



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES

ZARAGOZA

"INFLUENCIA DEL PERIODO MENSTRUAL Y LAS
CONTRARIEDADES DIARIAS EN LOS NIVELES DE
DEPRESION Y ANSIEDAD EN MUJERES CEFALICAS".

TESIS PROFESIONAL
PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN PSICOLOGIA
P R E S E N T A :
N O R M A L S O S A C A N O

ASESOR: MTRO. CARLOS G. FIGUEROA LOPEZ

NOVIEMBRE 2001.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

La realización de esta tesis fue posible, en buena medida, gracias a MÍ y a las siguientes personas:

A MIS PADRES, por su esfuerzo y apoyo incansable y brillante, que dio forma al desarrollo de mis estudios y a lo que yo me proponía expresar.

A VIRGINIA, con sus grandes dotes de hermana, me dedicó sin reserva su tiempo, paciencia y apoyo, además de ser la amiga más leal que cabe imaginar.

A MARCOS, por su insistencia al verme llegar a este momento.

A MARGARITA, MA. DE LA LUZ, AIDA Y MINA, gracias por estar aquí con migo.

A CARLOS, mi asesor, por ser intuitivo, sensible y comprensivo (aunque no siempre), no podría haber contado con alguien más competente para guiarme a través de mis más tormentosos momentos académicos.

A MIS AMIGAS Y BERTHA, que me brindaron un apoyo al que correspondo con mi cariño.

Y finalmente, no puedo dejar de mencionar a una persona que en un momento estuvo en este trabajo y conmigo, aunque yo no pueda nombrarla, ella sabe quién es.

Norma.

INFLUENCIA DEL PERIODO MENSTRUAL Y LAS CONTRARIEDADES DIARIAS EN LOS NIVELES DE DEPRESIÓN Y ANSIEDAD EN MUJERES CEFALÉICAS

Sosa Cano Norma

Asesor: Lic. Carlos G. Figueroa López
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM.

RESUMEN

Diversas investigaciones reportan la presencia de ansiedad y depresión en personas con cefalea crónica, pero existen muy pocos estudios que relacionen estas mismas variables con la menstruación y el estrés. De esta manera el objetivo del presente trabajo fue evaluar la relación entre el periodo menstrual, las contrariedades diarias, la ansiedad y la depresión en 20 sujetos, los cuales fueron divididos en dos grupos: Grupo 1: 10 mujeres con cefalea (grupo experimental) y Grupo 2: 10 mujeres sin dolor de cabeza (grupo control), con una edad promedio de 29 y 28.7 años respectivamente, que acudían a la Clínica Multidisciplinaria Zaragoza de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM. El estudio consistió en tres etapas de evaluación: *pre* (siete días antes del primer día de sangrado), *durante* (siete días contando desde el primer día de sangrado) y *post* (siete días después del último día de la etapa anterior). Ambos grupos contestaron los siguientes inventarios: Ansiedad Rasgo-Estado y Depresión de Beck, el primer día de cada etapa, también contestaron la Escala de Contrariedades Diarias durante las tres etapas (21 días). Sólo al grupo de cefaléicas se les dio la Hoja de Automonitoreo Diario de Dolor de Cabeza, para que registraran su dolor en los 21 días de evaluación. Esta investigación concluye que el periodo menstrual no se correlaciona con el incremento del dolor de cabeza, contrariedades diarias, ansiedad y depresión, a diferencia del grupo sin dolor de cabeza que sí muestra un aumento de puntaje en estas variables durante esta etapa y que las mujeres cefaléicas presentan constantemente síntomas de ansiedad, depresión y estrés independientemente de la etapa que se encuentren de su ciclo menstrual. Esto debido quizá a la evaluación o la interpretación personal del evento (menstruación).

Descriptor: Cefalea, Periodo menstrual, Ansiedad, Depresión y Contrariedades diarias

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
CEFALEA CRÓNICA	7
DEFINICIÓN	7
EPIDEMIOLOGÍA	7
CLASIFICACIÓN	12
ETIOLOGÍA	16
FACTORES PRECIPITANTES	18
ESTRÉS	21
MODELOS DE ESTRÉS	22
FUENTES DE ESTRÉS	26
ANSIEDAD	30
BASES FISIOLÓGICAS	30
BASES PSICOLÓGICAS	33
DEPRESIÓN	34
TEORÍA DE LA DEPRESIÓN	36
CICLO MENSTRUAL	39
CEFALEA, ESTRÉS, ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y MENSTRUACIÓN	46
MÉTODO	50
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	50
OBJETIVOS	50

INTRODUCCIÓN

El avance psicológico ha expandido su campo de acción a una gran variedad de problemas de salud, atendidos únicamente por los médicos. Esta aproximación por parte de la Psicología a los problemas orgánicos no es fortuita, sino que responde a un amplio proceso de evolución de la propia concepción del problema o trastorno clínico, sean estos orgánicos o psicológicos, en el sentido de afirmar cada vez más la unidad bio-psico-social, que constituyen a los organismos humanos y sus problemas. La cefalea crónica es un trastorno que ha recibido gran atención por ser muy común en la población, pero poco considerada por ésta, hasta que se vuelve incapacitante y difícil de controlar.

