebro evalúe la situación; ejemplo: si vas caminando y al cruzar la calle ves que viene un carro a toda velocidad, la reacción que se dé puede ser: desesperación, miedo, tensión, quedarnos inmóviles, llorar, o tranquilos como si no ha pasado nada; todo depende de la relación entre estímulos (carro) pensamiento - (¿qué hago?) y reacción emocional (tensión, miedo, etc.) (Zapata 1986; Bensabat, 1984).

El SNA depende de dos sistemas para su activación: el simpático y el parasimpático.

El sistema simpático (sistema de emergencia) se activa a través de: fibras nerviosas simpáticas que salen de la médula por las raíces anteriores de los nervios raquídeos. Después pasan por un nervio blanquecino (ramo blanco) a la cadena simpática. Las fibras toman dos direcciones: unos se dirigen a los nervios simpáticos viscerales que se distribuyen a los órganos internos y otros regresan al nervio raquídeo, por otros nervios llamados gris. Estas se distribuyen en todo el cuerpo siguiendo los nervios raquídeos para terminar en vasos sanguíneos, glándulas sudoríparas e incluso músculos erectores del pelo.

Las fibras simpáticas salen de la médula espinal por los ramos blancos y entran a la cadena simpática sólo en las regiones dorsales y lumbares superiores. Para la inervación simpática de la cabeza, hay fibras que van de la cadena dorsal al cuello y se distribuyen en los órganos cefálicos. Las fibras simpáticas pasan de las cadenas a la parte inferior del abdomen y las piernas (Guyton 1975; Collazo 1987).

El sistema Parasimpático (sistema de mantenimiento para la conservación y reinstalación de energía) se activa a través de fibras del décimo par craneal (nervio vago o neumogástrico); pero algunas fibras nacen en el tercero (oculo motor), quinto (trigémino) y séptimo (facial) par craneal, y también diversos segmentos de la médula sacra. El nervio vago proporciona fibras simpáticas o corazón, pulmones y casi todos los órganos abdominales. Los demás nervios craneales dan la inervación parasimpática de la cabeza, y las fibras sacras se distribuyen en la vejiga porción distal del colon y recto. (Guyton, 1975; Thompson, 1982).

Una de las diferencias principales entre los nervios simpáticos y parasimpáticos es que las neuronas posganglionares de ambos secretan distintas hormonas. Las del simpático secretan la epinefrina (adrenalina) y noraepinefrina y las del parasimpático la acetilcolina (Guyton 1975).

El sistema simpático es el que se activa cuando la persona esta sometida a un estrés prolongado y trabaja unido con el sistema endocrino.

El sistema endócrino se integra por glándulas pituitarias (hipófisis) tiroides, páncreas, superrenales y las gónadas. Es a través del sistema endocrino que se secretan las hormonas -- (Zapata 1986; Guyton 1975).

Cuando el organismo tiene la capacidad de enfrentar el estrés, tiene un control de su sistema simpático y endócrino; -- eso lo podemos ver en el siguiente ejemplo: "Un hombre primitivo, que al enfrentarse a una situación de peligro enciende su mecanismo de alarma, esta preparado para luchar o huir, después de su decisión de luchar viene la etapa de relajación donde se vuelven a la normalidad todo el sistema nervioso autónomo (Zapata 1986; Collazo 1987).

¿Pero qué sucede con el hombre moderno que siempre tiene

encendido su mecanismo de alarma?

Por mucho tiempo se pensó que los mecanismos psicofisiológicos que subyacen a los dos tipos de estrés eran similares, - ahora se sabe que el estrés emocional esta acompañado de la liberación de adrenalina y cortisol; siendo este último responsable de retardar la metabolización de los ácidos grasos que se depositan en la sangre y del rompimiento de tejido estructural del cuerpo humano, lo que significa un desgaste físico considerablemente mayor comparado con lo que ocurre con el estrés físico. (Bensabat 1984; Zapata 1986; Valdés 1983).

En tiempos de estrés excesivos la persona se expone a sufrir un mayor número de enfermedades ya que éste disminuye o afecta el sistema inmunológico del cuerpo. Cuando el individuo presenta un patrón anormal para controlar el estrés, el hipotálamo (principal centro de activación del sistema simpático) activa a la glándula pituitaria, las hormonas de la pituitaria se descargan en el torrente sanguíneo llevando señales a otras glándulas endocrinas. La pituitaria libera vasopresina, que contrae las paredes de las arterias, generando un aumento en la presión arterial; al mismo tiempo libera adrenocorticotropina que actúa en la glándula suprarrenal la cual libera cortisolona y cortisol estas aumentan el nivel de azúcar en la sangre e inhiben ciertas funciones inmunológicas. La pituitaria libera también a la hormona tirotrópica que actúa sobre la tiroides que libera tiroxina, la que estimula el metabolismo de los tejidos, que producen sudoración, nerviosismo y temblores, aceleramiento del ritmo cardíaco y respiratorio (Guyton 1975; Zapata 1986; Collazo 1987).

La estimulación del sistema nervioso autónomo por la corteza cerebral ocurre principalmente en estados emocionales. El lóbulo prefrontal y regiones temporales de la corteza, aumenta o disminuye el grado de excitación de los centros hipotálamicos. El choque psíquico súbito, originado estrictamente en la corteza cerebral, puede causar desvanecimiento, como resultado de -

la dilatación de fibras del nervio vago. (Guyton 1975).

Algunas emociones como la ansiedad, ira, excitación producen cambios en el sistema simpático; los trastornos psicológicos con frecuencia estimulan los centros parasimpáticos del -- hipotálmo, pero generando efectos como: preocupación, depresión y sueño. Pero existen ocasiones que ambos mecanismos se activan simultáneamente; por ejemplo, en una situación de temor, el sistema simpático eleva la presión sanguínea, al tiempo que se estimula el sistema parasimpático produciendo actividad gastrointestinal intensa (diarrea, cólicos). (Guyton 1975; Moccio 1986; Zapata 1986).

El estar en constante estado de aceleración trae como consecuencia desgaste del organismo; desgaste que lleva a las personas a sufrir enfermedades; es por eso que Koblatz (1977) definió al estrés como un asesino potencial, el causante directo o indirecto de casi todas las enfermedades padece la humanidad (Zapata 1986).

Estas son algunas enfermedades producidas por el mal manejo del estrés: alegrías, colitis, infartos, diarrea, dolor de cuello, espalda, insomnio, migraña, obesidad, problemas sexuales, úlceras, hipertensión, eczema, gastritis. (Zapata 1986; - Lawson 1983; Moccio 1986).

### Manifestaciones del Estrés en los distintos tipos de personalidad.

Las características de la personalidad y las emociones -- juegan un papel muy importante en la forma de interpretar cualquier situación que sucite en la vida cotidiana (Valdéz 1983).

Fridman y Rosenman (1959) cardiólogos realizaron una investigación sobre la influencia de la personalidad en enfermedades coronarias, encontrando que personas ansiosas y agresivas están propensas a estas enfermedades. A partir de esta in--



investigación se establecen dos patrones de conducta que pueden generar, trastornos fisiológicos; personalidad tipo "A" y tipo "B" (Zapata 1986; Moccio 1986; Bensabat 1984; Valdés 1983).

#### Personalidad tipo "A":

Este tipo de personas, perciben amenazas continuas al autoestima, tienden a la dominación, grandes impulsos de competir e impulsos de agresividad; hacen las cosas rápido, siempre andan aprisa, traen trabajo a su casa, se enojan con facilidad, habla atropelladamente reserva sus emociones; este tipo de sujetos están en una constante lucha, que trae consigo grandes consecuencias orgánicas (Valdés 1983).

Se ha encontrado en diferentes investigaciones relacionadas con este tipo de personalidad, son los que mayor número de enfermedades presentan, tales como: enfermedades coronarias, mayor número de accidentes, homicidios, suicidios, cefaleas, y molestias somáticas, alergias, enfermedades vasculares e infecciones respiratorias. (Valdés 1983; Zapata 1986, - Bensabat 1984).

La personalidad del tipo "A" tienden más al desgaste fisiológico por la constante luchas con los problemas del medio en el que se desarrolla (escuela, familia, trabajo). Generalmente están en estado de estrés agudo; aquí el SGA no trabaja bien ya que la persona no permite que el organismo pase por las tres fases de adaptación al estrés, y solamente esta funcionando el mecanismo de alarma, sin llegar nunca o casi nunca a un estado de equilibrio orgánico; es por tal motivo que son las personas que más enfermedades psicofisiológicas padecen. (Bensabat 1984; Moccio 1986; Zapata 1986; Valdés 1983).

#### Personalidad tipo "B":

El tipo de personalidad tipo "B" tienden a ser más calmados y adaptados a las consecuencias del medio en que se desarrollan. Están menos propensos a adquirir enfermedades pero si las pueden padecer tienden a reajustarse a esa constante -

lucha con las condiciones medio ambientales en que se desarrollan. Sus niveles de tensión ansiedad los controla con más facilidad, ya que hay una adaptación o se busca una solución razonable a los problemas. Los sujetos de personalidad tipo "B" sí experimentan estrés, pero cuando se genera, el SGA actúa a la perfección es decir, que se da la señal de alarma, el sujeto actúa, resuelve lo que va hacer; después de haber actuado, medita sobre lo que hizo y finalmente, todo el cambio físico-químico que se sucitó en el organismo vuelve a la normalidad. Es por eso que las personas de personalidad de tipo "B". son menos propensas a las enfermedades psicofisiológicas. (Moccio 1986; Bensabat 1984).

El tipo de personalidad está asociado con la predisposición de sentir enfermedades y experimentar estrés, no todas las personas de tipo de personalidad "A" son personas enfermas y no todas las personas de personalidad "B" están exentas de sufrir de enfermedades. Lo que sabemos es que hay características de personalidad asociado con un mal manejo de su estrés y al cambiar estas características, la persona llega a aprender a manejar su estrés y, por lo tanto, a disminuir el riesgo de sufrir enfermedades. La personalidad determina el control de estrés, es decir, que entre mejor manejemos y controlemos nuestras reacciones podremos manejar las situaciones físicas y psicológicas que precipitan al estrés.



## TIPOS DE CEFALEA

Se puede considerar al dolor de cabeza como uno de los síntomas más frecuentes en la vida diaria. La cefalea es considerada como una enfermedad ya que trae consigo un gran desequilibrio orgánico produciendo grandes consecuencias para el buen desenvolvimiento de la persona en el medio en el que se desarrolla (laboral). (Sintes, 1977).

En México las personas que van a tratarse por una cefalea (cualquier tipo) es de un 85% siendo la población que más se queja, el femenino. (Zapata 1986).

El estudio de las cefaleas y su forma de tratamiento es de mucha importancia ya que un 90% de la población sufre de dolores de cabeza. (Ramírez 1977).

Hablando estadísticamente se ha encontrado que el 65% de las mujeres padecen migraña, ya sea clásica o común. (datos de E.U.A.) (Zapata 1986).

El dolor de cabeza puede resultar ya sea de estructuras extracraneales o intracraneales las cuales son sensibles al dolor. Las extracraneales son, piel, tejido celular, músculos, venas y arterias. Y las intracraneales son: vasos sanguíneos (senos vasales y venas). Cuando cualquiera de estas estructuras sensibles al dolor son sometidas a presiones, inflamación dilatación, se produce el dolor. Las cefaleas siempre se originan en la cabeza, cara o en el cuello y pueden ser de origen muscular y/o vascular (Ramírez 1977; Manual de Medicina General 1976; Flores A. 1986; Cliffordt y Gawolm 1981).

### Cefaleas de origen muscular:

La cefalea es muscular cuando hay contracción de los músculos del cuello, cabeza y hombros, causando fatiga. La cefalea de origen muscular puede ser de dos formas: primaria y secundaria.

Cefalea muscular primaria: Cefaleas intermitentes; el dolor reaparece en forma irregular durante mucho tiempo --- (años). Existe una sensación de incomodidad ligera, (una -- sensación de incomodidad ligera) una sensación de presión, -- como una banda apretada, calambre, es invariable más que -- punzante. (Degowin 1979).

El comienzo de la cefalea muscular primaria se relaciona con tensión emocional o con actividades bruscas. El dolor tiende a mejorar con el apoyo de la cabeza, aplicar trapos calientes o con masajes.

Cefalea muscular secundaria: Cefaleas agudas o crónicas, presenta músculos adoloridos en el cuello y hombros, -- se relaciona con lesiones intracraneales. La intensidad -- del dolor es parecida al de la primaria, sólo que aquí hay -- una interacción con trastornos intracraneales. (Degowin -- 1979).

Cefalea Tensional: El tipo más común de cefalea en el hombre moderno es la cefalea tensional que se caracteriza -- por inflamación muscular producida por tensión de algunos -- músculos de la espalda, del cuello, de la cara, y cuero cabelludo. Podemos encontrar que la causa de la cefalea -- tensional es la mala postura, leer con mala luz, agresividad, -- miedo, estados depresivos o por la combinación de algunos de -- estos factores (Cliffordt 1981, Zapata 1986, Florea A. ---- 1986).

Se ha encontrado que el factor más común de casi todas las cefaleas tensionales es el estrés mal manejado es decir, lo sufren aquellas personas que no tienen un buen control -- de su síndrome general de adaptación (SGA) (Zapata 1986).

El dolor de cabeza muscular es casi siempre bilateral; pero en ocasiones sólo abarca un lado de la cabeza; por lo-

que se crea confusiones y nos hace pensar que puede ser -- otro tipo de cefalea como es la migraña.

El dolor de cefalea tensional es sordo, no muy intenso, constante y puede durar un día, o varios días al mes; el remedio más común en la utilización de fármacos; que -- con su continua utilización se genera una inmunidad y al -- cabo del tiempo el fármaco no ejerce ningún efecto (Ramí-- rez 1976; Zapata 1986; Degowin 1979).

La cefalea tensional se da en ambos sexos y casi siem-- pre se presenta en la edad adulta; pero puede aparecer en niños y adolescentes que se enfrentan a constantes situa-- ciones, de presión en el ambiente familiar y escolar (De-- gowin 1979; Zapata 1986).

Podemos definir la causa principal de la cefalea ten-- sional a los malos hábitos de postura (causa física) o por causas emocionales (ansiedad, depresión), un estado cons-- tante de estrés prolongado (Zapata 1986; Flores A. 1986). La forma de aliviar una cefalea tensional es a través de -- aplicar calor o dar masaje en la parte donde se presenta -- el dolor, así como cambiar los malos hábitos de postura -- corporales. (Degowin 1979; Zapata 1986).

Cefaleas Psicogénicas: Son aquellas cefaleas tensio-- nales que se vuelven crónicas; la mayoría se asocia a pro-- blemas psicológicos tales como el miedo, ira, ansiedad, de-- presión, preocupaciones (Ramírez 1976).

Las personas que sufren estas cefaleas psicogénicas -- no tienen la capacidad de afrontarse a situaciones ambien-- tales que le causan daño, como el medio social y económico en el que se desenvuelve. Son personas que tienden a gene-- rar fobias y angustias a cualquier problema que no pueden enfrentar.

La forma de aliviar una cefalea psicogénica es a través de terapia-psicológica ya que el sujeto presenta un dolor debido a un miedo (fobia) que no a podido controlar -- (Degowin 1979).

El psicólogo se encargará de ayudar al sujeto a enfrentar su problema a través de sus técnicas como puede ser la desensibilización sistemática, entrenamiento asertivo, (Zapata 1986).

Cefaleas de origen vascular: Se origina por una contracción de las arterias así como una dilatación; las cefaleas vasculares, se caracterizan por su intermitencia (duración) y el dolor es de tipo pulsátil. (Ramírez 1976; Degowin 1979; Flores A. 1986; Manual de medicina General - - 1976).

Las cefaleas vasculares pueden ser: Cefalea de hipertensión; cefalea de Horton; cefalea de arteritis temporal y migraña; de la cual hablaremos más ampliamente.

Cefaleas de hipertensión arterial: No existe mucha diferencia entre los enfermos que padecen cefalea por hipertensión y los que padecen por tensiones normales. Las cefaleas de hipertensión generalmente se propaga por la nuca o región occipital, pero puede presentarse en otros lugares generalmente es bilateral, no hay antecedente prodrómico (síntomas precipitantes) en ocasiones resulta de síntomas relacionados con la hipertensión (toda serie de trastornos que se presentan al sufrir de hipertensión).

En los casos en que intervienen factores musculares - la cefalea está en relación directa con el grado de ansiedad o depresión que el paciente tiene. La cefalea es reducida con la aplicación de ergotamina, esta produce un efecto

to de vasoconstricción sobre los vasos dilatados en fase cefálica. Este medicamento actúa por mecanismos centrales y periféricos para así controlar los trastornos funcionales, emocionales y psicofisiológicos. (Ramírez 1978; Degowin -- 1979).

Cefalea de Horton: Se caracteriza por ser unilateral y de gran intensidad, duración breve, ocurre varias veces a la semana o con períodos largos que pueden durar meses o -- años. El dolor puede acompañarse de náuseas y vómitos. La duración del dolor es de 15 a 45 minutos, no hay antecedentes aureales (prodrómicos) generalmente afecta el mismo lado de la cara pero se puede propagar a los hombros (Ramírez 1976).

El hombre es más afectado que las mujeres y el ataque suele suceder entre los 20 y 40 años de edad. Generalmente aumenta el dolor con el consumo del alcohol y cigarrillos. No se conoce el origen exacto del dolor pero se -- piensa que es de origen vascular producto de una dilata-- ción de las arterias carótidas internas. (Zapata 1986; -- Degowin 1979; Ramírez 1976).

Se ha encontrado que la inhalación de oxígeno al inicio del ataque es un tratamiento de emergencia que da buenos resultados. También el que el individuo aprenda estrategias que le ayuden a disminuir su ansiedad como la relajación, la meditación las cuales han ayudado a disipar el dolor de cabeza. (Zapata 1986; Degowin 1979; Ramírez 1976).

Cefalea de Arteritis Temporal: La etiología es desconocida pero suele presentarse después de los 50 años; se -- caracteriza de la inflamación de arterias craneales, por -- dolores intensos, resistentes y pulsátiles. Puede ser unil-- lateral o bilateral; tiende a afectar la visión, su dura-- ción es de meses o años.

La arteria inflamada se siente dura y hay debilidad, malestar general muchas de las veces hay fiebre. Los síntomas mentales son comunes ya que hay desorientación; tiende a disminuir con la aplicación de medicamentos vasodilatadores.

Migraña: Son cefaleas recurrentes, pulsátiles de origen vascular; generalmente es unilateral, pero puede ser afectada toda la cabeza.

Encontraremos más datos sobre la migraña en el siguiente punto, ya que esta es el principal tema en este estudio.

## MIGRAÑA: ETIOLOGIA, PATOLOGIA, INCIDENCIA Y TRATAMIENTO.

La migraña es un mal que existe desde hace miles de años (se han encontrado pergaminos egipcios que hablan de ellos), se han logrado disminuir sus ataques, pero no se ha logrado eliminarla totalmente. (Solórzano 1987).

Del 90% de la población que sufren de cefaleas, de un -- 10% a un 15% sufre de cefaleas migrañosas. (Degowin 1979).

La palabra migraña proviene del idioma francés derivada del término griego hemicráneo, que significa afección de la mi tad de la cabeza (Zapata 1986). La migraña es una cefalea vas cular cuya frecuencia e intensidad es variable, las personas -- que la experimentan tienden a relacionar sus síntomas con anorexia, náuseas y vómitos. Generalmente se asocia con altera-- ciones sensoriales, motores y estado de ánimo; frecuentemente se encuentran antecedentes familiares (hereditario) (Ramírez -- 1976; Degowin 1979; Flores A. 1986; Manual de Medicina General 1976).

La vasodilatación y la vasoconstricción de las arterias - craneales tienen un papel importante en las cefaleas migraño-- sas. En la vasoconstricción se produce la fase de pródromo -- (serie de síntomas preliminares antes del dolor de cabeza, como puede ser ver luces, náuseas, vómitos, etc) ya que disminuye el flujo sanguíneo del cerebro. Mientras que en la vasodi-- latación es cuando se da la cefalea pulsátil, y esto se debe al gran flujo sanguíneo en las arterias. (Zapata 1986).

La migraña se divide en tres fases: Primero: período pro-- drómico; segundo: período de cefalea, y tercero: período de -- postcefalea (Ramírez 1976).



## Causas de la Migraña:

Existen varias causas o precipitantes de la migraña. Se sabe que algunos alimentos pueden originar los diferentes síntomas de la migraña, precipitándola, como son: chocolate, derivados de la leche, frutas cítricas (naranja, limón), alimentos con aceite, té, café, carnes, (puerco) mariscos, bebidas alcohólicas, nueces y otros. La reacción a cualquier tipo de alimento ocurre de 24 a 36 horas de haberse ingerido. (Salinas -- Flores 1987).

Otro factor precipitante de la migraña es el estrés que es el producto de un desequilibrio biológico, al enfrentarse a situaciones medio ambientales que la generan gran tensión muscular, cualquier esfuerzo mental o físico, cambio de hábitos, cambio de ambiente, tienden a generar gran tensión en el cuerpo lo que trae como consecuencia que el mecanismo del control del estrés (SGA) no funcione a la perfección ocasionando un vasoconstricción que es la causante de la cefalea migrañosa; es de gran importancia recordar que hemos de considerar al estrés como el principal precipitante de las enfermedades psicofisiológicas, y como la migraña es considerada como una enfermedad de este género, el estrés es uno de los principales generadores de la migraña. (Salinas Flores 1987; Zapata 1986; Bernstein 1977).

Se ha encontrado que la mujer padece más migraña que los hombres; es tal vez por los cambios hormonales que se presentan durante el desarrollo, la aparición de la primera menstruación (menarquía) período de ovulación, el embarazo, tratamientos hormonales: uso de anticonceptivos, etc. (Ramírez 1976; -- DeGowin 1979; Zapata 1986; Salinas Flores 1987).

## Tipos de Migraña:

Las divisiones principales que se hacen sobre la migraña son: migraña clásica y migraña común, hay otras divisiones de --



la migraña pero que surgen de una combinación de las antes mencionadas (migraña hémipléjica, migraña mixta); la migraña clásica y la migraña común se diferencian: en duración y patrón - sintomatológico. La migraña común abarca poco más del 80% de todos los ataques migrañosos (Ramírez 1976).

Migraña Clásica: Las características de la migraña clásica: generalmente el ataque ocurre en dos etapas, la primera etapa consiste en un intervalo que anuncia la aproximación del episodio doloroso. Este aviso ocurre entre 15 y 20 minutos de que se produzca el dolor de cabeza. Por lo general estos síntomas son alteraciones visuales que van desde visión borrosa, hasta ceguera parcial. En algunos casos el individuo ve a las personas y objetos alargados, o todo lo ve chico o grande y se puede llegar a perder media visión en uno o en ambos ojos; todo esto es pasajero.

A parte de las alteraciones visuales, hay también percepción de olores no existentes, hipersensibilidad en la piel, dificultad para hablar, sudoración, palidez, manos y pies fríos, diarrea; todos estos síntomas son precipitados por la vasoconstricción que se produce en esta primera etapa; alteraciones neurológicas que son el resultado de la falta de la irrigación sanguínea. (Degowin 1979; Ramírez 1976; Zapata 1986).

Segunda etapa: se manifiesta por dolor de cabeza; conforme se va disipando los trastornos de la primera fase va cediendo lugar al dolor intenso y sordo, tipo pulsátil localizado solo en un lado de la cabeza, se puede irradiar a toda la cabeza. Generalmente el dolor inicia en la frente, oído, mandíbula, y alrededor del ojo, la duración es de una hora, día o más tiempo. Es más probable que se presente en las mujeres que en los hombres, este tipo de migraña no tiende a desaparecer durante el embarazo.

Migraña Común: Ocurre sólo en una etapa: la del dolor de cabeza, pero en algunas ocasiones se puede presentar con algu-

nos síntomas que se experimentan en la migraña clásica. Algunos síntomas son: cambio de emotividad antes de aparecer la migraña (más susceptible a la agresividad, más tensos, nerviosos etc.). El dolor se irradia a toda la cabeza, por lo regular - en nuca, cara, mandíbula y cuello. El dolor puede ser más intenso en un lado de la cabeza o cambiar, su frecuencia puede ser dos veces a la semana o más al mes. Se presenta generalmente en las mujeres y tiende a desaparecer durante el embarazo. (Ramírez 1976; Degowin 1979; Zapata 1986).

#### CARACTERISTICAS ENTRE LOS DISTINTOS TIPOS DE MIGRAÑA

##### Común

Su frecuencia es de 2 ó 4 veces al mes.

No hay fase prodrómica pero existen ciertos cambios corporales y emocionales.

Ocurre con mayor frecuencia (80% de las migrañas).

Se presenta más en las mujeres.

Durante el embarazo desaparece.

El dolor es muy intenso.

Se prolonga con mayor frecuencia a otras partes de la cabeza.

##### Clásica

Su frecuencia es de 2 ó 4 veces a la semana.

Si hay fase prodrómica (factores que avisan el próximo episodio doloroso) náuseas, cambios en la visión, etc.

Ocurre con menor frecuencia.

No desaparece durante el embarazo.

El dolor no es tan intenso.

Se propaga con menor frecuencia a otras partes de la cabeza.

Se debe considerar a la migraña como una enfermedad -- que puede incapacitar al individuo durante varios días. Se debe tomar muy en cuenta que la personalidad del individuo es muy importante ya que nos indicará la frecuencia de la -

migraña. Si el individuo es de personalidad tipo "A" o tienen tendencia a serlo, la frecuencia de dolores migrañosos que presente será probablemente muy alta. (Zapata 1986).

Para considerar que el dolor de cabeza que se experimenta es de origen migrañoso la persona debe presentar por lo menos tres de los siguientes síntomas; 1) que ocurra con frecuencia; y los ataques varíen en intensidad, duración, frecuencia; 2) - que se presente el dolor en un solo lado de la cabeza, aunque no sea siempre el mismo lado (hemicránea); 3) que se presenten algunos de estos síntomas: pérdida de apetito, vómitos, náuseas; 4) que dea precedido por dos fases, la de aura de visión de luces, irritabilidad o sensación de malestar; 5) que otro miembro de la familia padezca del dolor; ya que se ha encontrado que por lo menos un 65% de los migrañosos tienen un pariente que también lo padecen. (Guía de Salud 1986).

#### Tratamiento para la Migraña:

Desde tiempos muy remotos, se ha intentado aliviar o eliminar la migraña. Los tratamientos utilizados son de varios enfoques: médico, naturista, psicológico.

Tratamiento Médico: El método común que usan los médicos es el farmacológico. La utilización de fármacos que son vaso dilatadores mejoran un poco el dolor migrañoso, si el fármaco es aplicado antes que se presente la fase crítica de la cefalea, es decir, que el fármaco debe aplicarse en la fase prodrómica o cuando el paciente presiente que el dolor va a comenzar. (Ramírez 1976; Zapata 1986).

Los fármacos que más comunmente se aplican para la disminución de la cefalea migrañosa son: anfetamina, aspirinas, ergotamina, barbitúricos. (Otero y Zermeño-Phois 1987).

Tratamiento Naturista: Este tipo de tratamiento no actúa contra el mal, sino que actúa sobre los órganos, células sa--

nas, para que refuercen a aquellas que han sido afectadas. --  
(Sintes 1977).

Los tratamientos naturistas recomendados para disminuir -  
la frecuencia de la migraña son: tener un buen régimen alimen-  
ticio, ya que sabemos que algunos alimentos pueden producir do-  
lor migrañoso; así mismo recomiendan tratamientos a base de --  
agua, como baños con agua tibia, compresas de agua caliente, -  
que disminuyen la dilatación de las arterias; y recomiendan tam-  
bién la digitocupuntura, que es curar trastornos físicos me- -  
diante la presión de puntos situados en la piel y la utiliza--  
ción de hierbas que disminuyen el dolor como pueden ser: amapo-  
la, cardillo, manzanilla, girasol, melisa, naranjo, romero, to-  
millo; que al ser tomadas tienden a disminuir o desaparecer el  
dolor migrañoso. (Sintes 1977; Gardner 1986; Guía de Salud - -  
1986).

Tratamiento Psicológico: Los psicólogos han intervenido -  
en el control de las enfermedades fisiológicas, las que en un  
momento dado pueden ser producidas por factores psicológicos -  
como la ansiedad, tensión, estrés agudo o crónico. Como la mi-  
graña es una enfermedad física en la que se ha encontrado que  
el estrés es un precipitante primordial. (Zapata 1986).

Los psicólogos han hecho muchos estudios en los que tra--  
tan de controlar o conocer más a la migraña y sus síntomas --  
(ejemplos: Cañamar y Cols 1985; Mijares y Sánchez 1987; Mit--  
chel 1977; Morley 1985).

Algunas de las técnicas que utilizan los psicólogos para  
el control de la migraña son:

El biofeedback (retroalimentación biológica) es una técni-  
ca donde se utilizan monitores electrónicos que permiten eva--  
luar el grado de tensión o el nivel de estrés que tienen el su-  
jeto; al mismo tiempo los instrumentos enseñan como relajar o  
reducir la activación física eliminando así la fuente de dolor.

Con la práctica el sujeto aprenderá a tener un autocontrol de su propia vida y llega a manejar los momentos en que se presente alguna situación estresante. (Moccio 1986; Zapata 1986; Bensabat 1984; Cañamar 1985; Tsushima 1983; Saldaña 1983; Gallegos 1983; Romagnuolo 1983; Yates 1984).

La técnica de Automanejo Cognitivo-Conductual: en donde se enseña a los sujetos a identificar los problemas relacionados con su conducta (externa o interna) que pueden producirse por el medio en que se desenvuelve, que en un momento dado le pueden producir estados de estrés prolongado y de esta forma precipitar la migraña; algunas técnicas utilizadas son: detención del pensamiento; entrenamiento asertivo, etc., estas técnicas serán explicadas más adelante. (Mahoney 1983; Wolpe 1985; Kanfer y Phillips 1986, Mitchel y White).

Otra técnica que sirve para disminuir el dolor de cabeza migrañoso es la hipnósis, en donde se logra decrementar la tensión muscular que hay en el organismo y así el dolor migrañoso. (Krapf 1964).

La relajación es una técnica que ha logrado grandes efectos en enfermedades precipitadas por el estrés como son: hipertensión, vitíligo, cefaleas migrañosas y otras más. Esta ayuda al organismo a descansar física y mentalmente, llevando al individuo a una situación de tranquilidad. La relajación es fácil de aplicar y resulta muy económica, sobre todo que el propio individuo logra un rápido control sobre ella. (Benson 1986; Moccio 1986, Bensabat 1984; Estrades 1986, Gallegos 1983; Zapata 1986; Heide 1985; Hewitt 1983, Krapf 1964; Mijares y Sánchez 1987; Navarro 1983).

Podemos ver que hay muchas formas para tratar a la migraña pero estos métodos por si solos no logran un control total de la cefalea; es así que hablaremos que si usamos una combinación de varios tratamientos lograremos un mejor control de la migraña. A partir de esta idea nace un método llamado Medicina in-

tegral (Zapata 1986). La cual trata a los pacientes evitando el tratamiento farmacológico y concentran su atención en enseñar a las personas a controlar sus funciones autónomas y cambiar sus actitudes mentales.

Los terapeutas de la medicina integral consideran que lo más importante dentro de la terapia es prevenir el dolor y la enfermedad a través de la armonía entre cuerpo y mente; utilizando métodos más relacionados con la personalidad y sistema de valores de cada persona. La medicina integral maneja: la alimentación, estados fisiológicos cognitivos-conductual, para tener un mejor control mente-cuerpo. (Zapata 1986).

Dentro de esta tesis la relajación es una técnica que se ha considerado como un elemento de gran ayuda para eliminar o disminuir la frecuencia de la migraña; considerando al estrés como uno de los principales precipitantes de la migraña, la Medicina conductual maneja al estrés a través de un programa multifacético, en el que se abordan cambios producidos por el estrés, tanto físicos, conductuales, cognitivos y emocionales; dentro de este programa se maneja al campo físico y se utiliza la relajación, este es de fundamental importancia, ya que si se tiene un control físico será más fácil tener control de los otros tres campos cuando el cuerpo esta relajado.

Cuando la persona sufre de migraña se enfrenta a un ataque de dolor es porque se da una vasoconstricción y después -- una vasodilatación; (Degowing 1979; Zapata 1986; Ramírez -- 1976). El efecto que trae la relajación es que la persona podrá controlar a través de esta técnica estos cambios fisiológicos que son producto de estados de estrés constantes.

Hablaremos más sobre la relajación y su efecto en el siguiente punto. Posteriormente se discutira ampliamente el -- abordaje cognitivo-conductual para el tratamiento de la migraña.



## IMPLEMENTACION DE LA RELAJACION PARA EL CONTROL DE LA MIGRAÑA.

El término de relajación se refiere a la capacidad innata del cuerpo para alcanzar un estado especial, caracterizado por una disminución de las contracciones cardíacas, de la presión arterial y de las ondas cerebrales y una reducción de la velocidad del metabolismo. (Benson 1986).

Los efectos de la relajación hacen disminuir las respuestas de ansiedad que pueden ser provocadas por ciertos estímulos externos (Wolpe 1985). La relajación conduce a un control muscular que ayuda a lograr control emocional (Benson 1986). En estudios electromiográficos se encontró que el método de relajación disminuye la excitabilidad del sistema gamma de las motoneuronas, también se ha encontrado que hay modificación -- del ritmo cerebral alfa, disminución de su amplitud y aumento de sus frecuencias. (Moccio 1986).

El hombre relajado está en condiciones óptimas de decisión y actuación asertada en cada una de las circunstancias de su vida. La relajación nos sitúa por unos momentos dentro del presente, fuera del pasado y el futuro. Sentimos relajarnos - al contemplar un paisaje bonito, al escuchar una música agradable, al disfrutar un día de vacaciones; son muchas las cosas - que nos pueden relajar pero generalmente no tenemos tiempo para hacerlo; muchos de los momentos que deberían ser relajantes no lo son ya que nos hemos acostumbrado a mezclarlos con nuestros problemas, con un constante estrés, en vez de evitarlos - completamente. (Estrades 1986).

Relajarnos es combatir en forma agradable el inadecuado - estado de estrés y así mejorar nuestro rendimiento tanto en el trabajo como en el estudio. (Zapata 1986).

En 1928 Jacobson presentó su método de relajación progresiva, como una reducción voluntaria, continuada de contracción,

tonismo o actividad en grupos musculares. El promovió está -- técnica de relajación progresiva como recurso terapéutico en - los pacientes con problemas clínicos y psicológicos. Demos-- tró también que la relajación de los músculos estriados al ex-- tenderse a los lisos, provoca relajación de los músculos gas-- trointestinales y del sistema circulatorio. (Krapf 1964).

Jacobson 1929 (En Delgado 1983) diferenció tres tipos de relajación: a) Relajación local: cuando se limita a un grupo - específico y determinado de músculos; b) Relajación general: El proceso involucra a todos los músculos del cuerpo; c) Relaja-- ción diferencial: cuando se logra el mínimo de tensión en un - grupo determinado de músculos para ejercitar una función espe-- cífica manteniendo en relajación los otros grupos musculares.

Cuatro elementos básicos son necesarios para la respues-- ta de relajación en el hombre: 1) truco mental: debe existir un estímulo constante; un sonido, palabra o frase repetida o mirar fijamente un objeto, esto con la finalidad de que la -- persona se concentre y no se distraiga; 2) actitud pasiva: -- pensamientos que distraigan durante la relajación, deben de - ser desvanecidos y la atención debe de redirigirse a la técni-- ca. Uno no se debe preocupar cuando aparecen ese tipo de ima-- genes o ideas que distraen; 3) decremento del tono muscular: el paciente debe de estar en una postura confortable, que no provoque tensión muscular; 4) medio ambiente tranquilo con -- una disminución en estímulos ambientales que provoquen dis-- tracción. (Benson 1986).

La respuesta de relajación aparece integrada a la res-- puesta hipotalámica, la cual resulta de un decremento genera-- lizado de la actividad del sistema nervioso simpático; tam-- bién se incrementa la actividad parasimpática. (Benson 1986).

La respuesta de relajación en el hombre consiste en cam-- bios opuestos a aquéllos de respuesta de lucha o evasión. - - (Moccio 1986). Los cambios producidos por la relajación con--



trarrestan los efectos perjudiciales y molestias generadas por el estrés. El reposo repara la fatiga y aumenta las resistencias del organismo, disminuye el esfuerzo del corazón y los grandes vasos, calma el sistema nervioso, aliviándolo de los estados de excitación y pone en estado de quietud las partes afectadas, evitando los trastornos físicos (Moccio 1986; Benson 1986; Heide 1985; Zapata 1986).

Los trastornos físicos que pueden ser mejorados por la relajación son: trastornos vasomotores, cardíacos relacionados con problemas nerviosos, hipertensión esencial, asma bronquial gastrointestinales e insomnio; así como las cefaleas (migrañas y tensionales) (Krapf 1964; Zapata 1986; Benson 1986; Heide 1985; Hewitt 1983).

Al utilizar la relajación lo más importante es lograr la inversión del proceso de sobretensión y hacer descender los efectos corporales y mentales; antes de que se conviertan en síntomas irreversibles (Delgado 1983; Hewitt 1983).

Existen varios tipos de relajación, entre ellas se encuentra la de Jacobson (relajación progresiva); Schultz (entrenamiento autógeno) Benson (relajación mental profunda, combinada con el factor fé). De estas tres técnicas antes mencionadas la de Benson y la de Schultz se discutirán más ampliamente ya que esta investigación busca comparar y establecer cual de estos métodos es más eficiente para el tratamiento de la migraña.

### Tipos de Relajación.

La Relajación de Benson: aquí se combina la relajación muscular con las creencias personales de cada sujeto. Benson creó esta técnica a través de observaciones hechas con los monjes Tibetanos del Himalaya, estableció lo que llamó factor fé. Esta combinación de la técnica de relajación con el sistema de creencias individuales contiene ingredientes espirituales como la meditación y un arraigado conjunto de convicciones filosóficas o

religiosas (Benson 1986).

Benson describe el factor fé como un puente entre la fé - tradicional y las prácticas de la meditación por un lado y la observación científica por el otro. (Benson 1986).

Este método se utiliza a modo de complemento de la medicina moderna y ambos planteamientos, el factor fé y la medicina moderna pueden ejercer una mutua influencia y producir excelentes resultados (Benson 1986).

Benson divide su técnica en seis etapas: Primera etapa, - elección de la frase o plegaria; Segunda etapa, elección de la posición (acostado, sentado en un banco, sentado en una silla); Tercera etapa, cerrar los ojos; Cuarta etapa, relajación de los músculos; Quinta etapa, concentración en la respiración y utilización de la frase elegida y Sexta etapa, actitud pasiva.

La técnica de relajación de Benson ha tenido muy buenos - efectos en controlar algunos trastornos como: dolor de cabeza, presión arterial, insomnio, reducir el estrés, y alcanzar la - paz interior y el equilibrio emocional (Benson 1986).

Las plegarias, las palabras el aliento y un clima de se--renidad durante la sesión, estimulan el sistema de creencias - de la persona, esto induce a romper los prejuicios que traen - los circuitos cerrados del pensamiento y los ciclos de estrés que pueden impedir la recuperación de la enfermedad (Benson -- 1986).

Se buscó investigar que tan eficiente resultaba este tipo de relajación para la reducción de la frecuencia de la migraña, se pensó que podría ser altamente benéfica para individuos me- xicanos por su adhesión a la religión. Por otra parte en un - estudio piloto realizado por las presentes investigadoras con sujetos migrañosos (2 Ss) registró que reportaban una reduc- - ción mayor en el número de sus migrañas que los sujetos que --

practicaron el entrenamiento autógeno de Schultz (2Ss.) (Mijares y Sánchez 1987).

El entrenamiento Autógeno de Schultz: éste considera como principio de su método el inducir a través de ciertos ejercicios fisiológicos y racionales, una modificación general de la persona que permite todos los rendimientos característicos para los estados sugestivos genuinos. El entrenamiento autógeno tiene sus bases en la técnica de hipnosis. Se trata de una combinación de autosugestión para la relajación y además frases autosugerida para aprender a controlar la conciencia o mentalidad del sujeto (Krapf 1964; Stokius 1983).

Este método de relajación busca a través de ejercicios fisiológicos racionales, una transformación, una distensión psíquica que favorezca la reorganización de la vida emocional. (Moccio 1986).

La clave de la capacidad del entrenamiento autógeno descansa e la autoinducción que modifica las interrelaciones entre corteza cerebral y diencéfalo, que capacita al hombre para la recuperación de la autoregulación (Moccio 1986).

La técnica de Schultz es progresiva, y lo que se busca es una relajación general de todo el cuerpo. Son siete los pasos que abarca esta técnica: 1) elección de una imagen visual; 2) vivencia de pesadez; 3) sensación de calor; 4) tranquilidad del corazón; 5) tranquilidad en la respiración; 6) sensación de calor en el abdomen y 7) sensación de frescura en la frente. El entrenamiento se realiza en una habitación tranquila, sin mucha luz, ocupando la persona una posición cómoda.

Se recomiendan tres posturas típicas:

A) Sentado en un sillón con respaldo alto y abrazaderas, sentados con la espalda recta apoyada y los brazos en las abrazadera, los pies un poco separados.

B) Sentado en un banco sin respaldo; los brazos colgando, la cabeza y el cuerpo empujado un poco hacia adelante, las -- piernas separadas.

C) Acostado, de preferencia en el piso sobre una colchoneta, con las piernas un poco separadas, los brazos separados -- del cuerpo, un poco doblados.

Se debe elegir la posición más cómoda, que no genere ninguna tensión muscular, ya que si existe tensión en el cuerpo -- no se podrá dar una buena relajación (Krapf 1964).

Dentro del entrenamiento de Schultz, juega un papel muy -- importante, la imaginación y la seguridad (Zapata 1986).

Schultz recomienda su método para resolver los siguientes trastornos: estados de fatiga, insomnio, dolores de cabeza, -- diarreas, asma, etc. (Krapf 1964).

Las dos técnicas de relajación antes descritas (Benson y Schultz) son buenas para disminuir las jaquecas. En un estu-- dio piloto que se realizó por las presentes investigadoras en junio de 1987, se encontró que la técnica de Benson fué más -- efectiva que la de Schultz; pero se debe considerar un factor -- importante para demostrar o determinar que la mejor técnica -- para disminuir la frecuencia de la migraña haya sido la de Benson ya que el entrenamiento de Schultz no fué manejado de la -- forma correcta, por falta de experiencia en este tipo de tera-- pia probablemente.

Se considera que la migraña es resultado de un estrés pro-- longado y al utilizar la relajación se puede disminuir la fre-- cuencia, pero Mitchell en 1977 utilizó el automanejo cognitivo conductual como terapia para la disminución de la migraña, en-- contró grandes resultados, ya que sí se logró disminuir la fre-- cuencia de la migraña. Considerablemente al utilizar estas téc-- nicas hallazgo que reenfatiza la importancia de utilizar trata-- mientos multifacéticos en el tratamiento de la migraña.

## AUTOMANEJO COGNITIVO CONDUCTUAL EN EL TRATAMIENTO DE LA MIGRAÑA.

Como ya se mencionó se han aplicado diversos métodos para el tratamiento de la migraña (Mitchell y White, 1977; Johnson & Turin 1975; Hay y Madders, 1971). Algunos investigadores han utilizado procedimientos que se fundamentan en el manejo de -- síntomas (Sargen y Col. 1972) o en un modelo que considera a -- la migraña como una enfermedad que resulta de una sola causa, como dilatación vascular (Wicramaskera 1973) ó tensión muscu-- lar (Hay y Madders, 1971).