La multifactorialidad del dolor de cabeza conduce a la búsqueda de más información sobre su posible correlación e influencia para iniciar, mantener y agudizar el trastorno y visualizarla desde una perspectiva más completa que encierre más elementos. La naturaleza holística del dolor de cabeza crónico, es entendida desde una perspectiva psicobiológica, donde los procesos que controlan las formas más comunes del mismo, son similares. El término psicobiológico considera la susceptibilidad del paciente al dolor de cabeza, así como que el dolor experimentado durante los episodios de la cefalea, es una condición continua y multifasética que involucra eventos cognitivos, conductuales, fisiológicos, bioquímicos y sociales.

En diversos estudios (Violon y Cols, 1984; MacGregor, Chia, Vohrah y Wilkinsson, 1990; Bancroft, Williamson y Warner, 1993; Facchinetti, Neri, Martignoni, Fioroni, Nappi y Genazzani, 1993; Scharff, Turk y Marcus, 1995; Sosa y Tlatempa, 1997), se encontró una estrecha relación entre depresión y ansiedad en personas cefaleicas, los cuales mostraron la existencia de otras variables tanto internas como externas que intervienen en los estados de ánimo

como el periodo menstrual y las contrariedades diarias las cuales a su vez modifican los parámetros (duración, intensidad y frecuencia) de la cefalea crónica. Se detectó que en las mujeres durante la segunda etapa del ciclo menstrual hay una activación tanto en lo cognitivo como en lo fisiológico principalmente en las migrañosas (MacGregor, *et al.*, 1990; Facchinetti, *et al.*, 1993), pero no hay datos precisos sobre si esta variable puede tener una influencia directa sobre la cefalea tensional. Existen pocos estudios hechos en nuestro país que correlacionan el periodo menstrual y el dolor de cabeza. Es por esta razón el interés de trabajar e indagar como una variable social, en este caso las contrariedades diarias afectan los parámetros del dolor de cabeza y que este a su vez puede estar modificado por variables biológicas como el periodo menstrual, por lo que, el objetivo principal en esta investigación es detectar las características del dolor de cabeza en las mujeres, con el propósito de ver si existe una relación entre ansiedad, depresión y el periodo menstrual junto con las contrariedades diarias en las mujeres con dolor de cabeza.

CEFALEA CRÓNICA

Definición

La cefalea o dolor de cabeza es muy frecuente en la población en general, tanto, que es muy difícil encontrar personas que nunca la hayan padecido. Sin embargo, lo que para unos es una molestia esporádica, transitoria y fácil de controlar, para otros resulta ser un problema incapacitante, frecuente e incontrolable, que interfiere en la vida cotidiana (Ramos, 1989; Rasmussen, Jensen, Schroll y Olesen, 1991).

La cefalea crónica se define como todo dolor de cabeza de evolución e intensidad variable, de etiología multifactorial que incluye elementos de naturaleza psicológica, entendidos estos como la interacción del individuo con su medio ambiente; en el caso de las cefaleas crónicas se caracterizan por la presencia de depresión y/o ansiedad y son justamente estos últimos factores los que tienen mayor relevancia en su origen y mantenimiento, ya que la participación de las variables orgánicas parecen ser prácticamente nulas (Palacios y Rojas, 1986; Miranda, 2000).

Epidemiología

La cefalea crónica es uno de los problemas más comunes en la salud pública por lo cual el médico general recibe muchas visitas por este padecimiento. El dolor de cabeza es una de las causas más prominentes de ausencia en el trabajo por enfermedad, dando como resultado pérdidas millonarias a la empresa por año

El dolor de cabeza en Estados Unidos de América ocupa el séptimo lugar de molestias referidos por la población en el consultorio médico. Esto genera que

18.3 millones de habitantes visiten por año a los profesionales de la salud para resolver su problema (Headache Quarterly. 1993).

Scher, Stewart y Liberman (1997), encontraron en una población de 2,468 sujetos Estadounidenses entre 12 y 80 años de edad que el 36% de las mujeres y 19% de los hombres padecían cefaleas recurrentes, en las mujeres que tenían dolor de cabeza tipo tensional se encontró que el dolor disminuía conforme aumentaba la edad, de estas el 23% referían dolor de 8-14 días por mes; el 36% de su dolor era con una intensidad severa, el 58% moderado y el 41% leve. Por otra parte Castillo, Muños y Guitea (1999), reportan el establecimiento de la frecuencia de las cefaleas en una población de 740 sujetos, encuentra que el 99% de las mujeres y 93% de los hombres habían experimentado por lo menos una cefalea en el año anterior al estudio, estos datos fueron arrojados de una población con un rango de edad de 25-64 años, de estos los hombres que tenían una edad entre 55-64 años tuvieron menos episodios de dolor en comparación con los hombres de menor edad, el dolor de cabeza fue dos veces más común en mujeres que en los hombres

La cefalea crónica es una afección médica que frecuentemente causa alarma y temor en muchos pacientes que padecen de ataques de cefalea regulares y/o intensos creen que son causa de un tumor o algún otro padecimiento grave. Las estadísticas indican que son realmente raros los tumores detectados en la práctica clínica. Por otra parte, se ha estimado que sólo el 0.004% de los episodios de dolor de cabeza agudo son síntoma de alguna enfermedad grave (Hopkins. 1988).

Con respecto a los estudios epidemiológicos de la cefalea en general y de la migraña en particular. los diversos sistemas de muestreo, el objetivo de las variables en las diferentes poblaciones encuestadas y también el propio diseño global del estudio. marcan grandes diferencias si se comparan dos

investigaciones específicas. Por ejemplo, en los últimos años se puede comprobar una prevalencia en los varones de Nigeria del 3.4% en 1984, frente al estudio de Israel que en 1980 mostraba una prevalencia de 28%. En España, Lainez, Titus, Hernández y Vioque, (1993), muestran resultados globales de prevalencia de migraña del 12% (17% de mujeres y 8% de varones).

Algunos estudios realizados, (Cephalalgia, 1994; Zermeño y Miranda, 1999) para establecer la prevalencia de la migraña han sido deficientes, por inconsistencias en la definición y sesgo en la selección de la muestra, lo cual resulta de discrepancias importantes entre las tasas de prevalencias citadas. Las cifras publicadas por diferentes investigadores varían en las décadas de los 70's y 80's de 1 a 19% en hombres y de 3 a 29% en mujeres. Incluso hoy en día, los estudios realizados bajo estandarización rigurosa en diferentes países han revelado tasas de prevalencia en adultos mayores de 16 años de edad que varía de 7.7 a 18%. Sin embargo, a pesar de estas discrepancias, ya se acepta que uno de cada ocho individuos adultos desarrollan migraña y que la afección se presenta tres veces más en mujeres que en hombres (Blau, 1990).

La migraña es un trastorno que se presenta principalmente en adultos jóvenes, aunque el paciente puede presentar su primer episodio a cualquier edad (incluso en la infancia), con frecuencia comienza alrededor de los 10 a 11 años de edad en los niños y cinco años después en las niñas, aunque pasando la pubertad en las niñas aumenta considerablemente. La frecuencia máxima es entre los 25 y 34 años de edad. El 90% de los cefaleicos han experimentado su primer ataque antes de los 40 años de edad (Sandler, 1990; MMWR, 1991; Hewman, 1994; Am. J. Manage Care, 1999).

Con respecto a la cefalea tensional aproximadamente el 90% de todas las categorías corresponden a este tipo. Es probable que por lo menos el 15% de los pacientes experimentan su primer ataque antes de los 10 años de edad.

Algunas veces la afección puede ser intratable y persistir durante toda la vida, ya que los pacientes padecen cefalea casi diariamente hasta por 30 años (Saper, 1983).

De una población de 13,345 sujetos con cefalea tensional reportaron que el dolor es frecuente, intenso, localizado y asociado con síntomas. Se presenta más de 15 días por mes con una duración de 30 minutos por día y referido más por las mujeres que los hombres (JAMA, 1998).

Igual que con la migraña, el 75% de los pacientes con cefalea tipo tensional son mujeres. Sin embargo, 40% de las víctimas parecen tener una historia familiar de cefalea, aunque esto no tiene alguna explicación genética.