Actualmente, la patogénesis de la migraña no es del todo clara pero la evidencia con que se cuenta indica que la mayo-- ría de los ataques son precipitados por una reactividad fuerte de orden cognitivo y emocional, ante presiones de trabajo, pro-- blemas interpersonales, dificultades en la auto-expresión, - - tensión y ansiedad, situaciones amenazantes y problemas rela-- cionados con situaciones sociales, financieras o vocacionales (Mitchell y White 1977). Por lo tanto, las formas de trata-- miento que se basan en modelos de una sola causa resultan in-- completos.

El estrés es uno de los factores principales que subyacen esta enfermedad, la naturaleza multifacética del estrés expli-- ca el porque aspectos físicos, situacionales y psicológicos, - son fundamentales y determinantes en la aparición de la migra-- ña (Bakal, 1975; Dalsgaard-Nielsen, 1965) por ésto, un aborda-- je de tratamiento holístico que maneje todos estos aspectos es de fundamental importancia para el control de la migraña.

Durante los últimos 25 años el entrenamiento en técnicas de auto-control y auto-manejo conductual han sido utilizados para el tratamiento de la migraña (Mitchell & Mitchell 1971; -- Thoresen & Mahoney 1974) ya que estos procedimientos atacan as-- pectos fisiológicos, cognitivo, emocionales y conductuales; lo que se relaciona en gran medida a la naturaleza multifacética del estrés.

Los programas de auto-manejo cognitivo conductual involucran enseñar a las personas a analizar e identificar los problemas en su medio y en sus conductas. Se busca que el individuo llegue a desarrollar sus propias estrategias de manejo.

Así mismo se persigue que se autoapliquen técnicas de autocontrol que buscan cambiar su medio ambiente y sus reacciones ante este. Este tipo de programa consta de distintos componentes como lo son: auto-registro, auto-monitoreo, establecimiento de metas, auto-control, etc.

Mitchell y White (1971) investigaron un grupo de migrañosos durante 60 semanas. En el estadio 1 del estudio se incluye un entrenamiento en: análisis del problema, auto-registro, auto-monitoreo y establecimiento de metas, planeación y manipulación de ambiente, relajación mental y diferencial, auto-desensibilización y su aplicación y auto-avaluación del cambio. En un segundo estadio del programa de auto-manejo se incluyó el entrenamiento en 13 destrezas de auto-cambio. Los resultados indicaron que el auto-registro y auto-monitoreo por si solos no fueron efectivos en reducir la frecuencia de dolores de cabeza. El entrenamiento en el estadio 1 de auto-manejo conductual resultó en un 45% de reducción de dolores de cabeza y el estadio 2 en una reducción en un 73%. En un período de seguimiento llevado a cabo en tres meses después que las reducciones en los dolores de cabeza habían sido registrados se observó que estos se habían reducido aún más, hasta un 5 y un 83% respectivamente.

Este estudio demostró que es de fundamental importancia el entrenar a los pacientes en técnicas de autocambio como son la asertividad (decir lo que sienten, piensan y quieren, respetando los derechos de los demás); el modelamiento por imaginación, el dejarse de preocupar y el enseñar a utilizar.



Bakal (1975) y Dalsgaard-Nielsen (1976) mostraron que este tipo de abordaje son muy efectivos para la reducción de la migraña. Hasta el momento no se sabe cual de los distintos -- componentes del programa es el responsable del logro de la meta de reducir la migraña. Kazdin (1974a,b) sugirió que el auto registro y el auto-monitoreo eran suficientes. Maletzky (1974) llegó a conclusiones similares, y concluyó que no era necesario agregar ningún otra de las otras fases.

Estas técnicas de autocambio han sido utilizadas ampliamente en distintos tratamientos de desórdenes psicofisiológicas reportando buenos resultados.

### Técnicas de Auto-cambio:

Entrenamiento Asertivo: Cuando estamos en un banco haciendo fila para cambiar o pagar algún cheque o recibo y que alguien se adelanta en la fila o se mete, que hacemos?; como actuamos?

El evitar enfrentarnos a una situación ambiental, por miedo a quedar en ridículo lleva a que la persona genere gran estrés ante cualquier situación.

La respuesta asertiva se define como la expresión adecuada dirigida a otra persona, cualquier tipo de emoción menos -- aquellas respuestas que produzcan estrés (Rimm y Masters 1982).

El entrenamiento asertivo trae consigo en dos formas: primero: ayuda a que la persona tenga mayor bienestar al decir o realizar determinada conducta; Segundo: la persona será más -- capaz de lograr recompensas sociales que sean significativas, obteniendo mayor satisfacción en la vida (Rimm y Masters, -- 1982).



Salter propuso seis modos de conducta en que se puede -- practicar la asertividad:

1.- Externar los sentimientos: esto es verbalizar las -- emociones espontáneamente; por ejemplo; "me gusta la sopa", - "te amo".

2.- Expresión facial: mostrar la emoción en la cara cuando sea necesario.

3.- Contradiga y ataque: cuando la persona discuta con - alguien no tiene que mostrar o fingir que está de acuerdo si- no contradecir en lo razonable.

4.- El uso del "YO": emplear la palabra "yo" como sea necesario o posible de tal forma que la persona se implique en las afirmaciones que hace.

5.- Expresar estar de acuerdo cuando sea elogiado; los - elogios no deben evitarse sino aceptarlos. El autoelogio también se debe hacer pero en forma razonable.

6.- Improvise: tratar de dar respuestas espontaneas ante estímulos inmediatos. (Rimm y Masters 1982).

No debemos confundir la asertividad con la agresividad - ya que dar una respuesta asertiva va a reducir el grado de estrés que se produzca ante determinada situación, en cambio -- dar respuestas agresivas (negativas) tiende a generar el es--trés, ya que la persona tiende a la tensión muscular como una tensión mental.

Detención del Pensamiento: (Dejarse de Preocupar): La detención del pensamiento es un procedimiento diseñado para eliminar ideas o pensamientos negativos o indeseados (Wolpe 1985)

Generalmente nos encontramos con personas que sufren de estrés agudo, resultado de esos pensamientos negativos que no pueden controlar. La persona tiende a sentirse muy ansiosa o tensionada al tener ideas negativas, por ejemplo: cuando una persona se obsesiona en la idea de que no puede ir en un carro ya que esto puede ocasionar un accidente y ahí perder la vida, o quizás cuando una persona sufre de una enfermedad, el estar pensando constantemente en eso en un momento dado sus ideas - se vuelven negativas y puede pensar que es una enfermedad grave, o tal vez se vaya agravando.

La base de esta técnica es el establecimiento de un hábito positivo que se incremente a través del reforzamiento.

Rimm (1978) divide el tratamiento en cuatro fases:

1er. Fase: es la interrupción por parte del terapeuta de pensamientos verbalizados por el paciente. El paciente co- - mienza a pensar y decir ideas en voz alta; en el momento en - que aparece la idea negativa, el terapeuta interrumpirá di- - ciendo: "ya", "alto". o "deténgase"; con voz enérgica.

2da. Fase: Es la interrupción por parte del terapeuta de pensamientos no verbalizados. Esto es, el paciente comienza a pensar, pero excluye la verbalización, y cuando aparece la idea negativa, lo comunicará el terapeuta levantando un dedo u otra señal, en ese momento el terapeuta dirá la palabra que interrumpe el pensamiento negativo.

3er. Fase: Interrupción abierta por parte del mismo pa- - ciente de sus pensamientos no verbalizados. Se le pide al su- - jeto que cierre sus ojos y que piense libremente y cuando apa- - rezca la idea negativa, deberá emitir la palabra que interrumpe el pensamiento negativo.

4ta. Fase: Interrupción cubierta de el pensamiento nega- - tivo; pero sin emitir la verbalización; el paciente deberá --

dejar fluir sus ideas libremente y cuando aparezca la idea negativa deberá emitir la palabra interrumpida; pero esta vez - lo hará sin emitir en voz alta la palabra, solo lo hará con - la boca cerrada; deteniendo así la idea negativa.

Una vez que se ha enseñado como interrumpir los pensa- - mientos negativos, el paciente deberá practicarlos con frecuen- - cia y sobre todo en aquellas ideas que le son perturbadoras.

Lo principal de esta técnica es que la persona aprenda a determinar ideas negativas y sustituirlas por ideas positi- - vas. (Delgado 1983).

Autoinstrucción: (Lenguaje interno); El papel que juegan los estímulos en la conducta humana son muy importantes ya -- que a través de ellos, podemos autoestimularnos.

Después de que adquirimos nuestras destrezas verbales en la infancia, conforme vamos creciendo comienza en nuestra vida el autolenguaje explícito y encubierto (Mahoney 1983).

El lenguaje interno ayuda a instruir a la persona para - que cada vez que sienta molestia emocional, al pensar por - - ejemplo: en lo que "yo debería" o "yo debo"; tenga la capacidad de detenerse a analizar las posibles ideas irracionales - que puede tener en relación con una situación a afrontar. (Mahoney 1983).

En el entrenamiento autoinstruccional son muy importan- - tes las autodeclaraciones específicas que se hagan con respec- - to al problema a tratar.

Zarrilla y Golfried (1973) (En Delgado 1983) establecie- - ron que el lenguaje interno nos ayuda: a) aprender a precisar las situaciones problemáticas y a no actuar de manera impuls*i*

va: b) definir la situación en términos objetivos y operativos, identificando aquellas situaciones más problemáticas que tenemos que afrontar; c) Reconocimiento de las conductas que en un momento dado pueden ser utilizadas para enfrentar la situación; d) elegir cual de esas conductas nos pueden dar un verdadero éxito; e) actuar frente a la situación y evaluar los resultados.

El lenguaje interno ayuda a manejar de manera positiva -- las acciones o soluciones que en un momento dado tenemos que dar a determinado problema (Mahoney 1983).

El hablarse uno mismo es de gran ayuda siempre y cuando -- la forma de hablarnos sea aquélla en la que nos estimulemos positivamente; si nuestra forma de lenguaje interno es negativa, nuestro nivel de autoestima será muy bajo es por eso la importancia de un lenguaje interno positivo que nos alienta a seguir adelante, a pesar de haber cometido algún error, error -- que como seres humanos tenemos derecho a hacerlo y admitirlo, para de esta forma salir adelante. (Mahoney 1983).

El lenguaje interno nos ayuda a afrontar cualquier situación problemática que en un momento dado nos llega a generar -- tensión o ansiedad; el solo pensar positivamente en la forma -- de resolver determinada situación, va a tender a disminuir esa tensión o ansiedad. (Mahoney 1983; Wolpe 1985).

Modelamiento a través de la Imaginación: Esto se refiere a la observación de un individuo (modelo) por otro (observador) y es el modelo el que realiza la conducta que el observador quiere o debe aprender (Delgado 1983).

La adquisición a través de la observación de modelos es -- quizás la forma más frecuente y común en que aprende el ser humano (Bandura 1963).

Una forma de reforzar la adquisición de destrezas es a través del ensayo (práctica de la actividad) (Wolpe 1985). El ensayo no tiene que ser exclusivamente material, sino que puede ser mental a través de la imaginación, este sirve de técnica de apoyo para practicar destrezas. (Mahoney 1983).

Mientras que la práctica motora es fundamental para la adquisición de destrezas motoras, la práctica mental sirve de gran apoyo para la adquisición de destrezas sociales. (Mahoney 1983; Wolpe 1985).

En la técnica de modelamiento a través de la imaginación el individuo desarrolla un modelo mental de la conducta que desea adquirir o mejorar; revisa mentalmente las características del modelo que desea imitar. Después busca imitar el modelo - viendo en su mente a su persona actuando como tal; y finalmente recibe instrucciones de utilizar la técnica antes de enfrentarse a una situación real que le genere estrés.

Aparentemente un entrenamiento cognitivo-conductual por su abordaje multifacético, sería altamente efectivo por sí sólo para disminuir la frecuencia de la migraña. En el presente estudio se buscó investigar sistemáticamente este punto. Así mismo se consideró de gran importancia el establecer que tanto se aumentaría el nivel de efectividad de esta forma de tratamiento, cuando se le correlacionara a una forma de tipo, y se estableció como otros de los objetivos del presente estudio.

La importancia de investigaciones metodológicas que ayudan para el tratamiento de la migraña estriba en el hecho de que el 90% de la población en uno u otro momento sufre de dolores de cabeza y un 20% sufre de dolores de cabeza intensos y/o severos; lo que significa que la eficiencia y productividad del individuo se ve afectada en un alto índice de inasistencia en el período hora-trabajo y en la salud mental del individuo.

Es de trascendental importancia el determinar que tan eficiente es el implementar técnicas de fácil aplicación en el tratamiento de dichos desórdenes como ya ha sido informado por la literatura norteamericana. La ausencia de investigaciones reportadas con muestras mexicanas reafirma la necesidad de estudiar la eficiencia de dichos tratamientos en nuestra población.

El efecto que tiene la relajación en el manejo de la migraña ha sido repetidamente documentado (Benson 1986; Sargent Green y Walters 1972; Bensabat 1984; Hay y Madders 1971). Considerando que el estrés es uno de los factores determinantes para la aparición de la migraña y que este es un fenómeno multifacético; los beneficios de un programa cognitivo-conductual es inapelable; pero es necesario estudiar sistemáticamente los beneficios que de esta forma de tratamiento tiene sobre pacientes mexicanos.

Adicionalmente el establecer si la relajación de Benson y/o el Entrenamiento Autógeno de Schultz es beneficiosa para la disminución de la migraña.

Es de gran importancia el establecer cual de estas tres técnicas, Relajación de Benson, Entrenamiento Autógeno de Schultz, y el Automanejo Cognitivo Conductual, es más eficiente en la disminución de la migraña. En base al conocimiento que existe a la fecha sobre los procedimientos más efectivos -

en el manejo de la migraña, y a las experiencias de las investi  
gadoras se decidió realizar la presente investigación para pro-  
bar las siguientes hipótesis.



## H I P O T E S I S

- 1.- Si los pacientes son sometidos a un programa de Relajación de Benson más Entrenamiento Cognitivo Conductual (ECC) entonces disminuirá más significativamente su número de dolores migrañosos que los pacientes que utilizan el Entrenamiento Autógeno de Schultz más ECC y que aquellos que practiquen el Entrenamiento Cognitivo Conductual (ECC) por si solo.
- 2.- Si los pacientes son sometidos al Entrenamiento Autógeno de Schultz más ECC., entonces, el número de dolores migrañosos disminuirá significativamente más que los que practiquen el Entrenamiento Cognitivo Conductual unicamente.
- 3.- Si los pacientes son sometidos a Técnicas de Entrenamiento Cognitivo Conductuales, entonces, se disminuirá significativamente su número de dolores migrañosos, comparativamente con los dolores sufridos durante la Línea Base.
- 4.- Si se practica la Relajación de Benson y/o el Entrenamiento Autógeno de Schultz, entonces, se obtendrá una reducción en los índices fisiológicos después de practicar dichas técnicas.

Sujetos: Quince sujetos 14 mujeres y un hombre de 17 a 60 años de edad fueron invitados a participar. La edad promedio de los tres grupos fué: Grupo I (Benson más ECC) una edad promedio de 36.5, (DS 5.5); Grupo II (E.A. de Schultz más ECC) -- una edad media de 58.6 (DS 6.8) y el Grupo III (ECC) una edad promedio de 27 (DS 9.8). Diez sufrían de migraña clásica y cinco de migraña común. El tiempo promedio en años de padecer -- la migraña por grupos fué de: Grupo I una  $\bar{X}$  de 6.6 años, (DS=4.1); el Grupo II: una  $\bar{X}$  de 9 años (DS=3.4); Grupo III; una  $\bar{X}$  de 6 años (DS=3.5).

Contaban con una escolaridad promedio de 8 años. Un 28% se dedicaban exclusivamente al hogar, un 46% trabajaban y un 26% estudiaban. No se aceptaron personas que estuvieran bajo tratamiento psicológico o neurológico. Todos estaban en tratamiento farmacológico, el cual continuaron durante todo el estudio.

El reclutamiento de los sujetos fué a través de volantes repartidos y colocados en tiendas de autoservicio y comercios del área de la colonia Independencia, zona de clase media/baja. Antes de ser invitados a participar en el estudio llenaron el cuestionario que aparece en el apéndice "A", el cual ayudó a determinar si padecían o no migraña. Posteriormente una Doctora confirmó el diagnóstico. Se observó que todos ellos tenían enfermedades adicionales, tales como fiebre reumática, amibiasis, fiebre tifoidea, amigdalitis.

Una vez que fueron invitados a participar en la investigación se les aplicaron evaluaciones psicológicas como la escala de Ansiedad de Cattell (Spielberger 1980); evaluaciones de Migraña y Stress de Zapata (1986) y la escala de Stress adaptado por Farquhar (Collazo 1987). Así mismo llenaron cuestionarios sobre situaciones de agrado y desagrado el cual fué elaborado por las autoras de la presente investigación: todas las anteriores fueron aplicadas para llegar a conocer el tipo --

de personalidad de los sujetos, así como para que los pacientes llegaran a diagnosticar los factores y situaciones que precipitaban sus dolores de cabeza. (Apéndice "B").

Adicionalmente los pacientes llenaron evaluaciones de alimentación y situaciones productoras de migraña de Gardner (1986) las cuales también ayudaron a obtener indicadores sobre situaciones productoras de estrés, y sobre el estilo de vida que llevaban los pacientes (Apéndice "B").

Escenario: La investigación se llevó acabo en un consultorio médico acondicionado para el presente estudio. Los pacientes se reunieron en él durante doce sesiones de tratamiento y dos de seguimiento, durante siete semanas (dos sesiones por semana); con una duración de hora y media por sesión.

Instrumentos: Se emplearon las evaluaciones psicológicas - antes mencionadas. También se emplearon hojas de auto registro y automonitoreo y equipo médico (estetoscopio y termómetro) para medir los índices fisiológicos.

Procedimiento: Se formaron al azar tres grupos de cinco sujetos cada uno. En el grupo I fué enseñado a practicar la técnica de relajación de Benson conjuntamente con el programa de manejo Cognitivo Conductual. El grupo II aprendió a practicar el Entrenamiento Autógeno de Schultz junto con el programa de auto manejo Cognitivo Conductual. Un tercer grupo solamente aprendió a practicar el programa de Entrenamiento de Automanejo Cognitivo Conductual (ECC).

En el transcurso de la investigación el grupo I (Benson -- más ECC. y el grupo III ECC) perdieron dos de los sujetos (dejaron de asistir por motivos personales). Aún cuando los cinco sujetos del grupo II (Schultz ECC) terminaron, a la hora de realizar los análisis estadísticos se seleccionaron al azar - - - tres de los pacientes para el análisis de datos, con el propósi

to de manejar grupos con igual número de sujetos.

Los sujetos asistieron a doce sesiones y la asistencia a la terapia fué: Grupo I (Benson más ECC.): Lunes y jueves.

Grupo II (Schultz más ECC.): Martes y viernes.

Grupo III (ECC): Miércoles y sábados.

Las doce sesiones de cada uno de los tres grupos fueron divididas en dos fases: La Primera de automonitoreo y la segunda - fase de automanejo cognitivo conductual.

Los tres grupos pasaron por las dos fases antes mencionadas

El grupo I (Benson más ECC.) se le entrenó adicionalmente - en la técnica de relajación de Benson; el grupo II (Schultz se le enseñó a practicar el Entrenamiento Autógeno de Schultz y el grupo III (ECC) no recibió entrenamiento en ninguna técnica de relajación, solo aprendió a practicar las técnicas cognitivos -- conductuales.

Línea Base: Se efectuó un registro de línea base, el cual duró tres semanas. La primera semana los sujetos registraron -- los alimentos que consumían y en la segunda y tercer semana los sujetos autoregistraron sus dolores de cabeza. (Ver apéndice "C" y "D1").

Relajación: Tanto antes como después de las sesiones de relajación se tomaron registros de los índices fisiológicos tales como: frecuencia cardíaca (FC), temperatura (To), pulsaciones y - frecuencia respiratorias (FR), estos fueron registrados en sus hojas correspondientes (Ver apéndice "E").

Los sujetos empezaron a ser entrenados en relajación a partir de la tercera sesión del tratamiento. La descripción de cada una de las sesiones de relajación se describen en los cuadros A y B.

A partir de la séptima sesión se les entregó a cada sujeto un cassette para que así practicaran en su casa dos veces al día (mañana y noche) la técnica de relajación correspondiente.

Tratamiento: Hubo doce sesiones de tratamiento. En la primera sesión los pacientes de los tres grupos escucharon una conferencia sobre la relación que hay entre tensión muscular y dolor.

En la segunda sesión los pacientes revisaron junto con las terapeutas en forma individual las evaluaciones psicológicas que fueron aplicadas durante la recolección de pacientes. Esto se hizo con el fin de que los individuos conocieran las características de su personalidad y las situaciones que les resultaban estresantes. A partir de la tercera sesión el tratamiento se dividió en dos fases: Fase de Automonitoreo y Fase de Manejo Cognitivo Conductual.

Fase de Automonitoreo: (Tercera y Cuarta sesión): esta fase consistió en determinar los posibles factores antecedentes y causas que generaran su migraña.

Se les entregó a los sujetos hojas de automonitoreo y se les enseñó como llegar estas hojas (ver apéndice D2").

Tercera sesión: Los sujetos recibieron una plática sobre el "origen de la migraña" con una duración de 45 minutos aproximadamente. Se les hizo ver la importancia que tienen los eventos estresantes del medio y la forma que son percibidos por ellos en la aparición de sus migrañas. Se les pidió que practicasen el automonitoreo (tomando nota de los eventos que aparecen en el medio y la forma en que los percibían) en el tiempo que quedaba de tratamiento (10 sesiones).

Enseguida pasaron a la relajación (ver cuadros A y B).