En México existen pocas investigaciones que nos permiten conocer estadísticas sobre la magnitud del dolor de cabeza, como problema de salud pública. Zermeño y Otero (1974), señalan que las cefaleas más comunes son de tipo tensional y migrañosa, destacando que la tensional es la de mayor frecuencia en el campo clínico y con base en observaciones clínicas asocian a la cefalea con rasgos de ansiedad y depresión. Así mismo describen que de 100 casos de pacientes con dolor de cabeza, el 63% corresponde a mujeres y el 37% a hombres, siendo 51% tensional y el 42% vascular.

Sandoz Farmacéutica (1990), reportó que 1 de cada 10 personas padece frecuentemente cefalea, el 95% de las cefaleas tienen un componente vascular, el 5% no es vascular, el 90% de las cefaleas vasculares son de tipo no jaquecoso y solamente el 10% es de tipo jaqueca.

Montes (1994), proporcionó datos relacionados con la atención del dolor de cabeza en el Hospital General de México S.S., reportó que en 1988 se atendieron 904 casos de migraña en consulta externa y en los primeros seis meses de 1989, se reportaron 588 casos. Por otra parte en el Hospital Militar de

la Ciudad de México en 1992, de los 20,644 hospitalizados, 402 fueron por dolor de cabeza psicógeno. en enero de 1993, se hospitalizaron 41 por este mismo tipo de dolor; en consulta externa se atendieron a 202 adultos y a 12 niños y en la consulta para trabajadores del ejército, se registraron 66 casos (53 mujeres y 13 hombres). También reporta que en un estudio de prevalencia de migraña en México encontró que 6 millones de mexicanos presentan episodios migrañosos y solamente el 19% de ellos buscan atención médica. De estos el 85% presentan deterioro significativo de sus actividades normales y en promedio faltan a sus labores 4 días por año, por presentar episodios migrañosos

En México las cifras indican que alrededor de 11% de la población general sufre de cefalea siendo la más frecuente la tensional con un 90% seguido por la migraña con un 10%, del cual el 55% al 65% de quien la padece se automedica; la incapacidad laboral y escolar provocada por el dolor de tipo migrañoso varía del 30% al 50% de los casos, y el dolor por cefalea tensional varía de un 10% a un 15% (Syntex Farmacéutica, 1994).

En el centro de Servicios Psicológicos de la Facultad de Psicología de la UNAM, de enero a diciembre de 1995, en el Proyecto de Investigación "Vialidad Clínica del Manejo Psicológico del Dolor Crónico en Niños", se atendieron a 8 niños y a un adulto por dolor de cabeza quienes presentaron migraña, cefalea tensional acompañada de pielonefritis o asma bronquial. En este mismo centro, de enero a abril de 1996, se atendieron a 8 adultos, un adolescente y a un niño, con dolor de cabeza de tipo tensional, vascular asociado con cuadros de hipertensión arterial y un caso asociado con cuadros depresivos (Domínguez, Martínez, Hernández y Esqueda, 1996).

Posteriormente en 1999, Zermeño y Miranda realizaron otro estudio con la ayuda del Instituto de Neurología y Neurocirugía y la UNAM, reuniendo una muestra de 2500 sujetos del Distrito Federal, encontraron que el tipo de cefalea más común

entre la población es la cefalea tipo tensional, seguido por la migraña común. Igualmente notaron que si se considera estrictamente los criterios de la Clasificación Internacional de Cefaleas el 59% de la población refiere haber sufrido cefalea tensional en el último año, sin embargo, si no se considera el criterio de duración esa cifra se eleva al 74% y no se observan diferencias entre hombres y mujeres.

Clasificación

En 1962, el Comité *Ad Hoc* realizó un estudio en pacientes con dolor de cabeza crónico, basándose en la sintomatología clínica, para establecer una clasificación y diagnosticar en forma general (Palacios, 1989). Sin embargo, en la última década algunos clínicos han revisado nuevamente esta clasificación cuestionando seriamente los criterios con que se obtuvo, y afirman que faltan datos para que esta clasificación pueda ser estandarizada y ofrezca diagnósticos confiables (Marcus, 1994).

Actualmente la clasificación más utilizada es la realizada por la Internacional Headache Society (IHS) elaborada en el año de 1988 (Solomon y Lipton, 1991, Morales, 1994), la cual divide a la cefalea en dos tipos: 1) las asociadas con causas orgánicas, o secundarias: relacionadas con alteraciones vasculares, trastornos metabólicos orgánicos y 2) las que no tienen un origen orgánico, o primarias: como la cefalea tensional y la migraña con o sin aura. De acuerdo a esta clasificación, las categorías más frecuentes de cefalea crónica, son de tipo migrañoso, tensional y mixtas en un 90% (Mathew, Reuveni y Pérez, 1989).