Cuarta Sesión: Los sujetos entregaron sus hojas de automonitoreo y se dió una plática sobre "El efecto del estrés en la producción de la migraña" con una duración de 45 minutos; posteriormente se pasó a la sesión de relajación. (Ver cuadros A y B).

FASE DE AUTOMANEJO COGNITIVO CONDUCTUAL (ECC). (De la - - Quinta a la doceava sesión).

Esta fase duró ocho sesiones de 60 a 90 minutos cada una de ellas. El objetivo fue el de dotar a los sujetos de ciertas destrezas de autocambio que les ayudaran en el control de la migraña, como son: 1) entrenamiento asertivo, 2) el dejarse de preocupar, 3) utilización del lenguaje interno y 4) modelamiento de la conducta a través de la imaginación.

Cada una de las técnicas se practicó en dos sesiones: en la primera sesión, recibieron una plática sobre en que consistía la técnica, se entrenó a cada sujeto de cada uno de los -- grupos a aplicar la técnica. El terapeuta exhortó a que ensayaran la técnica en el período que había entre sesión y sesión. En la segunda sesión, los sujetos informaron sus experiencias de la forma en que utilizaron la técnica, y de nuevo se practicó. Después de entrenamiento y práctica de la técnica, el grupo I (Benson más ECC) y el grupo II (Schultz más ECC) pasaban a la relajación.

Quinta Sesión: Se inició el entrenamiento de automanejo - con la técnica de entrenamiento asertivo (ver apéndice "F"). Al finalizar esta sesión se cambió la hoja de Automonitoreo I por las de Automonitoreo II (Ver apéndice "D3"); a la que se le agregó una columna donde los sujetos registraron la práctica de dicha técnica.

Sexta Sesión: Se revisaron las hojas de automonitoreo con el fin de observar si los sujetos practicaron la técnica de re

lajación y la destreza de autocambio; se discutió en grupo el cambio que se presentó al utilizar la técnica que se explicó en la sesión.

Séptima Sesión: Se entrenó a los sujetos en la técnica Dejarse de preocupar (ver apéndice "F"). A partir de esta sesión se les entregó un cassette con la técnica de relajación correspondiente.

Octava Sesión: Se revisaron las hojas de Automonitoreo, y expusieron los avances obtenidos al practicar la técnica de la sesión anterior.

Novena Sesión: En esta sesión los sujetos recibieron entrenamiento en la técnica de Lenguaje Interno (Ver apéndice "F").

Décima Sesión: Se revisaron las hojas de Automonitoreo y mencionaron los avances obtenidos.

Décima Primera Sesión: Se entrenó a los sujetos en la técnica de autocambio Modelamiento a través de la Imaginación (ver apéndice "F").

Décima Segunda Sesión: Se revisaron las hojas de automonitoreo, y se informó sobre los avances obtenidos; se practicó la técnica de la sesión anterior.

Seguimiento: Al terminar las doce sesiones de tratamiento se continuó con dos semanas de seguimiento; al finalizar la -- primera semana de seguimiento los sujetos llevaron las hojas de automonitoreo, esto con el fin de observar si estaban practicando las técnicas; así mismo se observaron los cambios que se dieron en el comportamiento de los sujetos migrañosos como efecto de las técnicas empleadas; también se hizo una revisión médica. En la segunda semana de Seguimiento se les dió a los sujetos un regimen alimenticio adecuado a su estado de salud y se revisaron los automonitoreos para observar si se siguieron practicando las técnicas de autocambio y las técnicas de relajación.



## R E S U L T A D O S

### Evaluaciones de la Personalidad.

En el análisis de las evaluaciones de la Personalidad, se observó que la prueba de Cattell (dividida en tres formas de respuesta: "SI", "a veces" y "NO") arrojó los siguientes resultados: En el grupo I (Benson más ECC) el 37% de las respuestas reportaban que "sí" les causaba ansiedad las distintas situaciones ambientales ( $\bar{X}$  13, ds 7.7); 23.4 % de las respuestas fueron contestadas con "a veces" ( $\bar{X}$  8.5, ds .85); y un 39.04% de las respuestas reportaron que las situaciones "no" les causaban ansiedad -- ( $\bar{X}$  13.6, ds 5.1).

En el grupo II (Schultz más ECC) escogieron un 53% de respuestas que indicaron que las distintas situaciones "sí" les causaban ansiedad ( $\bar{X}$  18.6, ds 7.11); 19.4% de respuestas "a veces" ( $\bar{X}$  6.6, ds 6.6); y 28.6% de las respuestas fueron reportadas con "no" ( $\bar{X}$  9.6, ds 6.4).

En el grupo III (ECC) 29.5% de respuestas fueron contestadas con "si" ( $\bar{X}$  10.3, ds 3.3); 38% de respuestas escogidas indicaba que "a veces" ( $\bar{X}$  13.6, ds 6.2); y un 31.4% de respuestas -- que "no" ( $\bar{X}$  11, ds 6.7).

En base al análisis por grupo se encontró que el grupo II (Schultz) reportó experimentar mayor ansiedad. El grupo I (Benson) mostró un grado de ansiedad moderado y el grupo III (ECC) -- experimentó un bajo índice de ansiedad (ver tabla 1).

En la evaluación de estrés de Zapata, se encontró que el -- grupo I (Benson) reportó una media de 13 situaciones estresantes (ds .81) lo que representaba un 30.9% de respuestas: mientras que el grupo II (Schultz) reportó una media de 16 situaciones estresantes (ds 2.4) o sea el 30.8% de respuestas y el grupo III (ECC) reportaron una media de 12.3 situaciones estresantes (ds 2.8) el 29.3% de respuestas. Se puede observar que los

tres grupos evaluaban como estresantes el mismo número de situaciones (ver tabla 2).

En la evaluación de estrés de Farquhar (con tres alternativas de respuestas: "a menudo", "varias veces a la semana" y "rara vez") se encontró que el grupo I (Benson) reportó que un 46.6% de las situaciones le producían estrés "a menudo" (X 4.6, ds .91); 16.1% "varias veces a la semana" (X 1.6%, ds 1.2) y un 36.6% "rara vez" (X 3.6, ds .9). (Tabla 3).

El grupo II (Schultz) contestó 53.3% de respuestas con "a menudo" (X 5.6, ds 2.6); "varias veces a la semana" un 6.6% (X .66, ds .48) y un 40% de respuestas contestadas con "rara vez" (X 4, ds 2.1). (Tabla 5).

El grupo III (ECC) contestó un 40% de respuestas con "a menudo" (X 4, ds 2.8), "varias veces a la semana" no obtuvo respuestas; y un 60% de respuestas contestadas con "rara vez" (X 6, ds 2.8) (Tabla 3).

Para observar si existía una relación entre el número de dolores migrañosos experimentados durante la línea base y las evaluaciones de Personalidad de ansiedad de Cattell y estrés de Farquhar. Se realizó un análisis de correlación entre el índice de Ansiedad/estrés (Cattell más Farquhar) con el número de dolores migrañosos utilizando la "r" de Pearson. En el grupo I (Benson) se encontró una correlación "r" -.07 entre el nivel de ansiedad/estrés con el número de dolores de migraña; el grupo II (Schultz) arrojó un "r" de .63 y el grupo III (ECC) una "r" de -.52. Se puede observar que hay una mayor correlación entre las pruebas de Personalidad y el número de dolores migrañosos en el grupo II (Schultz); siguiéndolo el grupo III (ECC) y por último el grupo I (Benson). (Ver tabla 4).

#### Dolores Migrañosos.

Línea Base: El grupo I (Benson) reportó experimentar una media de 4.3 dolores migrañosos (ds 1.8); el grupo II (Schultz)

experimentó una media de 11.6 (ds 8.3) y el grupo III (ECC) - una media de 3.3 (ds 2.6). (fig. 1).

Se puede observar que el grupo II (Schultz) experimentó mayor número de dolores migrañosos durante la línea base; así mismo se ve la gran variabilidad de las desviaciones estandar como resultado de lo pequeño de las muestras (ver tabla 5).

Tratamiento: La frecuencia promedio de dolores migrañosos experimentados durante el tratamiento fué: el grupo I (Benson) reportó una media de 6.6 (ds 2.2); este aparente aumento en el número de migrañas puede muy bien deberse a las fluctuaciones - normales en las puntuaciones asociadas a los grupos pequeños. El grupo II (Schultz) registró una media de 7.3 (ds 3.3) y el - grupo III (ECC) una media de 2 (ds .6). (ver tabla 5).

Para establecer si el tratamiento tuvo efecto sobre la frecuencia de dolores migrañosos se calculó un índice de reducción para ésto se restó el número de dolores experimentado durante - el tratamiento menos los de Línea Base. La presencia de un sig no negativo indicaría que había ocurrido una reducción durante el tratamiento.

En el grupo I (Benson) el índice de reducción por trata- - miento no mostró una disminución de el número de dolores migrañosos sino por el contrario mostró un ligero aumento de 2.3, la comparación de número de dolores de cabeza durante la Línea Base y tratamiento arrojó t de 2.7 (gl=2;  $p > .05$ ) no observándose un efecto positivo del tratamiento. El grupo II (Schultz) obtu vo un índice de reducción de -4.3; la comparación de tratamien to menos Línea Base arrojó una t de 2.8 (gl 2;  $p > .05$ ) no detec tándose significancia al nivel alpha  $< .05$  sino al  $< .06$ ; y el grupo III (ECC) obtuvo un índice de reducción de -1.3; resulta do de la comparación de tratamiento menos Línea Base, un t de - .40 (gl 2,  $P > .05$ ) no detectándose tampoco un efecto significa tivo del tratamiento. (fig. 2; tablas 6 y 7).

Al realizar la comparación de los índices de reducción entre los distintos grupos se obtuvieron los siguientes resultados. Al comparar el grupo I (Benson) y el grupo II (Schultz) se obtuvo una  $t$  de 1.4 (gl 4;  $p > .05$ ) lo que implica que no se observó una diferencia significativa entre grupos. A pesar de que el grupo II (Schultz) parece haber reducido su número de dolores de cabeza mucho más que el grupo I (Benson), muy posiblemente la alta variabilidad del grupo II no permitió el que se observaran diferencias significativas entre grupos.

La comparación del grupo I (Benson) y el grupo III (ECC) arrojó un  $t$  de 3.4 (gl 4,  $p < .05$ ) observándose que el grupo III tuvo un índice de reducción de dolores migrañosos significativamente mayor que el grupo I.

Al comparar el grupo II (Schultz) con el grupo IIII (ECC) se obtuvo un  $t$  de .53 (gl 4;  $p > .05$ ). No se observaron diferencias entre ambos grupos (ver tabla 8).

Seguimiento: El número de migrañas reportadas en la fase de seguimiento (15 días) fueron las siguientes: El grupo I (Benson) obtuvo una media de 1.6 (ds. 9); el grupo II (Schultz) una media de .6 (ds .9) y el grupo III (ECC) reportó no haber experimentado dolores migrañosos. (Ver tabla 5).

Para observar la mejoría dos semanas después de haber concluido el tratamiento, se obtuvo un índice de reducción postratamiento (IRPT) restando el número de dolores migrañosos experimentados durante el seguimiento menos los experimentados durante el tratamiento. Ya que el registro de Seguimiento duró solo 15 días, se escogieron los últimos 15 días de tratamiento para calcular los índices de reducción. (ver tabla 5).

El grupo I (Benson) obtuvo un IRPT de -.7 y una  $t$  de .53 (gl2,  $p > .05$ ); el grupo II (Schultz) obtuvo uno de -2 y una  $t$  de .90 (gl2,  $p > .05$ ) y el grupo IIII (ECC) un IRPT de -.6 y una  $t$  de .75 (gl2,  $p > .05$ ) se puede observar que no existió una reduc

ción significativa en el número de dolores migrañosos durante - la fase de seguimiento. (fig. 3).

Al realizar la comparación entre grupos de los índices de reducción se encontró que al comparar el Grupo I (Benson) contra el Grupo II (Schultz) se encontró un  $t$  de 1.34 (gl 4;  $p > .05$ ) no observándose diferencia significativa entre ambos -- grupos (ver figura 3, tabla 8).

Al comparar el grupo I contra el grupo III (ECC) se obtuvo una  $t$  de .58 (gl 4,  $p > .05$ ) no encontrándose diferencia alguna. Al comparar el grupo II (Schultz) contra el grupo III (ECC) se observó una  $t$  de .56 (gl 4,  $p > .05$ ) no observándose significancia, (ver fig. 3, tabla 8).

Se observa que aún cuando no ocurrieron reducciones estadísticamente significativas es necesario recalcar que todos los grupos continuaron disminuyendo el número de dolores migrañosos durante la fase de seguimiento, después de terminado el tratamiento, sobre todo el grupo II (Schultz).

Aparentemente el grupo I (Benson) no mostró una mejoría como resultado del efecto del tratamiento (fig. 2), pero al observar la figura 4, se puede ver que durante el período de seguimiento hubo un efecto de mejoría bastante grande en el grupo I.

Para determinar que tanto mejoró globalmente el estado de todos los pacientes desde que se inició la investigación, se -- calculó un índice de reducción global (IRG) en los distintos -- grupos (número de dolores de migraña en seguimiento -15 días menos los ocurridos durante 15 días de Línea Base). El grupo I (Benson) mostró un IRG de -1.7; el grupo II (Schultz) mostró un IRG de -6.4 y el grupo III (ECC) arrojó IRG de -2.6 (fig. 4).

En la tabla 7 se puede ver que al comparar ambas fases (seguimiento menos Línea Base) el grupo I (Benson) obtuvo un  $t$  de 1.6 (gl 2,  $p > .05$ ) no detectándose una diferencia significativa.

En la comparación del grupo II (Schultz) se obtuvo un  $t$  de 3.1 (gl 4,  $P < .05$ ) observándose que el tratamiento tuvo un efecto significativo. Finalmente al comparar el grupo III (ECC) se observó una  $t$  de 3.2 (gl 4;  $p < .05$ ) demostrándose también el efecto del tratamiento.

Disminución de los dolores migrañosos como resultado de la práctica de las técnicas: Para comprobar la efectividad de las técnicas sobre la disminución de la frecuencia en que se practican cada una de las técnicas (relajación, modelamiento a través de la imaginación, actividad, dejarse de preocupar y lenguaje interno) los integrantes de los distintos grupos.

El grupo I (Benson) practicó una media de tres técnicas -- por día (ds .4); el grupo II (Schultz) mostró una media de 4.3 -- técnica por día (ds 2.4) y el grupo III (ECC) mostró una media de 1.6 técnicas por día (ds .54). Se puede concluir que el grupo que más practicó las técnicas fue el grupo II (Schultz) -- quién mostró el mayor índice de disminución en la frecuencia de migrañas durante la fase de tratamiento.

En resumen, durante la fase de tratamiento (tratamiento menos línea base) el grupo I (Benson) no mejoró sino por el contrario aumentó ligeramente sus dolores de cabeza, pero aparentemente esto resultó de fluctuaciones en la variabilidad de grupos pequeños. El grupo II (Schultz) sí decrementó sus dolores considerablemente (la reducción alcanzó significativamente al  $p < .06$ ) y en el grupo II también se vió disminuido el número de dolores de cabeza, pero no a niveles significativos.

En lo que se refiere a un efecto a largo plazo del tratamiento (Seguimiento menos tratamiento) los tres grupos redujeron también considerablemente el número de migrañas, pero la reducción no alcanzó tampoco niveles significativos. Por otra parte, al comparar el estado de los pacientes durante la fase --



de línea base y la de seguimiento (Seguimiento menos línea base) tanto el grupo II (Schultz) como el grupo III (ECC) mostraron una reducción significativa en sus migrañas como resultado del tratamiento. El grupo Benson sí redujo sus dolores migrañosos pero no a nivel estadístico. Puede decirse que el efecto a largo plazo del tratamiento (seguimiento menos tratamiento y seguimiento menos línea base) fue mucho mayor que el efecto inmediato (tratamiento menos línea base).

### Indices Fisiológicos.

Los resultados de los índices fisiológicos fueron analizados por grupo y antes y después de la relajación.

Los índices registrados fueron: Frecuencia Respiratoria -- (FR), Frecuencia Cardíaca (FC), Pulso y Temperatura (To).

En el grupo I (Benson) el análisis de la FR antes de la relajación mostró una media de 18.8 (ds .42) y después de ésta -- una media de 17.9 (ds .32) con un índice de reducción de -.92 -- al compararse se obtuvo una t de 2.2 (gl 2; p .05) no observándose significancia (tabla 9).

La FC promedió antes de la relajación una de 78.8 (ds 1.09) después de la relajación fue de 76.7 (ds 4.26) con un índice de reducción de -2.14 y una t de 1.6 (gl 2; p >.05) no viéndose -- cambios significativos (tabla 10).

Al medir el pulso antes de la relajación se registró una media de 65.8 (ds 5.9) y después de la misma se registró una media de 67.2 (ds 3.7) aquí no se observó una reducción sino un pequeño aumento de 1.3 con una t de .3 (gl 2; p >.05) (tabla 11)

En la To se observó una media de 36.6 (ds .2) antes de la relajación y después de ésta se mostró una media de 36.4 (ds .2) con una reducción de -.2 y una t de .5 (gl 2; p >.05) (tabla 12) En resumen se puede decir que los sujetos que practicaron la re



lajación de Benson no sufrieron cambios fisiológicos importantes (tablas de la 9 a la 12).

En el grupo II el registro de la FR la media fué de 19.9 - (ds .64) antes de la relajación y después de ésta una media de 19.2 (ds .55) y el índice de reducción fué de .6, mostrando una  $t$  de 1.1 (gl 2;  $p > .05$ ) (tabla 9).

En la FC antes de la relajación se observó una media de -- 79.4 (ds 4.6) y después de ésta una media de 72.2 (ds .26) con una reducción de -7.2 y una  $t$  de 4.6 (gl 2;  $p < .05$ ) alcanzando significancia (tabla 10).

En el registro del Pulso se indicó una media de 69.3 (ds - 2.9) antes de la relajación y después de la misma una de 68.5 - (ds 5.6) con una reducción de -.8 y una  $t$  de .5 (gl 2;  $p > .05$ ) (tabla 11).

En el registro de la To. la media fué de 36.7 (ds .27) antes de la relajación y al terminar mostró una media de 36.4 (ds .23) observándose una reducción de -.3, con una  $t$  de .6 (gl 2,  $p > .05$ ) (tabla 12). En los pacientes que practicaron Schultz - sólo se observó un cambio en uno de los índices fisiológicos: - en la frecuencia cardíaca.

## D I S C U S I O N

Existe una teoría en la que se considera que la migraña es tá íntimamente relacionada con el estrés (Seyle, 1936; Bensabat 1984; Zapata 1986; Moccio 1986). Los resultados de esta investigación apoyan parcialmente esta postura. El grupo que practicó el Entrenamiento Autógeno de Schultz, reportó los índices -- más altos de estrés, así como el número mayor de dolores migrañosos. Esto apoya la existencia de una relación directa entre estrés y dolores migrañosos, pero el hecho de que en los otros dos grupos (Benson y ECC) no se hayan observado correlaciones - positivas entre las medias de estrés y el número de dolores migrañosos, indica que hay otros factores aparte del estrés que - explican aparición de la migraña. Esos otros factores podrían ser la edad, posición económica, salud física y mental, el es-- tar trabajando, etc.

Aparentemente uno de los factores de mayor peso podría ser la edad, ya que el grupo II (Schultz), que era el que experimenta ba un número mucho mayor de dolores de cabeza (11.6) tenía -- también una edad cronológica promedio mucho mayor que los otros grupos, mientras que el grupo que experimentaba menor número de dolores de cabeza (ECC) era el de menor edad (Benson) 36.5 años Schultz 58.6 años y ECC 27 años en promedio).

Los resultados encontrados en las evaluaciones de la per-- sonalidad mostraron que los sujetos obtuvieron puntuaciones diferentes en dos tipos de evaluaciones de estrés (Zapata y Farquhar).

En la evaluación de Zapata; los tres grupos obtuvieron punta jes que reflejaban niveles bajos de estrés, mientras que en - la evaluación de Farquhar se encontraron altos niveles de es- - trés. Puntajes altos de ansiedad también fueron registrados en la evaluación de Cattell.

La superioridad de Farquhar sobre Zapata para discriminar factores estresantes, puede tener relación con el hecho de que ofrece a los sujetos varias alternativas de respuestas (igual que Cattell); como son "a menudo", "varias veces a la semana" y "rara vez", mientras que la de Zapata solo ofrece la posibilidad de que la situación resulte estresante o no, lo que puede disminuir el poder de discriminación de esta última prueba. Este hallazgo deberá ser tomado en cuenta en la selección de pruebas para evaluar el estrés en próximas investigaciones.

En relación a que tan efectivo es cada uno de los tratamientos estudiados en el manejo de la migraña, se observaron resultados interesantes, ya que a pesar de que ninguno de las tres formas de tratamiento produjeron aparentemente efectos estadísticamente significativos durante la fase de tratamiento (Schultz) fué el único que se acercó al nivel de significancia (.06), las tres técnicas produjeron resultados positivos a largo plazo (durante la fase de seguimiento). El grupo de Benson de hecho mostró un ligero incremento en el número de dolores migrañosos experimentados durante la fase de tratamiento, lo que aparentemente refleja un efecto negativo (contrario a lo esperado). Un análisis más profundo de los datos demuestra que este incremento puede posiblemente ser resultado de las fluctuaciones típicas que se observan en las muestras pequeñas (Haberd & Runy 1973).

A pesar de no haberse obtenido reducciones estadísticamente significativas durante la fase del tratamiento, tanto el grupo II (Schultz) como el grupo III (ECC) redujeron muchísimo sus dolores de cabeza (62.93% y 60.60% respectivamente).