Para validar la clasificación establecida por la IHS, se realizó un estudio en una población clínica de 408 sujetos atendidos en The Houston Clinic en 1992 (Cephalalgia, 1994), concluyéndose lo siguiente:

1. Un porcentaje significativo de sujetos sufría dolor crónico diario.

2. La mayoría de los pacientes que recurren al médico por este problema tienen dos o más diagnósticos
3. La mayoría de los pacientes con dolor de cabeza tuvieron migraña como uno de sus diagnósticos, mientras que la migraña como único diagnóstico ocurrió en un 25 %.
4. La mayoría de los pacientes migrañosos con aura también sufren migraña sin aura.
5. El dolor de cabeza tipo tensional como único es raro.
6. El dolor de cabeza inducido por drogas es complejo de diagnosticar.

Por otro lado, la clasificación de la IHS consigna que la cefalea migrañosa debería, por definición, durar de 4 a 72 horas y tener por lo menos 3 de las siguientes características: Ser de grado moderado o intenso, Localización de inicio unilateral; calidad pulsátil que puede ser agravada por la actividad física normal, antecedentes familiares, usualmente precedida por: cambios visuales (ver luces, líneas, estrellas o manchas oscuras), semiparestesias (hormigueo en las extremidades), semiparesias (debilidad muscular unilateral transitoria), dificultad notable para hablar y síntomas acompañantes de náuseas y/o vómito y/o fotofobia y/o fonofobia. Si se presenta aura en algunos ataques, ésta debe desarrollarse gradualmente durante por lo menos 5 minutos, durar menos de 60 minutos y ser totalmente reversible. En cuanto a la cefalea tensional los signos característicos para el diagnóstico son: el dolor ocurra por lo menos 3 días a la semana, se describa como bilateral y con inicio sub-occipital, o en la parte posterior del cuello, descrita como una sensación de presión externa o como una banda alrededor de la cabeza y como dolor difuso.

Aún más, en la clasificación del dolor de cabeza también se deben considerar los reportes verbales, ya que a través del uso de la historia clínica del paciente

se puede obtener información sobre las características de la duración, la intensidad y la frecuencia de los episodios. A continuación se presentan algunas características importantes para el diagnóstico del dolor de cabeza, obtenidas con base al reporte de los pacientes:

Edad de inicio. La mayoría de las cefaleas de tipo migrañosa y tensional empiezan generalmente antes de la edad adulta. Sin embargo, aunque casi todas las cefaleas que empiezan después de la edad madura o durante la misma no son peligrosas, las cefaleas se presentan más frecuentemente a medida que aumenta la edad. El promedio de edad en el que se presenta por lo regular es antes de los 35 años.

Periodo de evolución. El tiempo durante el cual un paciente haya experimentado la cefalea o las cefaleas. Es una guía muy importante para determinar si es probable que la afección sea un problema neurológico maligno o progresivo que requiera de investigación adicional.

El comienzo brusco de cefalea intensa con deterioro de la conciencia o signos neurológicos focales sugieren alguna enfermedad seria como hemorragia subaracnoidea o meningitis. En contraste, es probable que un paciente que haya sufrido de cefalea durante muchos años tenga una simple cefalea vascular, tal como la migraña o cefalea de tipo tensional.

En algún lugar entre estas dos categorías se encuentran las cefaleas más difíciles de interpretar: las que han evolucionado recientemente en un periodo de varios días, semanas o meses. La cefalea subaguda generalmente tiene una explicación sencilla tal como la aparición de la migraña o la tensional, pero en esta situación siempre se deben considerar las causas más serias tales como arteritis temporal o presión intracraneal elevada.

Frecuencia y duración de cada cefalea. Estos dos factores tienen el patrón temporal de la cefalea, son importantes para los propósitos del diagnóstico diferencial. Estos factores contribuirán a distinguir las cefaleas episódicas tales como la migraña, de las crónicas de tipo tensional

Localización. Las cefaleas tipo tensional casi siempre son bilaterales y se irradian hacia otras partes de la cabeza, las migrañas pueden ser algunas veces bilaterales pero generalmente son unilaterales.

Calidad e intensidad. Estos factores son los más variables y subjetivos de las características y por esta razón se debe ser cauteloso al cuestionar al paciente acerca de este punto ya que en ocasiones los pacientes no saben describir su dolor, ya sea que lo aumentan o lo disminuyen dependiendo de su umbral.

Momento en que se presenta el inicio del dolor. Algunas afecciones de dolor de cabeza tienen como característica el presentarse al despertar del individuo, mientras que otros como en la cefalea tensional no suceden con frecuencia.

Fenómenos asociados. Se debe establecer la presencia o ausencia de síntomas gastrointestinales, fofobia, fonofobia y síntomas neurológicos (trastornos visuales, mareo o debilidad, etc.). También se debe explorar la posibilidad de que el dolor pueda estar asociado o relacionado con alguna otra enfermedad infecciosa o crónica que pueda estar favoreciendo su presencia.

Factores de agravamiento o alivio. Si la cefalea es de origen intracraneal, el dolor puede empeorar si el paciente tose o hace esfuerzo o adopta la posición de cabeza baja. Generalmente, los pacientes que padecen migraña se recuestan tranquilamente en una habitación oscura, mientras que los pacientes con cefalea en racimos no pueden estar quietos y a menudo se les ve caminar de un lado a otro.

Migraña. El diagnóstico diferencial de la migraña depende principalmente de la naturaleza episódica del padecimiento. En algunas de sus víctimas, la migraña puede presentarse tan frecuentemente como tres o cuatro veces al mes, pero el factor distintivo importante es que los pacientes permanecen totalmente asintomáticos entre los ataques.

Etiología

El dolor de cabeza crónico ha sido caracterizado por la ausencia de causas orgánicas, un periodo de evolución mínimo de seis meses, con tendencia a ser continuo por periodos largos, no responde a los tratamientos farmacológicos y generalmente, está asociado a factores emocionales provocando alteraciones en la vida del sujeto (Ramos, 1989; Zermeño y Miranda, 1996). Las personas que sufren de dolor de cabeza no son capaces de disfrutar su tiempo libre y hacer sus actividades normalmente, muchos no pueden trabajar durante el dolor y su calidad de vida se ve disminuida en los ámbitos conyugal, familiar y laboral (Zenz, 1983; Miranda, 2000).

Las teorías psicológicas suponen que los mecanismos de dolor de cabeza pueden ser divididos en dos componentes principales: 1. Las disfunciones *fisiológicas* que causan el dolor por ejemplo, en la cefalea tensional por la contracción sostenida de los músculos esqueléticos de la cabeza, el cuello, los hombros, y la isquemia (obstrucción de los vasos sanguíneos que provoca la muerte del tejido), relativa en los músculos involucrados. 2. Los componentes *psicológicos* como ansiedad, depresión, estrés, etc. aunque también estos se pueden presentar sin un cambio fisiológico comparable. En la migraña el factor psicológico directo proporciona cambios fisiológicos específicos que se manifiestan en forma de alteraciones vasculares intracraneales (Friedman, 1979; Martín, 1993).

En múltiples investigaciones se ha tratado de demostrar la causa del dolor de cabeza atribuyéndolo a la contracción sostenida de los músculos frontal y temporal pero, los resultados fueron contradictorios ya que la actividad de estos no es significativamente diferente entre los cefaleicos y los no cefaleicos, a veces la actividad es mayor en los que no presentan dolor de cabeza (Sicuteri, 1986; Lichstein, y Fischer, 1991; Olesen, 1991 y 1992), y por esto los investigadores se han interesado en observar el mecanismo funcional de la cefalea, considerando más factores (psicológicos, sociales, etc.), que puedan estar contribuyendo al origen y mantenimiento del dolor de cabeza.

La migraña es vista como un desorden vascular; hipotéticamente los cambios vasculares se dan a nivel intra y extra craneal. El ataque es precedido por un estado de disminución arterial o vasoconstricción. Este estado define el pre dolor de cabeza o fase prodromal del ataque y es seguido por la fase dolorosa, que se cree se desarrolla como una respuesta de vasodilatación de las arterias extra craneales y los vasos más bajos en la región temporal, destacando la relación entre el dolor y ciertas variables ambientales como disparadoras del mismo (Bakal, 1975, 1982)

Se han supuesto dos planteamientos fundamentales alrededor de la posible causa de la migraña que son: 1) un *desorden en el sistema nervioso* central de regulación vasomotora y 2) un *desorden metabólico sistémico*, sin embargo, no todos los investigadores están de acuerdo con estos planteamientos, pues también han encontrado que la dilatación de los vasos sanguíneos no es suficiente para causar dolor frecuente e intolerable de la migraña (Torres, 1995).

Una de las perspectivas más conocidas y manejadas con respecto al origen de las cefaleas, es la psicobiológica, sostenida por Bakal (1982), en la que su tesis fundamental plantea que la comprensión del dolor de cabeza crónico se logra con la adopción de una aproximación holística para el estudio del paciente y sus síntomas. Este enfoque holístico requiere que los descubrimientos particulares

sean relacionados a una condición más holística y a una condición psicobiológica del enfermo. No se puede proceder si las dimensiones fisiológicas y psicológicas del funcionamiento humano operan independientemente una de otra; esta postura da una nueva perspectiva que integra varios aspectos del funcionamiento humano en una estructura, es decir, un modelo conceptual que explique los procesos psicológicos, sociales, fisiológicos y bioquímicos del funcionamiento humano.