Se observa un mayor efecto de las técnicas en el análisis a largo plazo, (Fase de seguimiento menos Línea Base) (tabla 6) Benson redujo un 69.28%, el grupo II (Schultz) redujo sus migrañas en un 94.33% y el grupo III (ECC) la redujo en un 100%. En este caso los grupos II y III mostraron mejorías significativas

(a nivel estadístico) (tabla 7).

En relación a la primera hipótesis se rechazó el que los sujetos que practicaron la relajación de Benson más ECC, mostraron una mejoría superior que los que practicaron el Entrenamiento Autógeno de Schultz más ECC; ya que por el contrario los sujetos que practicaron Entrenamiento Autógeno de Schultz más ECC mejoraron notablemente más que los que practicaron relajación de Benson. En un estudio preliminar se había observado que Benson era mejor que Schultz, pero la falta de experiencia por parte de los experimentadores con la técnica de Entrenamiento Autógeno de Schultz, no permitió observar si en realidad era mejor. En este estudio en realidad no se confirma la superioridad de Schultz sobre Benson, ya que como se sabe que entre más bajo esté el suelo existe un rango mayor para alcanzar el cielo, esto quiere decir, que entre peor esté la persona, tiene mayor posibilidad de mejoría y es esto precisamente lo que puede haber ocurrido con el grupo Schultz, ya que éste experimentó una cantidad considerablemente mayor de dolores de cabeza, durante Línea Base comparado con el grupo I (Benson) y el grupo III (ECC) (Charles Worth y Nathan, 1982).

Charles Worth y Nathan (1982) en su libro de Manejo del Estrés, mencionan que es necesario primero entrenar a las personas en un procedimiento de relajación progresiva antes de pasar al entrenamiento de relajación profunda o de relajación mental. Los sujetos que integran el grupo II (Schultz) no habían practicado ningún tipo de relajación en el pasado. Estos dos factores: 1) mayor rango de mejoría; 2) falta de experiencia en relajación progresiva, hablan de la posibilidad de que otros factores no tan solo las superioridad del entrenamiento autógeno de Schultz, expliquen los resultados de esta investigación. Antes de concluir que el entrenamiento autógeno de Schultz, es superior a Benson, será necesario comparar las técnicas con grupos mayores y más homogéneos.

En relación a la segunda hipótesis de que la práctica del entrenamiento autógeno de Schultz más ECC ofrecería mejores efectos que la práctica del ECC por sí solo como resultado de la práctica adicional de relajación fue rechazada estadísticamente. Aún cuando la tabla 6 y la fig. 3 y 4, reflejan que si hubo una reacción mayor en el grupo II (Schultz) que en el grupo III (ECC) durante la fase de tratamiento, apareció un patrón completamente opuesto al comparar la mejoría global de los grupos, Schultz redujo un 94.3% y ECC redujo un 100% sus dolores de cabeza; pero en realidad esta diferencia no fue significativa (Seguimiento menos línea base). Se podría decir que la práctica de la relajación no ofrece ningún beneficio mayor en el tratamiento de la migraña y con la práctica de técnicas cognitivo conductual es más que suficiente, pero de nuevo, sería necesario replicar este estudio con muestras mas grandes y homogéneas ya que el hecho de que el grupo III (ECC) fuera el más joven y el que experimentaba las situaciones como menos estresantes y que el grupo II (Schultz) fuera exactamente lo contrario, obstruye cualquier conclusión definitiva sobre el efecto de la relajación. Podría decirse que el empezar a practicar la relajación ayude mucho a reducir la migraña pero que a largo plazo es aún más importante el saber enfrentar las situaciones estresantes que ocurren continuamente día con día, pero cualquier extensión de esta conclusión, aguarda el que se realicen investigaciones con mayor rigor y mayor amplitud.

En relación a la tercer hipótesis de que las técnicas en ECC son efectivas en el tratamiento de la migraña, ésta se comprobó en el presente estudio. Nuestros hallazgos proporcionan un apoyo empírico a la enorme utilidad que tiene la práctica en técnicas cognitivo conductuales en el tratamiento de la migraña. (Mitchell y Whait, 1977).

Un aspecto importante a considerar sobre el efecto de la práctica de las técnicas cognitivo conductual, es el saber el número de veces que los sujetos utilizaron las técnicas para disminuir sus dolores migrañosos, ya que para concluir más que la práctica de las mismas, es el factor determinante en la mejoría

de la migraña, sería posible observar que entre se obtenga mayores reducciones en el número de dolores de cabeza. Esto es apoyado sólo parcialmente en este estudio, ya que mientras que el grupo que más redujo sus migrañas durante el tratamiento fué el que mayor número de veces practicó las técnicas (Schultz) se observó lo opuesto en la fase de seguimiento: el grupo que a nivel global fué el que mejoró más como consecuencia de tratamiento (el grupo ECC) el mismo fué el que practicó el menor número de veces las técnicas (1.6 en promedio). Podría decirse que lo que se está reflejando en estos resultados es el efecto de "terapia de línea base" o placebo, en donde los sujetos mejoran -- por la simple atención que recibe (Kanfer y Phillips, 1980). Puede ser también que simplemente el grupo III (ECC), el cual era el más joven de edad y el que tenía desde un principio menos dolores de cabeza y que percibía también las situaciones como menos estresantes, se haya beneficiado mucho de la poca práctica de las técnicas cognitivo conductuales, debido a que la interacción entre su juventud, su personalidad y al aprendizaje de técnicas que le sirvieron como herramientas para afrontar el medio y los problemas que se suscitan en él puede haber ayudado a que éste haya sido el grupo que mostró mayor mejoría. Para realmente estar seguro que los resultados de este estudio son producto de la práctica de técnicas cognitivo conductuales y no de otros factores, es necesario llevar a cabo una investigación en que se estudie un cuarto grupo que no reciba tratamiento alguno. Así mismo, un control metodológico más estricto que lleve a comparar grupos más homogéneos será de gran ayuda.

En el análisis realizado con respecto a los índices fisiológicos en los grupos que practicaban la relajación, no se encontró una reducción significativa al comparar los registros antes y después de la misma, dentro de los mismos grupos. De cualquier forma sí se observan reducciones en la lectura respiratoria, cardíaca, presión y temperatura. Probablemente sea necesario el practicar la relajación por períodos más prolongados



antes de que se detecten cambios mayores en los índices fisiológicos.

Como resultado de la práctica del entrenamiento autógeno -- de Schultz, hubo una reducción significativa en el registro de la frecuencia cardíaca, ya que este es el índice fisiológico -- que más rápidamente refleja la presencia de estrés en el orga-- nismo y como se sabe que entre más estrés esté presente mejor -- es el efecto de la relajación (Moccio 1986; Bensabat 1984).

Un problema metodológico muy importante qu estuvo presente en esta investigación fué el hecho de que se partió de líneas -- bases diferentes (Schultz experimentó mucho mas dolores migra-- ñosos que los otros grupos), se deberá considerar para futuras -- investigaciones el número de dolores migrañosos. Se deberá en el futuro manejar grupos más grandes para así evitar la alta -- variabilidad. Otra variable que se deberá tomar en cuenta es -- la disponibilidad de tiempo por parte de las personas para evi-- tar así los riesgos de desersión.

En está investigación se observó que es difícil lograr -- que la gente complete los registros, implicando esto un enorme problema, por otra parte, es muy posible que los pacientes en -- su intento por complacer a los investigadores hayan exagerado -- su mejoría. Aunque no es posible descartar lo anterior, el in-- cremento de dolores reportados por el grupo I (Benson) sugiere que posiblemente ésto no haya ocurrido. En lo futuro los inves-- tigadores deberán buscar controlar mejor los problemas antes -- descritos, a través de implementar métodos de investigación dis-- tintos.

La superioridad y efectividad de cualquier tipo de relaja-- ción, deberá esperar a próximas reaplicaciones de este estudio. Por lo pronto se puede concluir que la práctica de técnicas cog-- nitivo conductual es efectiva para la disminución de los dolo-- res migrañosos.



A pesar de que la muestra fué pequeña y que sólo se alcanzó significancia estadísticamente a largo plazo (seguimiento me nos línea base) los resultados encontrados apoyan que la prácti ca de las técnicas estudiadas en esta investigación, tienen un efecto positivo sobre la disminución en la frecuencia de la migraña.

No se estima que estas técnicas logren la disminución permanente e irreversible de los dolores migrañosos. Si no que el entrenamiento ayuda al individuo a modificar y adaptarse mas -- efectivamente con su medio ambiente, así como también a m<sup>o</sup>jorar sus reacciones ante éste, ayudándolo a hacerle frente a la si-- tuaciones que pueden percibir como estresantes (Mitchel y White 1977).

**CUADROS DE LAS TECNICAS  
DE RELAJACION**

## CUADRO "A"

### RELAJACION PROFUNDA DE BENSON

<u>PRIMER ETAPA</u> 3er. SESION - DEL TRATAMIENTO.	1.- ELECCION DE LA FRASE O PALABRA QUE REFLEJE SU SISTEMA DE CREENCIAS. 2.- ELECCION DE LA POSICION MAS COMODA. 3.- CERRAR LOS OJOS. 4.- RELAJAR LOS MUSCULOS.
<u>SEGUNDA ETAPA</u> 4ta. SESION - DEL TRATAMIENTO.	4.- RELAJAR LOS MUSCULOS. 5.- CONCENTRACION EN LA RESPIRACION Y EMPEZAR A UTILIZAR LA PALABRA CENTRAL RELACIONADA CON LA FE. 6.- UTILIZAR LA ACTITUD PASIVA. 7.- PRACTICAR LOS 6 EJERCICIOS ANTERIORES.
<u>TERCER ETAPA</u> 5ta-6ta. SESION DEL TRATAMIENTO	PRACTICAR TODOS LOS EJERCICIOS DE LA TECNICA, EN EL CONSULTORIO, CON AYUDA DEL TERAPEUTA.
<u>CUARTA ETAPA</u> 7ma. SESION DEL TRATAMIENTO.	A PARTIR DE ESTA SESION SE LES ENTREGARA UN CASSETTE CON CONTIENE LOS EJERCICIOS DE RELAJACION DE BENSON QUE LOS SS. PRACTICARAN CUANDO MENOS 2 VECES AL DIA (DE PREFERENCIA AL LEVANTARSE Y AL ACOSTARSE). CONTINUARAN PRACTICANDO LA TECNICA DE RELAJACION EN EL CONSULTORIO CON AYUDA DEL TERAPEUTA.
<u>QUINTA ETAPA</u> 8va.-12 SESION DEL TRATAMIENTO.	SEGUIRA PRACTICANDO EN SU CASA Y EN EL CONSULTORIO LA TECNICA DE RELAJACION.

La relajación de Benson cubre 6 etapas dentro de las 12 sesiones.

A continuación se describen cada una de las distintas etapas y como se ve en la tabla de arriba el cronograma de

las actividades que se llevarán en las 12 sesiones del tratamiento.

## ETAPAS DE RELAJACION DE BENSON

### PRIMERA ETAPA: ELECCION DE LA FRASE.

Para obtener los mismos beneficios de la relajación es conveniente adaptarla al propio sistema de creencias. Se le dirá a los sujetos "eligan la palabra o frase que signifique más para ustedes, de este modo la frase le ayudará a fortalecer la relajación".

Si concentra su atención en una frase u oración que --- guarde relación con su personalidad, le será más fácil utilizar la técnica de relajación y le gustara practicarla con regularidad.

La frase u oración que eliga ejercerá sobre usted:

- 1) Un efecto calmante y tranquilizador.
- 2) Aumenta la probabilidad de que siga utilizando la técnica.

Como escoger la frase u oración: Se recomienda que utilice frase cortas no más de 6 palabras para poder pronunciarlas - en silencio cuando se toma aire de los pulmones. Estas pueden ser oraciones pequeñas.

Para esto se le dará escoger a los sujetos repertorios de oraciones pequeñas sacadas de la Biblia, si acaso no encuentran una apropiada; también pueden ser frase de la literatura, o palabras neutras o un color.

Concluyendo, es importante recordarle a los sujetos que al elegir frase u oración deberan tomar en cuenta:

- a) No más de 6 palabras (tienen que ser facil de recordar y pronunciar.
- b) La frase tiene que ser lo bastante significativa apegada a su fe y creencias.

SEGUNDA ETAPA: ELECCION DE LA POSICION.

Esta debe de ser lo mas comoda posible, sentados, acostados, se debe tener cuidado que los sujetos no se queden -- dormidos y también es importante que los sujetos eliminen -- cualquier perturbación que se presente en aquellos momentos -- en su mente.

TERCERA ETAPA: CERRAR LOS OJOS.

Se les dará a los sujetos la siguiente consigna "cierre sus ojos, evitando apretar o entrecerrar los ojos". Se les pedirá que cierren los ojos con naturalidad sin hacer ningún esfuerzo.

CUARTA ETAPA: RELAJACION DE LOS MUSCULOS.

Se les enseñará a los sujetos a relajar los músculos de la siguiente forma:

- a) Tensionaran por 5 segundos el músculo "X".
- b) Soltaran el músculo, diciendoles a la vez que respiren -- profundamente.

Se empezará por los pies, e ira subiendo por las pantorrillas, músculos y el abdomen, relajando los distintos grupos musculares del cuerpo.

Se iran eliminando las contracciones de la cabeza, cuello y hombros. Se les pedirá que estiren los brazos y relajen las manos, y apoyen después suavemente las manos sobre las rodillas. Es importante que eviten entrelazar cualquier miembro del cuerpo porque esto les producirá tensión.

QUINTA ETAPA: CONCENTRACION EN LA RESPIRACION.

Se les pedirá a los sujetos que respiren lentamente y -- con naturalidad sin forzar el ritmo. Se les pedirá también -- que repitan en silencio la frase u oración que ellos eligie-

ron cada vez que expulsan el aire de sus pulmones; que tomen aire y que sientan como su abdomen se infla como un balón y como se vacía al salir el aire.

SEXTA ETAPA: ACTITUD PASIVA.

Se les dirá a los sujetos "cuando estén tranquilamente - repitiendo su frase en silencio aparecerán en su mente otros pensamientos, preocupaciones, es posible que aparezcan imágenes que lo distraigan de la frase que haya elegido, recuerde, estas interrupciones son normales y a cualquier persona que practique esta técnica, así que actúe despreocupadamente, es decir, no haga ningún esfuerzo por apartarla de su mente - recuerde, si acude a su mente algún pensamiento u imagen, sonido, ruido que distrae momentáneamente su atención o si algún dolor le causa alguna molestia simplemente adopte una posición pasiva, es decir, no se preocupe, solamente vuelva de nuevo a repetir su frase u oración.

## CUADRO "B"

### ENTRENAMIENTO AUTOGENO DE SCHULTZ

(DISTRIBUCION DE EJERCICIOS) .

PRIMER ETAPA INSTRUCCIONES Y ELECCION DE POSICION.

3er. SESION - EJERCICIO # 1: CALLADO.

DEL TRATAMIENTO EJERCICIO # 2: SENSACION DE PESADES.

SEGUNDA ETAPA

4ta. SESION - EJERCICIO # 1 y 2

DEL TRATAMIENTO. EJERCICIO # 3: RELAJACION DE LOS VASOS SANGUINEOS.

TERCERA ETAPA

5ta. SESION - EJERCICIOS # 1, 2 y 3.

DEL TRATAMIENTO. EJERCICIO # 4 REGULACION DEL CORAZON.

CUARTA ETAPA

6ta. SESION - EJERCICIOS # 1, 2, 3 y 4.

DEL TRATAMIENTO. EJERCICIO # 5: RESPIRACION INVOLUNTARIA.

QUINTA ETAPA

7ma. SESION A A PARTIR DE ESTA SESION EL (LOS) Ss. --  
LA 12va. SE-- CONTARAN CON UN CASSETTE QUE CONTIENE --  
SION DEL TRA- TODOS LOS EJERCICIOS DE ESTA TECNICA.  
TAMIENTO ESTOS DEBERAN PRACTICARLA 2 VECES AL --  
DIA (DE PREFERENCIA AL LEVANTARSE Y AL  
ACOSTARSE POR LA NOCHE). Y SEGUIRAN --  
PRACTICANDO LA TECNICA DE RELAJACION EN  
EL CONSULTORIO.

SE LES ENTRENARA EN ESTOS EJERCICIOS:  
EJERCICIOS # 1, 2, 3, 4 y 5.

EJERCICIO # 6: SENSACION DE TIBIEZA EN  
EL ABDOMEN.

EJERCICIO # 7: SENSACION DE FRESCURA -  
EN LA FRENTE.



**NOTA: EL ENTRENAMIENTO EN EL PROCEDIMIENTO DE RELAJACION  
" ENTRENAMIENTO AUTOGENO DE SCHULTZ " SE LLEVARA A  
CABO EN CINCO SESIONES.**

DESCRIPCION DE LOS EJERCICIOS DE RELAJACION DE SCHULTZ  
(5 SESIONES).

Primera Sesión

A los sujetos se les darán las siguientes indicaciones:

A) Que elijan la posición mas comoda:

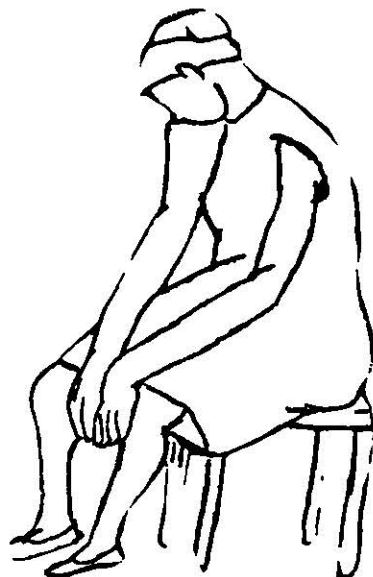
a) Sentados en un banco sin respaldo. Sentados en un banco sin respaldo (puede ser un banco taburete o banquillo de restaurant) los brazos colgando, la cabeza y el cuerpo empujado un poco hacia adelante, las piernas un poco separadas (10 -- cms.)

b) Sentado con respaldo alto y abrazaderas. Sentado rec. y la espalda en forma recta apoyada en el respaldo y las manos en las abrazaderas, y los pies un poco separados (10 cms. -- aprox.).

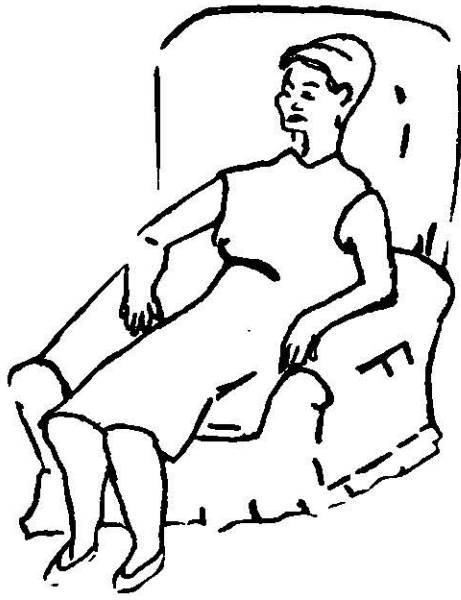
c) Acostado.- de preferencia en el piso sobre una colchone- ta delgada con las piernas un poco separadas, los brazos se- parados, un poco doblados, sólo los codos un poco cerca del cuerpo, pero sin tocarlo. Se les dirá a los sujetos que evi- ten tocar partes de su cuerpo por que esto producirá tensión.

A continuación se les ilustrará los tipos de posiciones adecuadas para una buena relajación.

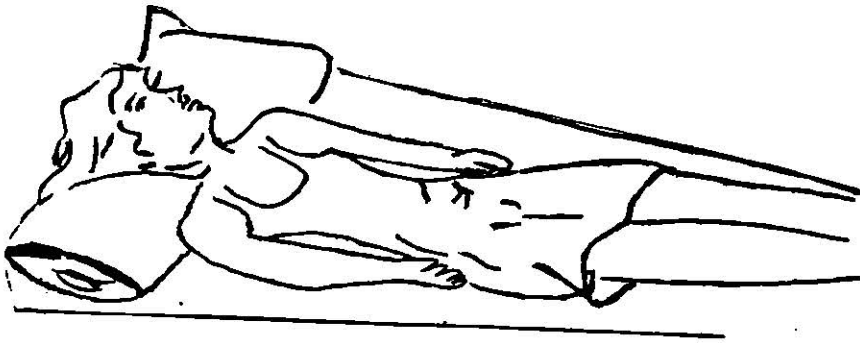
a)



b)



c)



(Continua primera sesión)

Enseguida se les preguntará a los sujetos que posición eligieron y después pasarán a ocuparla; después se les pedirá: A) que eliminen cualquier perturbación que exista en -- esos momentos en su pensamiento. B) que cierren sus ojos -- con naturalidad sin forzarse puesto que esto les produce ten-- sión.

A continuación se pasará al primer ejercicio:

### Ejercicio No. 1

Se le pedirá al sujeto que se concentre y que busque - en su mente una imagen que le inspire calma, algo que usted asocie con tranquilidad (se dejarán transcurrir 5 segundos - para que los sujetos busquen esta imagen), y enseguida se -- les preguntará a algunos de ellos si ya encontraron la ima-- gen que le produce tranquilidad, calma y quietud. Se les di-- rá también a los sujetos que cambien esa imagen si es necesa rio, y que busquen otra que si les produzca tranquilidad o - que les produzca más tranquilidad que la anterior. Se les - dirá que no deberán cambiar la imagen inicial a menos que -- sea necesario (se dejará transcurrir otros cinco segundos). Se les repetirá a los sujetos que noten la tranquilidad y co mo su cuerpo esta relajado, que experimenten el cambio. Se les pedirá que conserven esa imagen, ya que ésta la usarán - siempre, y una vez lograda la meta de conseguir tranquilidad, quietud y calma pasarán al siguiente ejercicio:

### Ejercicio No. 2

Al iniciar este ejercicio se les pedirá a los sujetos - que abran sus ojos para darles una pequeña explicación donde ellos deberán de asociar "pesadez" con relajación. Se les - explicará que ellos han visto como cuando alguien esta dormido y se le trata de cargar o levantar es sumamente difícil - hacerlo ya que esta sumamente pesado, que esta es una forma

en que se puede observar como el estar completamente relajado (como en el estado de sueño) esta asociado con el estar muy pesado.

Se les pedirá que vuelvan a cerrar sus ojos. Y se procederá a que lleguen a sentir su brazo muy pesado por un minuto. Repetirán mentalmente 4 veces "Mi brazo derecho esta -- muy pesado, mi brazo derecho esta cada vez mas pesado, mi -- brazo derecho esta muy muy pesado, mi brazo derecho esta tan pesado como el plomo". Esto les llevará en total un minuto, 25 segundos en cada una de las verbalizaciones.

Este procedimiento se repetirá con todos los miembros - del lado derecho del cuerpo (piernas y brazos). Una vez que terminen con el lado derecho se les pedira que respiren profundamente para pasar al lado izquierdo y seguir el mismo -- procedimiento por espacio de dos minutos (uno con la pierna y otro con el brazo).

Se les pedirá que sientan todo el cuerpo pesado y relajado (se repetirá esto dos veces). Se dejarán transcurrir - 10 segundos para decirles "Ahora vamos a dar por terminado - este ejercicio, quiero que agiten con fuerza sus brazos al - momento que abran sus ojos digan en voz alta: "Mis ojos es-- tán muy abiertos".

### Segunda Sesión

Se iniciará la sesión eligiendo la posición de relaja-- ción que los pacientes prefieran, enseguida se les recordará que deben cerrar sus ojos con naturalidad para evitar provo-- car tensión (en caso de que los cierren intensamente). Acto seguido se empezará practicando el ejercicio número uno y -- dos que aprendieron y practicaron en la primera sesión. Pos-- teriormente pasaran al ejercicio No. 3.

### Ejercicio No. 3

Se empezara diciendo: "Ahora que experimentan esa quietud y pesadez en su cuerpo sentiran una agradable tibieza -- que recorre todo su cuerpo. Esto se repetira por espacio de un minuto para que los sujetos logren sentirlo. Se les pedira que repitan mentalmente: "Siento una agradable tibieza - en mi cuerpo" Esto lo repetiran cuatro veces en un período de un minuto. Se les mencionará también que esa agradable - tibieza que recorre su cuerpo pueden producirla ellos mismos con tan solo desearlo. Se les recordara "Relajense" "relajen su cuerpo". Acto seguido se les pedirá que respiren pro fundamente (por espacio de un minuto).

Enseguida se les dirá "Vamos a dar por terminado este - ejercicio" "quiero que agiten sus brazos con fuerza y al mismo tiempo que abren sus ojos digan en voz alta "Mis ojos estan muy abiertos".

### Tercera Sesión

En un principio se practicarán los tres ejercicios - - aprendidos en las primeras dos sesiones, después se empezara con el ejercicio siguiente.

### Ejercicio No. 4

Se les pedira a los sujetos que coloquen su mano derecha en su pecho y que se concentren para que escuchen el latir de su corazón, el cual late con tranquilidad, en forma - continua y con fuerza, esto se repite en varias ocasiones -- por espacio de un minuto. Después ellos repetiran por si -- mismos "Mi corazón late tranquilamente, continuamente y con fuerza". Lo repetiran cuatro veces también en un minuto.

Se les dirá "Bajen su mano, coloquenla en la posición - en que la tensión anteriormente". También se dirá "Estan --

sintiendo ustedes una tranquilidad, pesadez y una agradable sensación de tibieza que recorre todo su cuerpo. Ahora les será fácil imaginar a su corazón y ver como late con tranquilidad continuamente y con fuerza. (Se dejaron que transcurran cinco segundos).

A continuación se dará por terminado el ejercicio de la misma manera que en las ocasiones anteriores.

#### Cuarta Sesión

En un principio se repetirán los cuatro anteriores - aprendidos en las otras tres sesiones. En seguida se les pedirá a los sujetos:

"Respiren profundamente, que experimenten la agradable sensación del aire que entra con suavidad a sus pulmones y que este hace que su abdomen se infle, sientan como el aire entra y sale con naturalidad y tranquilamente. También se les dirá que no fuercen su respiración por que esto les producirá tensión (se dejará que transcurran cinco segundos) y se les dirá que repitan mentalmente "Mi respiración es tranquila, suave y natural" (lo repitan cuatro veces en un minuto). En seguida se dará por terminado el ejercicio de la misma forma que los anteriores.

#### Quinta Sesión

Los sujetos empazarán la sesión practicando los cinco ejercicios anteriores. Acto seguido pasarán al siguiente ejercicio.

#### Ejercicio No. 6

Se les dirá "Sienten ustedes una agradable sensación de tibieza en el abdomen". Ellos deberán repetir mentalmente "Siento una agradable sensación de tibieza en el abdomen".



Esto lo repetirán tres veces en un lapso de un minuto. Por último se les dirá que esta sensación de agradable tibieza - la pueden producir ellos mismo cuando así lo deseen.

Enseguida pasarán al siguiente ejercicio:

### Ejercicio No. 7

Se les dirá: "Imaginen una toalla fresca en su frente y que experimenten una agradable frescura en su frente y que sientan esa agradable sensación". Se les pedirá que repitan mentalmente: "Siento una agradable sensación de frescura en mi frente". Lo repetirán tres veces durante un minuto.

Acto seguido se les dirá que se van a dar por terminados los ejercicios, que agiten con fuerza sus brazos y piernas, y que al mismo tiempo que abran sus ojos digan "Mis - - ojos están muy abiertos".

**TABLAS DE RESULTADOS DEL  
ANALISIS DE LOS DOLORES  
MIGRAÑOSOS**

RESPUESTAS GRUPOS	"SI CAUSA ANSIEDAD"		"A VECES CAUSA ANSIEDAD"		"NO CAUSA ANSIEDAD"	
	%	X s	%	X s	%	X s
GRUPO I (BENSON)	37%	13 7.7	23.4%	8.5 8.5	39.04%	13.6 5.1
GRUPO II (SCHULTZ)	53%	18.6 7.11	19.4%	6.6 6.2	28.6%	9.6 6.4
GRUPO III (ECC)	29.5%	10.3 3.3	38%	13.6 6.2	31.4%	11 6.7

TABLA No. 1.- Resultados de la evaluación de Ansiedad de Cattell, obtenidos por cada uno de los grupos.

GRUPOS	PORCENTAJE DE RES PUES <sup>T</sup> AS REPORTADAS COMO ESTRESANTES.	X	S
GRUPO I (BENSON)	30.9 %	13	.81
GRUPO II (SCHULTZ)	30.8 %	16	2.4
GRUPO III (ECC)	29.3 %	12.3	2.8

TABLA No. 2.- Resultados de la evaluación de Estrés (Zapata).

RESPUESTAS GRUPOS	"A MENUDO "		"VARIAS VECES A LA SEMANA"		"RAPA VEZ "	
	%	X	%	X	%	X
GRUPO I (BENSON)	46.6 %	4.6	16.1 %	1.6	36.6	3.6
		.91		1.2		.9
GRUPO II (SCHULTZ)	53.3%	5.6	6.6%	.66	40%	4
		2.6		.48		2.1
GRUPO III (ECC)	40%	4	0%	0	60%	6
		2.8		0		2.8

TABLA No. 3.- Resultados de la evaluación de estrés de farquhar.

GRUPOS	"r" de Pearson
GRUPO I (BENSON)	.07
GRUPO II (SCHULTZ)	.63
GRUPO III (ECC)	.52

TABLA No. 4.- Correlación del nivel de Ansiedad/Istrés con el número promedio de dolores migrañosos experimentados durante - la Línea Base.

NUM. DE DOLORES MIG.	LINEA BASE (23 DIAS)		TRATAMIENTO (27 DIAS)		SEGUIMIENTO (15 DIAS)	
	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X	S
GRUPO I (BENSON)	4.3 1.8	3.3 1.2	6.6 2.4	2.3 2.2	1.6	.9
GRUPO II (SCHULTZ)	11.6 8.3	7 5.05	7.3 3.3	2.6 1.3	.6	.9
GRUPO III (ECC)	3.3 2.6	1.6 1.04	2 .6	.6 .8	0	0

TABLA No. 5.- Promedio de dolores migrañosos experimentados durante las tres etapas del estudio (Linea Base, Tratamiento y Seguimiento) Debido a que la etapa de seguimiento duró 15 días se presenta la frecuencia de dolores migrañosos ocurridos durante los últimos 15 días de Linea Base y Tratamiento.



ETAPAS GRUPOS	I.- TRATAMIENTO MENOS LINEA BASE	II.- SEGUIMIENTO MENOS TRATAMIENTO	III.- SEGUIMIENTO MENOS LINEA BASE
GRUPO I (BENSON)	2.3	- .7	- 1.7
GRUPO II (SCHULTZ)	- 4.3	- 2	- 6.4
GRUPO III (ECC)	- 1.3	- .6	- 1.6

TABLA No. 6 .- Indices de Reducción del número de dolores migrañosos al comparar las tres etapas del estudio. I.- Tratamiento menos Línea Base; II.- Seguimiento menos Tratamiento y III.- Seguimiento menos línea Base.

ETAPAS GRUPOS	I.- TRATAMIENTO MENOS LINEA BASE	II.- SEGUIMIENTO MENOS TRATAMIENTO	III.- SEGUIMIENTO MENOS LINEA BASE
GRUPO I (BENSON)	2.7	.53	1.6
GRUPO II (SCHULTZ)	2.8	.9	3.1 *
GRUPO III (ECC)	.4	.75	3.2 *

\*Significativo  $\alpha < .05$ .

TABLA No. 7.- Valores "t" obtenidos al comparar los dolores migrañosos experimentados por cada uno de los grupos en las tres etapas. I.- Tratamiento menos Línea Base; II.- Seguimiento menos Tratamiento y III.- Seguimiento menos Línea Base.

ETAPAS GRUPOS	I.- TRATAMIENTO MENOS LINEA BASE	II.- SEGUIMIENTO MENOS TRATAMIENTO
GRUPO I vs. GRUPO II	1.4	1.34
GRUPO I vs. GRUPO III	3.4 *	.58
GRUPO II vs. GRUPO III	.53	.56

\*Significativo al  $p < .05$   
 TABLA No. 8.- Valores "t" al comparar entre los grupos el índice de reducción inmediato (Tratamiento menos I.ínea Base) y el índice de reducción a largo plazo (Seguimiento menos Tratamiento).

F R POR MIN. GRUPOS	ANTES DE LA RELAJACION		DESPUES DE LA RELAJACION		INDICE DE REDUCCION	" " t "
	X	S	X	S		
GRUPO I (BENSON)	18.8	.42	17.9	.32	.92	2.2
GRUPO II (SCHULTZ)	19.9	.64	19.2	.55	.6	1.1

TABLA No. 9 .- Cambios promedios en la Frecuencia Respiratoria (FR) observados como resultado de las prácticas de relajación y los índices de reducción comparando ambas etapas (después menos antes de la relajación).

FC POR MIN. GRUPOS	ANTES DE LA RELAJACION		DESPUES DE LA RELAJACION		INDICES DE REDUCCION	"t "
	X	s	X	s		
GRUPO I (BENSON)	78.8	1.09	76.7	4.2	2.1	1.6
GRUPO II (SCHULTZ)	79.4	4.6	72.2	2.6	- 7.2	4.6 *

\* Significativo al p .05.

TABLA No. 10 .- Cambios promedios observados en la Frecuencia (Cárdiaca (FC) como resultado de la práctica de la relajación y los índices de reducción al comparar ambas etapas (después menos -- antes de la relajación).

PULSO POR MIN. ----- GRUPOS	ANTES DE LA RELAJACION		DESPUES DE LA RELAJACION		INDICE DE REDUCCION	"t"
	X	S	X	S		
GRUPO I (BINNISON)	65.8	5.9	67.2	5.7	1.34	.3
GRUPO II (SCHULTZ)	69.3	2.9	68.5	5.0	.8	.5

TABLA No. 11.- Cambios promedio observados en el Pulso, como resultado de la relajación y los índices de reducción al comparar el pulso en ambas etapas (después menos antes de la relajación).

GRUPO TEMPE- RATURA	ANTES		DESPUES		INDICE DE REDUCCION	"t"
I (BENSON)	36.6		36.4		-.2	.5
		.26		.23		
II (SCHULTZ)	36.7		36.4		-.3	.6
		.27		.23		

TABLA 12.- Cambios promedios observados en la temperatura (To.) como resultado de la práctica de la relajación y los índices de reducción al comparar ambas etapas. (después menos antes de la relajación).



**FIGURAS DE LOS RESULTADOS  
DE LOS DOLORES MI-  
GRAÑOSOS.**

GRUPO I  
(BENSON)

GRUPO II  
(SCHULTZ)

GRUPO III  
(ECC)

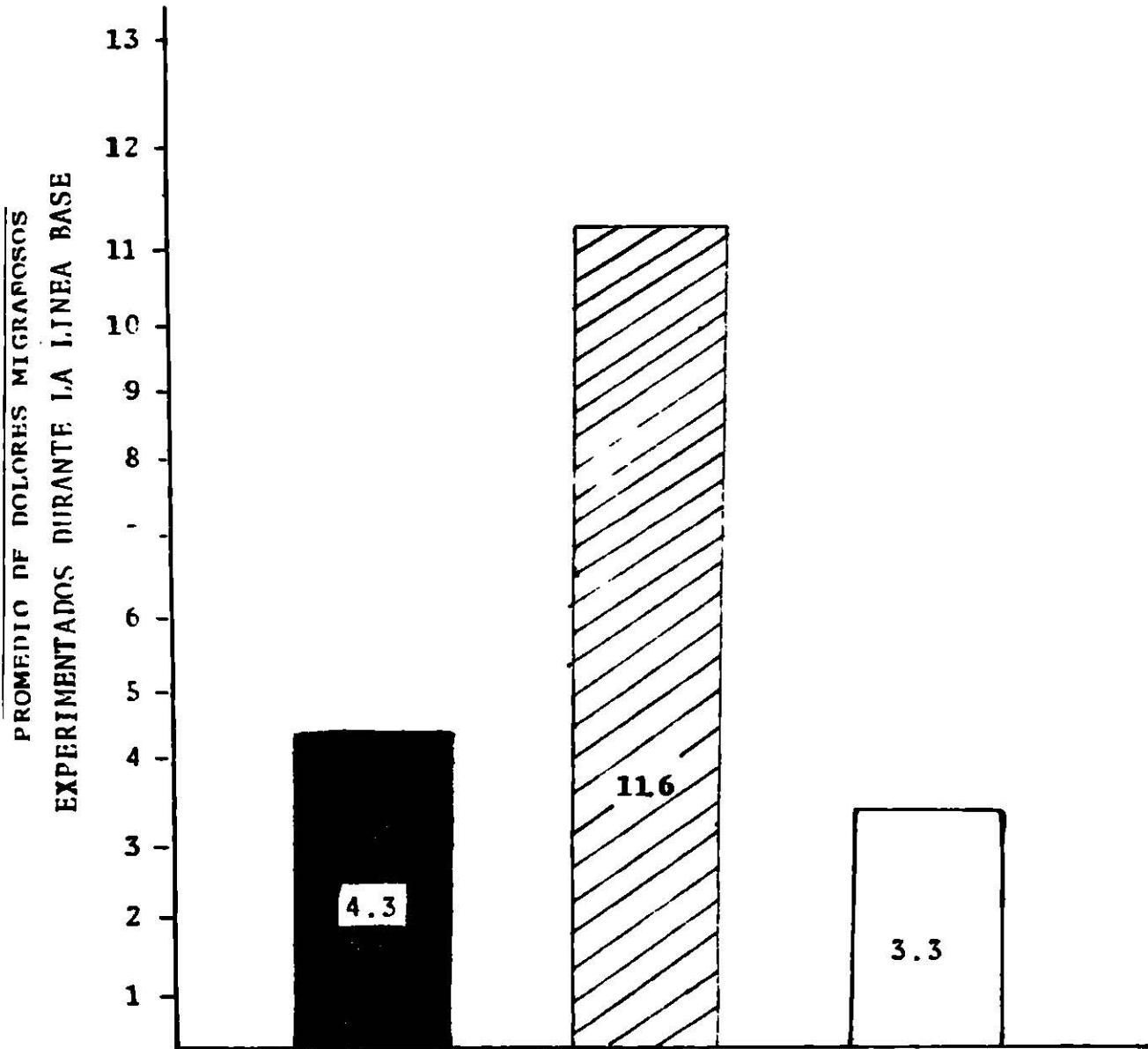


FIGURA No. 1.- Promedio de dolores migrañosos experimentados por los tres grupos durante la Línea Base.

GRUPO I  
(BENSON)

GRUPO II  
(SCHULTZ)

GRUPO III  
(ECC)

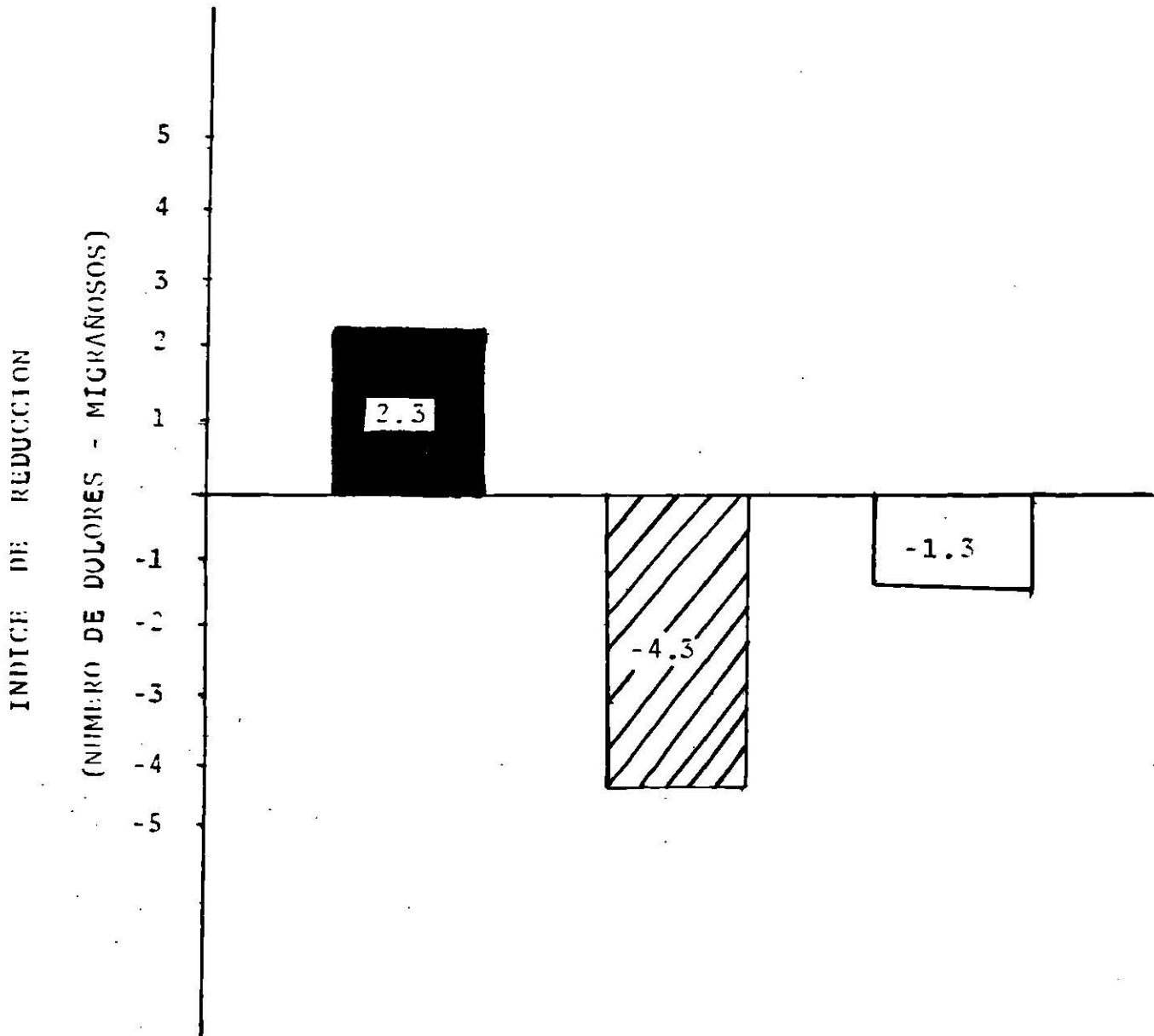


FIGURA No. 2 INDICES DE REDUCCION DEL NUMERO DE DOLORS MIGRAÑOSOS COMO RESULTADO DEL TRATAMIENTO (DOLORS DURANTE TRATAMIENTO MENOS DOLORS EN LINEA BASE).