Bakal (1982), hace la propuesta de que la comprensión del dolor de cabeza puede aumentar mediante la integración de las variables psicológicas dentro del conocimiento de los procesos fisicoquímicos que se cree regulan las diversas configuraciones de los síntomas. Dándose un continuo de severidad donde en los extremos están el dolor de cabeza migrañoso y el dolor de cabeza tensional, y entre ellos, una serie de formas de dolor el cual es más severo y responde menos a solapamiento de síntomas, y que a medida que este incrementa responde menos a disparadores ambientales o psicológicos identificables. volviéndose así el dolor autónomo un estresor en sí mismo para el sufridor. Bajo esta perspectiva cada individuo es único y presenta diferencias en términos de las características de dolor, los mismos individuos frecuentemente experimentan síntomas diferentes a través de los episodios y durante los ataques (Blanchard y Andrasik, 1989; Martin, 1993).

Factores Precipitantes

Se distinguen dos tendencias básicas en torno a la investigación sobre el origen de la cefalea. La *primera* se refiere al papel que juegan las características de la *personalidad* predisponente o concomitantes al problema del dolor, mientras que la *segunda*, se basa en el papel que juega el *estrés* en la relación organismo-medio ambiente (ver estrés), (Drummond, 1985, Palacios y Rojas, 1986; Adler,

1987; Corona, Trujillo, López, López y Estañol, 1988; Brandt, Celentana, Stewart, Linet y Folstein, 1990; Donias, Peiloglou-Harmoussi, Georgiadis y Manos, 1991).

Personalidad: se ha intentado definir desde un punto de vista psicodinámico, el perfil de personalidad que caracterice a aquellos individuos que padecen cefalea, de tal modo que se ha descrito a los migrañosos como ambiciosos, obsesivos, ansiosos, inflexibles, con tendencia a dar prioridad a los demás, hipocondríacos, depresivos, histéricos, etc. (Álvarez, 1974; Mongini, 1994), y a los cefaleicos tensionales como poseedores de rasgos de carácter histéricos, de depresión, ansiedad, hostilidad, dependencia, tensión, preocupación, agresividad pasiva, etc. (Blanchard y Andrasik, 1989; Pfaffenrath, Hummelsberger, Pöllmann, Kaube y Rath, 1991).

Palacios, Figueroa y Rojas (1987), estudiaron una población con dolor de cabeza tensional y migrañosa, reportaron que las ideas irracionales más comunes son de perfeccionismo, aprehensión y dependencia, también observaron que existe llanto, enojo, ansiedad, tensión, fatiga, cansancio, autoestima y auto imagen negativas y depresión.

En una población femenina se comparó la efectividad del tratamiento en retroalimentación biológica, con el propósito de reducir la actividad en el dolor de cabeza, para evaluar los resultados se aplicó antes y después el inventario MMPI y el resultado fue la reducción significativa en las escalas de depresión, somatización y ansiedad del MMPI (Blanchard, Steffek, Jaccard y Nicholson, 1991).

Sternbach (cit. en Torres 1995) indicó que algunas de las características de la personalidad que están relacionadas al dolor muestran cambios cuando el dolor disminuye de manera moderada o desaparece, hay una reducción significativa en las escalas de histeria e hipocondriasis del MMPI. Siendo la escala de hipocondriasis la más elevada en los pacientes con dolor no orgánico

En un gran número de estudios se examinan las características psicológicas de los pacientes con dolor de cabeza y encuentran una tendencia a reportar elevados niveles de distrés psicológico en comparación a la población general. además que los pacientes con dolor de cabeza crónico diario reportan mayores niveles de depresión y disturbios emocionales (García, 1995; Scharff, Turk y Marcus, 1995; Mathew, cit. en Rothrock, Patel, Lyden y Jackson, 1996)

Con base a la revisión hecha en esta investigación se identifica que continuamente en los estudios sobre la etiología del dolor de cabeza se presentan ciertas características psicológicas como la depresión, la ansiedad y el estrés. En exploraciones realizadas a personas cefaleicas los médicos se percatan que ambos estados de ánimo se encuentran presentes en los pacientes y que continuamente el dolor es consecuente del estrés de la vida cotidiana. Es por esta razón que revisaremos a continuación estos temas de manera detallada y precisa.