GRUPO I  
(BLINSON)

GRUPO II  
(SCHULTZ)

GRUPO III  
(ECC)

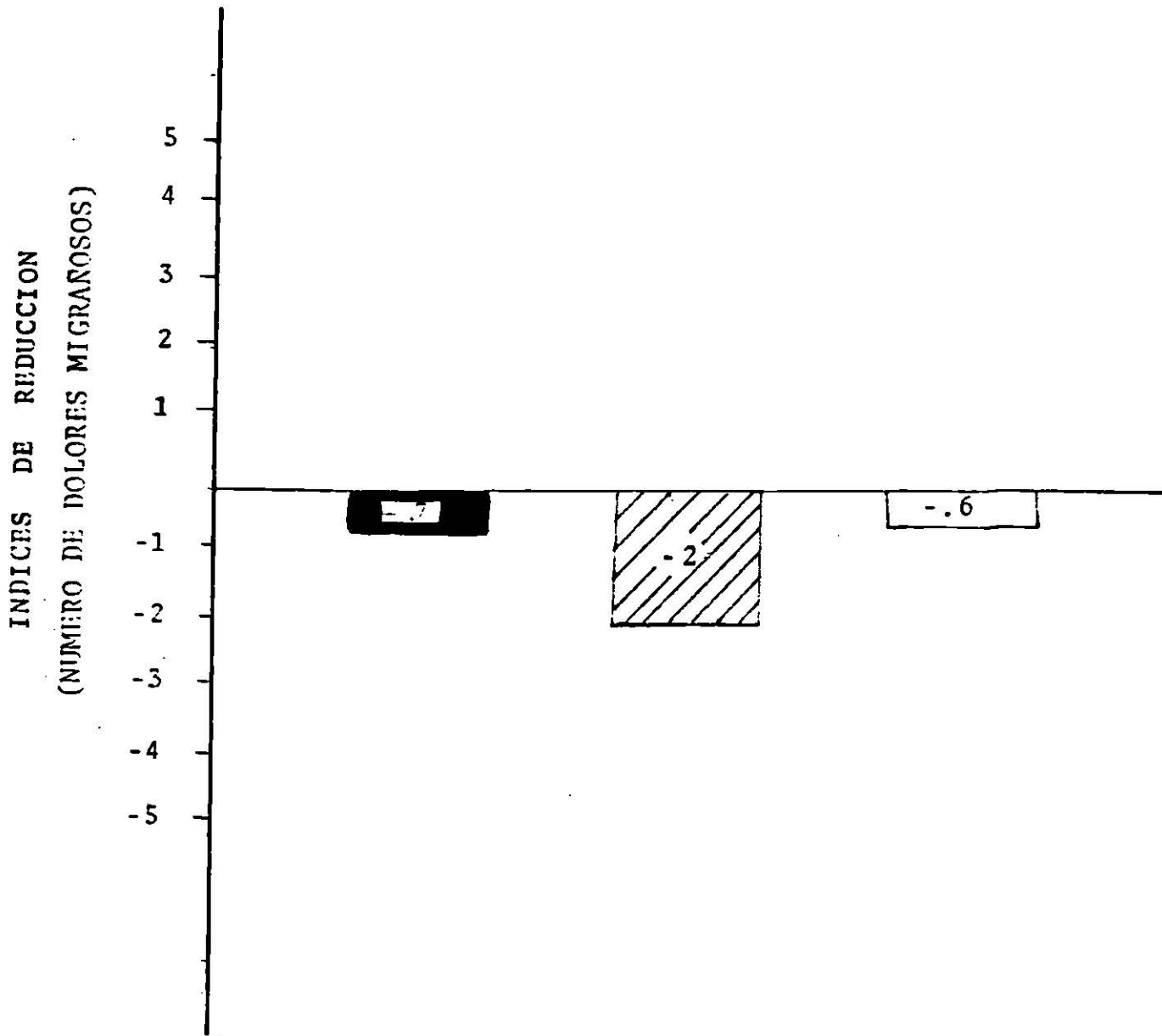


FIGURA No. 3 INDICES DE REDUCCION DEL NUMERO DE -  
DOLORES MIGRAÑOSOS COMO RESULTADO DE  
LA FASE DEL SEGUIMIENTO. (SEGUIMIEN-  
TO MENOS TRATAMIENTO).

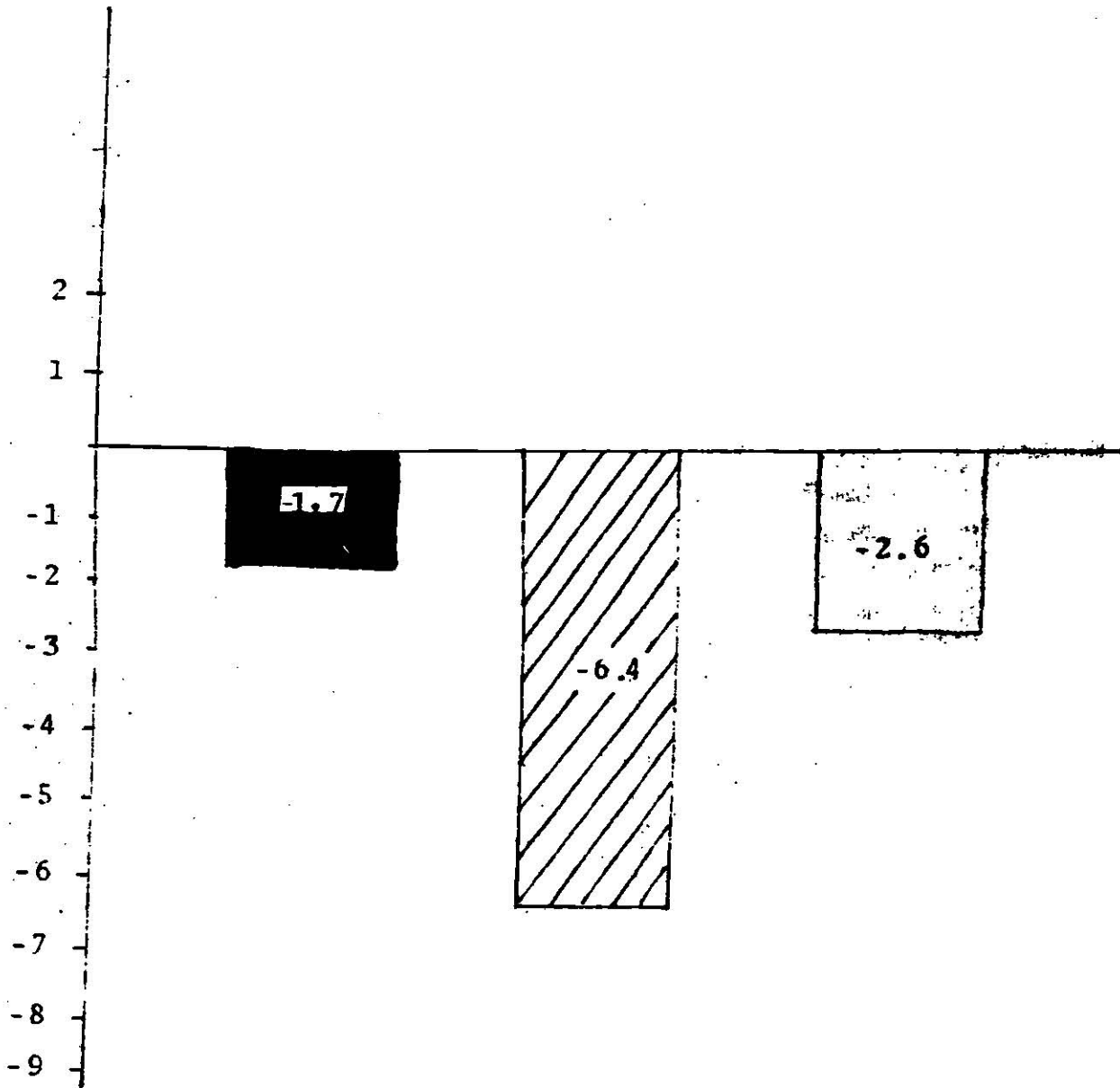
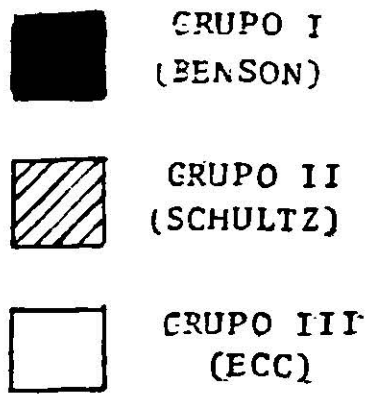


FIGURA No. 4.- Indices de reducción del número de dolores migrañosos como resultado de la fase de seguimiento. (seguimiento menos línea Base).

A P E N D I C E S

A P E N D I C E " A "

CUESTIONARIO SOBRE ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

NOMBRE: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

EDAD: \_\_\_\_\_ SEXO \_\_\_\_\_ ESCOLARIDAD: \_\_\_\_\_ GRUPO: \_\_\_\_\_

DATOS FAMILIARES:

NOMBRE DEL PADRE    EDAD    OCUPACION    PADECE MIGRAÑA

\_\_\_\_\_

NOMBRE DE LA MADRE    EDAD    OCUPACION    PADECE MIGRAÑA

\_\_\_\_\_

I.- TUVO PROBLEMAS AL NACER:        SI        NO

CUALES: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

II.-HA SUFRIDO ACCIDENTES GRAVES:SI        NO

CUALES: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

III.-QUE EVENTO O QUE ESTABA SUCEDIENDO EN ESOS MOMENTOS CUAN  
DO EMPEZO LA MIGRAÑA? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

IV.-COMO ERA LA MIGRAÑA AL EMPEZAR, CUALES ERAN SUS CARACTE--  
RISTICAS QUE TOMABA, COMO LAS CONTROLABA? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

V.- COMO ES SU MIGRAÑA AHORA, CUALES SON SUS CARACTERISTICAS,  
COMO LA CONTROLA? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

VI.-CUAL ES LA FRECUENCIA DE SU MIGRAÑA? \_\_\_\_\_

VII.-ASISTE AL MEDICO SI NO

DE QUE TIPO?      CARDIOLOGO                      OTORRINOLOGO  
PSIQUIATRA                      NEUROLOGO                      HOMEOPATA

VIII.-TOMA MEDICAMENTOS? SI NO CUAL(ES) \_\_\_\_\_ DOSIS \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

IX.-CUAL FUE SU DIAGNOSTICO: \_\_\_\_\_

X.- QUE OTRAS PERSONAS DE SU FAMILIA PADECEN MIGRAÑA?

\_\_\_\_\_

XI.- TIENEN TRATAMIENTO: \_\_\_\_\_

CUAL: \_\_\_\_\_ DOSIS: \_\_\_\_\_



A P E N D I C E " B "

TABLA DE EVALUACION DE SINTOMAS DE STRESS (Claudio Zapata)

Marca con una "palomita" aquellas sensaciones o malestares que padeces frecuentemente (una, dos o más veces por semana).

- 1.- Ansiedad o depresión \_\_\_\_\_
- 2.- Fuertes latidos de corazón \_\_\_\_\_
- 3.- Resequedad en la boca o garganta \_\_\_\_\_
- 4.- Explosiones de coraje \_\_\_\_\_
- 5.- Imperiosa necesidad de correr a esconderte \_\_\_\_\_
- 6.- Muchas ganas de llorar \_\_\_\_\_
- 7.- Imposibilidad para concentrarte \_\_\_\_\_
- 8.- Debilidad, mareos, fatiga \_\_\_\_\_
- 9.- Deseos de morir \_\_\_\_\_
- 10.- Sentirse "atado" \_\_\_\_\_
- 11.- Temblores, tics nerviosos \_\_\_\_\_
- 12.- Tendencia a asustarme con pequeños ruidos \_\_\_\_\_
- 13.- Risas nerviosas muy agudas \_\_\_\_\_
- 14.- Tartamudeo \_\_\_\_\_
- 15.- Rechinar de dientes \_\_\_\_\_
- 16.- Mandíbula apretada \_\_\_\_\_
- 17.- Insomnio \_\_\_\_\_
- 18.- Cefaleas tensionales \_\_\_\_\_
- 19.- Migraña \_\_\_\_\_
- 20.- Sudoración excesiva \_\_\_\_\_
- 21.- Necesidad de orinar frecuentemente \_\_\_\_\_
- 22.- Diarrea, vómitos, indigestión \_\_\_\_\_

- 23.- Tensión premenstrual o ciclos menstruales perdidos \_\_\_\_\_
- 24.- Dolor de cuello o espalda \_\_\_\_\_
- 25.- Pérdida de apetito \_\_\_\_\_
- 26.- Ganas de comer a todas horas \_\_\_\_\_
- 27.- Aumento de la dosis diaria de cigarrillos \_\_\_\_\_
- 28.- Aumento en la dosis diaria de café \_\_\_\_\_
- 29.- Aumento en la dosis diaria de tranquilisantes o  
anfetaminas \_\_\_\_\_
- 30.- Aumento en la dosis diaria de alcohol \_\_\_\_\_
- 31.- Reciente adicción a las drogas \_\_\_\_\_
- 32.- Pesadillas \_\_\_\_\_
- 33.- Comportamiento neurótico \_\_\_\_\_
- 34.- Propensión a toda clase de accidentes \_\_\_\_\_
- 35.- Imperiosa necesidad de moverte de modo constante \_\_\_\_\_
- 36.- Estreñimiento \_\_\_\_\_
- 37.- Gripas frecuentes \_\_\_\_\_
- 38.- Manos y pies fríos \_\_\_\_\_
- 39.- Alergia \_\_\_\_\_
- 40.- Gastritis, colitis \_\_\_\_\_
- 41.- Úlcera péptica \_\_\_\_\_
- 42.- Hipertensión esencial \_\_\_\_\_

EVALUACION DE LA MIGRAÑA DE CLAUDIO ZAPATA

A CONTINUACION HAY UNA SERIE DE PARRAFOS EN LOS QUE SE HACE PREFERENCIA A LAS CARACTERISTICAS DISTINTIVAS DE LA MIGRAÑA. SUBRAYA CADA FRASE QUE COINCIDA CON ALGUNO DE LOS SINTOMAS QUE TU EXPERIMENTAS CADA VEZ QUE TE DUELE LA CABEZA.

- 1.- El dolor de cabeza te despierta cuando estás profundamente dormido, también puede empezar a cualquier hora del día. Entre jaqueca y jaqueca generalmente gozas de buena salud. El dolor de cabeza nunca es identico y varía en intensidad. El dolor puede durar desde tres o cuatro horas, hasta tres o cuatro días.
- 2.- Frecuentemente el dolor es unilateral, ya que se concentra todo el tiempo en un solo lado de la cara, de la cabeza y del cuello, doliendo simultáneamente el ojo (atrás y alrededor) del lado afectado.
- 3.- En ocasiones el dolor comienza unilateralmente y después se propaga toda la cabeza, doliendo entonces intensamente la frente, las sienas (puedes sentir como palpitan), los ojos, la parte superior de la cabeza, la nuca y el cuello. El dolor se agrava notablemente cuando agachas la cabeza.
- 4.- Tu dolor de cabeza comenzó en la niñez o en la adolescencia. De niño experimentabas frecuentemente náuseas, vómitos o dolores abdominales, especialmente cuando estabas muy nervioso o esperabas con ansiedad algún acontecimiento importante. En la niñez te mareabas frecuentemente al viajar en automóvil, camión, avión o barco. Existen antecedentes de dolor de cabeza crónico en tu familia.
- 5.- El dolor puede presentarse sin previo aviso. Uno o dos días antes del ataque doloroso te sientes de mal humor, irritable y sin saber porque.

- 6.- Aproximadamente media hora antes del dolor experimentas - uno o varios de los síntomas siguientes: Te molesta la -- luz y los reflejos luminosos. Ves puntos blancos o estre llitas luminosas que bailan en tu campo visual. Ves a las personas y objetos muy alargados. Tu campo visual se redu ce a la mitad en uno o los dos ojos. Experimentas pérdida parcial de la vista, visión doble o visión borrosa. Se le cierra un parpado, sientes debilidad o adormecimiento en un lado del cuerpo. Tienes cierto grado de dificultad pa- ra hablar correctamente.
- 7.- Durante la fase de dolor intenso te molesta mucho el rui- do, la luz y los reflejos luminosos. Siempre que te es po sible procuras acostarte en un cuarto oscuro y aislado - del ruido exterior. Te resulta muy difícil permanecer ac- tivo mientras dura el dolor.
- 8.- Durante la fase de dolor intenso experimentas náuseas. Después de vomitar sientes cierta mejoría.
- 9.- Durante la fase de dolor intenso sientes como si tuvieras el cuerpo cortado. Después del dolor queda agotado duran- te varias horas o días, quedas adolorido y muy sensible - del cuero cabelludo.
- 10.- Siempre sientes fuertes latidos en el sitio donde se en- cuentra concentrado el dolor.
- 11.- Has notado que el dolor de cabeza te lo puede provocar -- cualesquiera de los siguientes alimentos o bebidas, salsa de soya, queso, chocolate, jugo de naranja, salchichas, - cerveza o vino tinto. El dolor se puede producir así mis- mo cuando permaneces más de seis horas sin probar alimen- to.
- 12.- También has notado que tensiones emocionales o cambios me tereológicos pueden influir para disparar o aumentar el - dolor de cabeza.

- 13.- El dolor de cabeza frecuentemente se dispara en fines de semana, días festivos, vacaciones o períodos de descanso - en que te relajas más que de costumbre.
- 14.- El dolor se produce durante el ciclo menstrual, o dos días antes o dos días después. Has notado que los anticonceptivos orales contribuyen a producir dolor de cabeza. Durante el embarazo el dolor de cabeza desaparece totalmente o, al contrario, se vuelve más frecuente o intenso.
- 15.- Has notado que olores picantes de perfumes, solventes o de humo de cigarrillo pueden disparar el dolor de cabeza. También has notado que el dolor se puede producir por falta o por exceso de sueño.
- 16.- Hay ciertos analgésicos que al ser tomados media hora antes de dolor intenso (fase) logran impedir que el dolor -- sea muy fuerte o, inclusive, evitan que se produzca. Pero una vez comenzado el dolor en toda su intensidad casi ningún analgésico sirve para controlar el dolor. Has notado que medicamento que contiene nitroglicerina, histamina o reserpina pueden provocar el dolor de cabeza.
- 17.- Has notado que la aplicación de toallas frías o hielo sobre la zona del dolor produce cierta mejoría.

APENDICE "B"

ESCALA DE ANSIEDAD DE "CATTELL"	SI	A VECES	NO
1.- Incapacidad de hacer operaciones (adición, sustracción, etc) mentalmente.	_____	_____	_____
2.- Tartamudeo.	_____	_____	_____
3.- Reconocimiento lento.	_____	_____	_____
4.- Respiración rápida (agitada).	_____	_____	_____
5.- Incapacidad para coordinar movimientos rápidos.	_____	_____	_____
6.- Movimientos acelerados.	_____	_____	_____
7.- Poca disposición para realizar cosas nuevas.	_____	_____	_____
8.- Poca disposición para abordar cosas desagradables.	_____	_____	_____
9.- Inseguridad para hablar.	_____	_____	_____
10.- Rigidez al moverse.	_____	_____	_____
11.- Le molestan los colores chillantes.	_____	_____	_____
12.- Poca firmeza en la mano (escribir coger algo)	_____	_____	_____
13.- No tiene capacidad para mirar a los ojos a alguien.	_____	_____	_____

	SI	A VECES	NO
14.- Tensión muscular (hinchazón en manos, pies, etc.)	_____	_____	_____
15.- Sensación de vacío en el estómago.	_____	_____	_____
16.- Boca seca.	_____	_____	_____
17.- Gran irratibilidad.	_____	_____	_____
18.- Disminuye su poder de concentración.	_____	_____	_____
19.- Intensa emocionalidad en la elección de palabras.	_____	_____	_____
20.- Tendencia al saltar cuando oye ruidos.	_____	_____	_____
21.- Se le pone la piel chinita o de gallina.	_____	_____	_____
22.- Me sudan las manos y no sé porque.	_____	_____	_____
23.- Tendencia a ver dibujos no estructurados.	_____	_____	_____
24.- Se queja a cualquier molestia que para otros no es significativa.	_____	_____	_____
25.- Es inhibido cuando esta dentro de un grupo conocido.	_____	_____	_____
26.- Es inhibido cuando esta dentro de un grupo desconocido.	_____	_____	_____
27.- Tiene buena disposición a admitir sus errores.	_____	_____	_____

	SI	A VECES	NO
28.- En ocasiones se culpabiliza mucho.	_____	_____	_____
29.- Escaso control de la voluntad.	_____	_____	_____
30.- Se sugestionan o se predispone fácilmente.	_____	_____	_____
31.- No es preciso al predecir el tiempo de una tarea.	_____	_____	_____
32.- Se encuentra con fuertes estados de ánimo de ansiedad, diversión, pena, etc, que no puede explicarse por nada que le haya sucedido recientemente?.	_____	_____	_____
33.- Cae frecuentemente en un estado de tensión y agitación cuando piensa en los acontecimientos del día?.	_____	_____	_____
34.- Le irritan indebidamente las contrariedades más pequeñas.	_____	_____	_____
35.- Cuando se le obliga a permanecer inactivo, ¿empieza a garrapatear o dibujar cosas en el margen del papel. etc?.	_____	_____	_____



A P E N D I C E "B"

EVALUACION DE SITUACIONES DE AGRADO Y DESAGRADO

NOMBRE: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

EDAD: \_\_\_\_\_ SEXO: \_\_\_\_\_ GRUPO: \_\_\_\_\_

1.- SEÑALE CON UNA CRUZ "X" LA PARTE DONDE SE PRESENTA SU MI  
GRAÑA.

2.- MENCIONE LAS COSAS QUE ESTA HACIENDO Y QUE LE DESAGRADAN:

---

---

---

3.- MENCIONE LAS COSAS QUE LE GUSTARIA HACER:

---

---

---

4.- MENCIONE LAS COSAS QUE ESTA HACIENDO Y QUE LE GUSTAN:

---

---

---

5.- DE LAS SIGUIENTES SITUACIONES ¿QUE ES LO QUE LE PROVOCA -  
MIEDO?.

- |                    |                      |                               |
|--------------------|----------------------|-------------------------------|
| a) La obscuridad.  | b) estar sola.       | c) viajar en camión de noche. |
| d) a los extraños. | e) al día de mañana. | f) a estar enfermo.           |
| g) a la muerte.    | h) al mar.           | i) al divorcio.               |

- |                              |                                |                       |
|------------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| j) a los rayos y relampagos. | k) a los accidentes.           | l) al embarazo.       |
| m) a las alturas.            | n) a los exámenes.             | o) a las discusiones. |
| p) a los regaños.            | q) a terminar alguna relación. | r) crisis económica.  |
| s) la velocidad.             | t) a los animales              | u) otros ¿cuáles?     |
- 

6.- A EXPERIMENTADO RESENTIMIENTO? (SENTIRSE LASTIMADO POR LOS DEMAS).

---



---

7.- REALICE UNA LISTA DE INCONFORMIDADES:

---



---

8.- MENCIONE LAS COSAS QUE LE IRRITEN, MOLESTEN Y ENOJEN:

---



---

9.- DESCRIBA UNA OCASION EN QUE LE DIO EL DOLOR DE CABEZA, - MIGRAÑA, ESTE DEBERA CONTENER LA HORA DE INICIO (APROXIMADO) CARACTERISTICAS Y COMO ALIVIO EL DOLOR, ASI COMO - TAMBIEN LA HORA EN QUE TERMINO (APROXIMADA).

---



---



---

10.- QUE ALIMENTOS PIENSA QUE LE PROVOCAN MAS EL DOLOR DE CABEZA?.

---



---

11.- QUE ALIMENTOS PIENSA QUE DISMINUYEN EL DOLOR DE CABEZA?.

---

---

12.- SE CONSIDERA UNA PERSONA PREPARADA PARA SALIR ADELANTE?.

SI. NO.

PORQUE: \_\_\_\_\_

---

13.- PIENSA QUE DE NO HABER PADECIDO MIGRAÑA FUERA UNA PERSONA DIFERENTE? SI. NO.

PORQUE: \_\_\_\_\_

---

14.- USTED ES UNA DE LAS PERSONAS QUE PIENSAN QUE HAY QUE ESTARSE SUPERANDO CONSTANTEMENTE?. SI. NO.

PORQUE: \_\_\_\_\_

---

15.- CONSIDERA A LAS PERSONAS COMO:

- a) Un ser humano con valor e igual a mí.
- b) Un ser que tiene que trabajar para ser algo en la vida.
- c) Un inconciente, que no vale nada.
- d) Un ser capaz de vivir en el mundo y salir adelante.
- e) el a) y el b).

16.- YO ME SE AUTOVALORAR PERO SIN SOBERBIA. CIERTO FALSO

17.- YO LE HUYO A LOS PROBLEMAS: CIERTO FALSO

18.- YO ME BUSCO LOS PROBLEMAS: CIERTO FALSO

19.- AL SURGIR UN PROBLEMA, CUALESQUIERALE PRESTO DEMASIADA IMPORTANCIA: CIERTO FALSO

20.- LA MAYORIA DE LAS VECES EN MI VIDA - ESTOY TRISTE. CIERTO FALSO

- |      |  |        |       |
|------|--|--------|-------|
| 21.- | ME SIENTO UNA PERSONA OPACADA:                                     | CIERTO | FALSO |
| 22.- | EN MI VIDA SIEMPRE HAN SURGIDO PROBLEMAS.                          | CIERTO | FALSO |
| 23.- | YO ESTUDIE PARA SER NADA:  | CIERTO | FALSO |
| 24.- | MI MIGRAÑA NO ME ALTERA MI VIDA:                                   | CIERTO | FALSO |
| 25.- | MI FAMILIA SIEMPRE ME HA AYUDADO PARA TODO:                        | CIERTO | FALSO |
| 26.- | LOS AMIGOS SON PIEZAS IMPORTANTES - PARA MI:                       | CIERTO | FALSO |
| 27.- | HE OBSERVADO MI MALA POSTURA:                                      | CIERTO | FALSO |
| 28.- | HE PRACTICADO ALGUN EJERCICIO PESADO.                              | CIERTO | FALSO |
| 29.- | EN MI VIDA RUTINARIA PRACTICO ALGUN EJERCICIO:                     | CIERTO | FALSO |
| 30.- | TENGO ALGUN PASATIEMPO QUE UTILIZO - COMO RELAJACION A MI MIGRAÑA. | CIERTO | FALSO |
| 31.- | CONSIDERO LA MIGRAÑA COMO ALGO GRAVE PARA TODAS LAS PERSONAS:      | CIERTO | FALSO |

A P E N D I C E "B"

EVALUACION A NIVEL ALIMENTICIO DE UN MIGRAÑOSO DE GARDNER.

INSTRUCCIONES: DE LA SIGUIENTE LISTA MARQUE CON UNA "X" LOS-  
ALIMENTOS QUE COMUNMENTE INGIERE Y CUANTAS VECES A LA SEMANA.

CERVEZA

VINO TINTO

OTROS VINOS

CAFE

COCOA

REFRESCO DE COLA

CHOCOLATE

TE

AGUACATE

PLATANO

QUESO

SALCHICHA

MORTADELA

JAMON

FRITURAS

HELADO

CARNE DE PUERCO

CARNE DE RES

CEBOLLA

CIRUELA

FRAMBUESAS

MARISCOS

AZUCAR REFINADA

OTRAS VERDURAS

YOGURTH

SAL

CARNE CRUDA

TOCINO

HARINAS

COMER ENTRE COMIDAS

MANTEQUILLAS

JUGOS CITRICOS

JUGOS DULCES

APENDICE "B"  
EVALUACION DE STRESS DE FARQUHAR

COMPORTAMIENTO	A MENUDO	VARIAS VECES SEMANA	RARA VEZ
Estoy tenso, nervioso, con un nudo en el estómago.			
La gente me pone tenso.			
Fumo/ Bebo/ como para aliviar mi - tensión.			
Dolores de cabeza, espalda, cuello.			
No logro sosegar me ni por la noche, ni los fines de semana.			
Encuentro difícil el concentrarme - en lo que estoy haciendo por las -- preocupaciones.			
Tomo píldoras o drogas para relajar me.			
No encuentro tiempo para relajarme.			
Pero cuando lo encuentro no me rela jo.			
Tengo el día cargado de obligacio- nes.			







A P E N D I C E "D 2"

HOJA DE AUTOMONITOREO

**INSTRUCCIONES:** EN ESTA HOJA DEBERAN ANOTAR LOS DATOS QUE SE LE PIDEN, ES IMPORTANTE QUE SI EN EL TRANSCURSO DEL DIA EXPERIMENTA MIGRAÑAS LO REGISTRE, Y QUE SEA LO MAS CLARO POSIBLE EN SUS DESCRIPCIONES.

FECHA DIA	HORA	LUGAR DONDE ESTABA AL DARLE EL DOLOR	QUE ESTABA HACIENDO O QUE OCURRIÓ CUANDO EMPEZO LA MIGRAÑA (O DOLOR DE CABEZA).	QUE HIZO O QUE PASO DESPUES DE EXPERIMENTAR LA MIGRAÑA.



A P E N D I C E "E"

REGISTRO DE INDICES FISIOLÓGICOS MEDIDOS ANTES Y DESPUES  
DE LAS SESIONES DE RELAJACION

NOMBRE: \_\_\_\_\_ GRUPO: \_\_\_\_\_

ANTES DE LA SESION      FECHA: \_\_\_\_\_      DESPUES DE LA SESION

FR \_\_\_\_\_      FR \_\_\_\_\_

FC \_\_\_\_\_      FC \_\_\_\_\_

PULSO \_\_\_\_\_      PULSO \_\_\_\_\_

To. \_\_\_\_\_      To. \_\_\_\_\_

---

FR \_\_\_\_\_      FECHA: \_\_\_\_\_      FR \_\_\_\_\_

FC \_\_\_\_\_      FC \_\_\_\_\_

PULSO \_\_\_\_\_      PULSO \_\_\_\_\_

To. \_\_\_\_\_      To. \_\_\_\_\_

---

FR \_\_\_\_\_      FECHA: \_\_\_\_\_      FR \_\_\_\_\_

FC \_\_\_\_\_      FC \_\_\_\_\_

PULSO \_\_\_\_\_      PULSO \_\_\_\_\_

To. \_\_\_\_\_      To. \_\_\_\_\_

---

FR \_\_\_\_\_      FECHA: \_\_\_\_\_      FR \_\_\_\_\_

FC \_\_\_\_\_      FC \_\_\_\_\_

PULSO \_\_\_\_\_      PULSO \_\_\_\_\_

To. \_\_\_\_\_      To. \_\_\_\_\_

---

TECNICAS DE AUTOMANEJO CONDUCTUAL

a) ENTRENAMIENTO ASERTIVO:

En la sesión donde se les enseñará a los Ss. a ser --- Acertivos se revisaran los siguientes puntos:

- I.- Definición de Asertividad.
- II.- La diferencia entre respuestas agresivas, pasivas y asertivas.
- III.- La infraestructura que subyace la asertividad en lo que representa al deber que tenemos de respetar los sentimientos y derechos de los demás así como el derecho que tenemos a que los nuestros sean respetados.
- IV.- Se practicará, el que identifiquen el tipo de respuesta más comúnmente usadas por los pacientes, y si identificarán las ventajas de responder asertivamente.
- V.- Se realizarán prácticas de los tres tipos de respuestas (pasivo, asertivo y agresivo).
- VI.- Se practicarán respuestas asertivas en situaciones que resultaban especialmente difíciles para los pacientes.
- VII.- Se les encargará la tarea de practicar respuestas asertiva.

b) DEJARSE DE PREOCUPAR:

Se les enseñará a los Ss. a dejarse de preocupar y revisarán los siguientes puntos:

- I.- Se les hará ver el efecto del pensamiento sobre la -- conducta.
- II.- Supervisará el efecto negativo de muchos pensamientos tanto sobre el estado emocional de la persona como de su comportamiento.
- III.- Se revisará la técnica de detención del pensamiento - enseñándoseles a usar la imágen de su mano en posi--- ción de ALTO como estímulo control.
- IV.- Se revisará el principio de que "UNO PUEDE ESCOGER -- ENTRE DOS ALTERNATIVAS" y que "UNO PUEDE DECIDIR QUE- ES LO QUE QUIERE HACER".
- V.- Se harán ejercicios en donde los pacientes determina- rán dos posibles formas alternativas de reacción ante situaciones de estres, seguidas de la selección por- parte del paciente de que conducta iba a escoger.
- VI.- Se relacionarán la técnica de detención de pensamien- to con la de Autoselección (escoger uno mismo).
- VII.- Se practicarán ambas técnicas (ejercicios de dejar de preocuparse).
- VIII.- Se le encargará que continuen practicando la asertivi- dad y la de dejarse de preocupar.
- XI.- Se revisará el efecto negativo que tiene el preocupar- se sobre el estado del organismo.

c) LENGUAJE INTERNO:

Se les enseñará a los Ss:

- I.- Se definirá el concepto de lenguaje interno.
- II.- Se identificarán diversas situaciones en que uno usa-

el lenguaje interno.

III.- Se revisarán los usos más positivos que tienen el ---  
usar el lenguaje interno:

- a) Impulsarse a la acción.
- b) Repetirse los derechos que tiene uno sin sentirse culpables, por ejemplo cuando uno dice "NO" a algo.
- c) Redefinir situaciones, ejemplo: Es diferente decir "soy una estúpida" a decir "hice algo estúpido".
- d) Planear y organizar actividades así como resolver problemas.
- e) Llegar a conocer que es lo que nos molesta cuando nos sentimos mal.

IV.- Se practicarán cada uno de los usos del lenguaje interno en situaciones escogidas por el experimentador.

V.- Los pacientes escogerán una situación que podrán usar el lenguaje interno.

VI.- Se dejará tarea de que practiquen el lenguaje interno.

VII.- Se les pedirá que sigan practicando las otras técnicas.

d) MODELAMIENTO A TRAVES DE LA IMAGINACION:

Se les enseñará a los Ss.

- I.- Se revisará que la imaginación está constantemente presente en muchas situaciones de la vida diaria. -  
Así mismo se practicará la imaginación.

- II.- Se hará una práctica de la forma en que se hace uso - negativo y/o positivo de la imaginación.
- III.- Se revisará como el formar imagenes sobre ciertas situaciones o conductas que se deseen lograr puede servir de guía para establecer metas así como servir de modelos.
- IV.- Se practicará la formación de imágenes de algunas con ductas que los pacientes quieran lograr.
- V.- Se utilizará el lenguaje verbal para establecer los - pasos necesarios para imitar el modelo establecido -- a través de la imagen mental.
- VI.- Cada paciente establecerá un modelo (imagen visual)-- de una situación dada, y realizará un análisis de los pasos necesarios para lograr esa imagen, (modelo).
- VII.- Se reafirmará la importancia de usar la imagen para - la creación de modelos a imitar y lograr esa meta.

## R E F E R E N C I A S

Anchor Kennet: Manejo efectivo del Stress con procedimientos de entrenamiento en Biorretroalimentación. Rev. Lat. de Psic.; Vol. 15 Nos. 1-2, pp. 245-248; 1983

Bakal, D.A.: Headache: A biopsychological perspective. Psychological Bulletin. 1975, 82, 369-382. En Mitchell K. y White R. - Behavioral Self-Management: An Application to the Problem of -- Migraine Headaches. Behavior Therapy, vol. 8; pp. 213-221, 1977.

Bandura A. y Walters R.: Aprendizaje Social y desarrollo de la personalidad. Ed. Alianza, España 1963.

Bensabat S. y Selye H.: Stress Grandes especialistas responden. Ed. Mensajero, España, 1984.

Benson H.: La relajación. Ed. Grijalbo; España, 1986.

Bernstein G.: Headaches: The importance of consequent eventos. Behavior Therapy vol 8; 504-505, 1977.

Cañamar F. y Cols. La migraña en función de la temperatura de las manos. U.A.N.L. Fac. de Psicología, 1985. Trabajo presentado para acreditar la materia de psicofisiología II (6to. Sem.).

Cliffordt y Gawolm.: Que hay de cierto sobre la jaqueca. Ed. -- Edamex, México, 1981.

Coddon David.: ¿Qué hacer contra el dolor de cabeza? Selecciones de Reader's Digest, 87-90; Noviembre 1976.

Collazo Celso.: ¿Qué es el estrés? Rev. Muy interesante; pp 46-51, Feb. 1987.



Cahrles Worth E. y Nathan R.: Stress Management. A comprehensive Gulde to wellness. Ed. Biobehavioral press, E.U.A., 1982.

Degowin E. Examen y Diagnóstico Clínico. Ed. La Prensa Médica - Mexicana. México 1979.

Dalsgaard Nielson, T. Migraine and heredity. Aeta Nurológica -- Scandinavica. 1965, 41,287-300. En Mitchell y White. Behavioral Self-Management. An Application to the problem of Migraine headaches. Behavior Therapy, Vol. 8, pp. 213-227, 1977.

Delgado Senior F.: La terapia de conducta y sus aplicaciones -- clínicas. Ed. Trillas, México, 1983.

Diccionario Médico, Ed. Salvat, España, 1979.

Estrades Carmelo.: Relajate amigo. Ediciones: Organización Pensar, México, 1986.

Fernández B. Vicente.: ¡Que dolor! Rev. Muy Interesante pp. 4-10 México, Abril 1988.

Fernández T.: La medicina conductual una revisión de su definición u suo. Rev. de Psic. Gral. Apl. Vol. 39(1) 1-19, 1984.

Flores Arechiga A.: Manual de Medicina Preventiva. U.A.N.L. Fac. de Medicina pp. 9-12, 1986.

Gallegos X.: Biorretroalimentación de la respuesta galvanica de la piel y el entrenamiento en relajación: un estudio piloto. Rev. Lat. de Psic., Vol. 15, Nos 1-2, 105-117,1983.

Gardner Lewis: Dolor de cabeza su cura natural. Editores Mexicanos unidos, México 1986.

Guyton A.: Fisiología Humana. Ed. Interamericana, México, 1975.

Hay K.M. y Madders J.: Migraine treated by relaxation therapy. Journal Royal College of General Practitioners, 1971, 21, 664, 669. En Mitchell y White. Behavioral Self-Management: An application to the problem of Migraine headaches. Behavior Therapy, Vol. 8, pp. 213-221, 1977.

Heber / Runyon.: Estadística General. Ed. Fondo Educativo Interamericano, México, 1973.

Heide Frederik J.: Stress Relaxation: the storm before the calm. Psychology Today, 18-19 April 1985.

Hewitt J. Relajación. Ed. EDAF; México, 1983.

Johnson, W.G. y Turin A.: Biofeedback treatment of migraine headaches: A systematic case study. Behavior Therapy, 1975, 6, 394-397. En Mitchell y White: Behavioral Self-Management: An application to the problem of migraine headaches. Behavior Therapy, Vol. 8, pp. 213-221, 1977.

Kanfer F. y Phillips j.: Principios de aprendizaje en la terapia del comportamiento. Ed. Trillas, 1986.

Kazdin A.F.: Reactive self-monitoring: The efectos of response desirability, goal setting, and feedback. Journal of consulting and clinical Psychology, 1974, 704-716 (a). Kazdin A.F. Self -- monitoring and behavior change. In. M.J. Mahoney y C.E. Thorssen (eds) Sel-control: Power to the person. Monterrey, C.A. - - Brooks/Cole, 1974 (b). En Mitchell y White. Behavioral self-management : An application to the problem of migraine headaches. Behavior Therapy, Vol. 8, pp. 213-221-1977.

Krapf E.E. Angustia, tensión, relajación. Ed. paides, Argentina 1964.

Lawson Alethea. Como vencer el estrés, métodos naturales y sin drogas para soportar la tensión. Ed. CECSA, México, 1983.

Maletzky, B.M. Behavior recording astratment: A brief note. Behavior therapy, 1974, 5, 107-111. En Mitchell y White. Behavioral self-management: an application to the problem of migraine headaches. Behavior Therapy Vol. 8, pp. 213-221, 1977.

Mahoney M. J.: Cognición y modificación de conducta. Ed. Trillas, México, 1983.

Manual de Medicina Gral. Ed. La prensa médica mexicana, México, 1986.

Mijares G. y Sánchez A.: Un estudio piloto del efecto de dos técnicas de relajación Benson y/o Entrenamiento Autógeno de Schultz para la disminución de la migraña. U.A.N.L; Fac. de Psicología, Junio 1987. Trabajo presentado para acreditar la materia de Laboratorio de Investigación Operante Experimental II (10° Sem.).

Mitchell K.R. & Mitchell D.M.: Migraine: An exploratory tratment application of programmed behavior therapy techniques. Journal - of Psychosomatic. Research, 1971, 15, 137-157. En Mitchelly White Behavioral self-managemente: an application to the problem of migraine headaches. Behavior therapy vol. 8, pp. 213-221, 1977.

Moccio F.: Terapia del Stress. un método de relajación, Biofeedback. Ediciones Cinco, Argentina, 1986.

Morley S. An experimental investigation of some assumptions under pining psicolocial trataments of migraine. Behav. Res. Ther. Vol. 23, 1, pp. 65-74, 1985.

Navarro E.: Aumento de los potenciales de la musculatura frontal durante la respuesta de relajación. Rev. Lat. de Psic. Vol. 15, Nos. 1-2, 245, 248m 1983.

Otero S y Col.: Migraña: conceptos actuales. Rev. Medicina Integral, Vol. 1 No. 13, Nov. 1987.

Ramírez Vela Y Col.: Introducción a la Clínica, Tomo I, pp. 67-77, Fac. de Medicina U.A.N.L., México 1976.

Rimm D y Masters J.: Terapia de la conducta. Ed. Trillas, México, 1982.

Romagnulo M. y Col.: La biorretroalimentación en la terapia de las cefaleas, hipótesis de la irregularidad. Rev. Lat. de Psic. Vol. 15, Nos. 1-2, pp. 119-131, 1983.

Saldaña: Consideraciones metodológicas en investigaciones con biorretroalimentación EMG, en el campo de los dolores de cabeza tensionales. Rev. Lat. de Psic. Vol. 15, Nos. 1-2, 105-117, 1983.

Salinas F.E.: Migraña, misterio y Miseria. México 1987.

Sarason Irving: Psicología Anormal. Ed. Trillas, México, 1983.

Sargent J.D. Green E.E., Walters E.D.: The use of autogenic -- feedback training in pilot study of migraine and tension headaches. Headaches, 1972, 12, 120-124. En Mitchell K y White R. Behavioral self-management: an application to the problem of -- migraine headaches. Behavior therapy, vol. 8, pp. 213-221, 1977.

Sedmay y Lidis: Enciclopedia de la psicología. Ed. Grijalbo pp. 318-324m México, 1982.

Sintes Pros Jorge: El dolor de cabeza, su curación sin droga. Ed. Sintesis S.A., España 1977.

Solozano M.: 2,000 años de migraña: Ed. Natura, No. 126, pp. 48-51, Sep. 1987.

Spielberg J.: Tensión y Ansiedad. Ed. Dimasa, México, 1980.

Stokius B.: Técnicas de relajadoras y de sugestión. Ed. Herder, 1983.

Thompson R.: Fundamentos de psicología fisiológica. Ed. Trillas México 1982.

Thoresen C.E. y Mahoney M.J.: Behavioral self-control. New York Holt, Rinehart y Winston 1974. En Mitchell y White. Behavioral - Self-management; an application to the problem of migraine headaches. Behavior Therapy, Vol. 8, 213, 221, 1977.

Tushima W.: La aplicación Clínica de la Biofeedback -- EMG para los dolores de cabeza tensionales. Rev. Lat. de Psic. Vol. 15, Nos. 1-2, 133, 137, 1983.

Valdés Miyar M.: Medicina psicosomática, bases Psicológicas y fisiológicas. Ed. Trillas, México 1983.

Valdés Manuel: Psicología del Stress. Ed. Martínez Roca, México 1983.

Wickramasekera I.: Temperature feedback for control of migraine. Journal of Behavior. Therapy and Experimental Psychiatry, 1973, 4, 298-301. En Mitchell y White. Behavioral Self-management: an application to the problem of migraine headaches. Behavior Therapy, Vol. 8, 213-221, 1977.

Wolpe J.: Práctica de la terapia de la conducta. Ed. Trillas, - México 1985.

Yates A. J.: Teoría y práctica de la terapia conductual. Ed. --  
Trillas, Méx. 1984.

Zapata C.: Aprenda a vivir sin dolor de cabeza. Ed. Plaza & - -  
Jones, Méx. 1986.