ESTRÉS

El término “estrés” ha estado por mucho tiempo asociado con acciones que perturban al organismo haciéndolo vulnerable a las enfermedades (Spilberger, 1980; Lazarus y Folkman, 1986). El estrés puede tener efectos psicofisiológicos directos que afectan la salud, es decir, los estímulos psicosociales causan cambios en el funcionamiento corporal, teniendo como resultado diversas manifestaciones patológicas. En este sentido, Valdés y de Flores (1985), mencionan que el estrés se produce cuando en el organismo se da una activación mayor de la que este es capaz de reducir con sus estrategias de afrontamiento (psicológica y/o conductual); por lo tanto el estrés no es sinónimo de activación, ya que lo que sitúa en riesgo al organismo es su incapacidad para mantener parámetros óptimos que le permitan alcanzar un máximo rendimiento psíquico y conductual.

Históricamente el estrés se comenzó a estudiar por la respuesta biológica del organismo humano frente a los acontecimientos vitales que le demandan un esfuerzo extra. En los años 30's Cannon proporcionó una descripción básica de la forma en que reaccionaban los organismos ante un estímulo amenazante que le provocaba describiendo a la reacción como “respuesta de lucha o huida”. Cuando esta respuesta se da, el Sistema Nervioso Simpático (SNS) estimula las glándulas adrenales del sistema endócrino para que excrete epinefrina (adrenalina), que activa el organismo. Según Cannon esta activación podría tener consecuencias positivas o negativas. En el primer caso se habla de una respuesta adaptativa porque prepara al organismo para que responda rápidamente al peligro, y en el segundo caso, si el estado de activación es muy elevado puede ser perjudicial en caso de que se prolongue. El estrés como un estado de alarma que perturba el equilibrio interno del organismo. Llamado “sobrecarga”. La interrupción del estado de equilibrio (homeostasis) se le

relaciona casualmente con el inicio de la enfermedad (Sarason y Sarason, 1996).

Modelos de Estrés

El estrés es considerado en tres formas. La primera está centrada en el ambiente describiendo al estrés como un respuesta (**Modelo de Estrés Basado en la Respuesta**). Las definiciones que consideran al estrés como una respuesta son las que han prevalecido en la biología y en la medicina. Estas hacen referencia al estado de estrés, es decir, a las reacciones del individuo ante los eventos sin considerar su naturaleza de las demandas ambientales (Ver Figura 1).

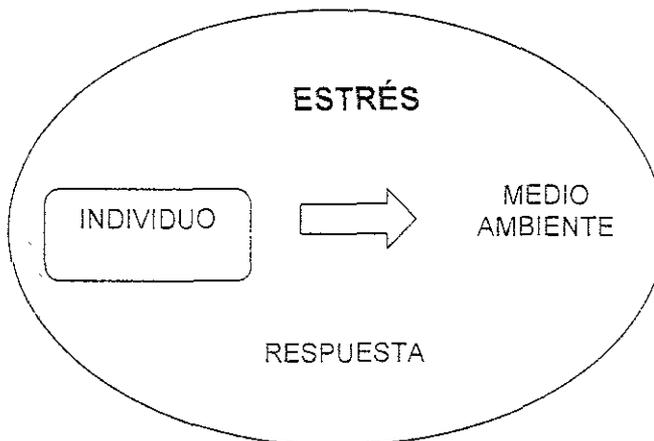


Fig. 1. Modelo de Estrés Basado en la Respuesta.

El trabajo de Selye en los años 30's y 40's fue el que inició la aproximación basada en la respuesta en el estudio del estrés. Selye, en 1936 (Selye, 1956), introdujo la noción de enfermedad en relación con el estrés en términos del Síndrome General de Adaptación (SGA) sugiriendo que "el estrés es una respuesta inespecífica del cuerpo a cualquier demanda sobre esto...". De acuerdo a Selye la aparente especificidad de la enfermedad de adaptación está condicionada por factores tales como el sexo, la edad, la genética, el

aprendizaje, la dieta, etc., y estimó que la respuesta al estrés era invariable debido a la naturaleza del estresor y que seguía un patrón universal.

El SGA está constituido por tres fases: 1) Es la *Reacción o Estado de Alarma*, que se refiere a la respuesta psicofisiológica inmediata; es decir, ante un estímulo nocivo inespecífico el organismo, realiza esfuerzos adaptativos iniciales; aquí los mecanismos fisiológicos se activan formando la reacción de emergencia conocida como lucha o huida (Cannon, 1935). 2) *Fase de Resistencia* a un estresor continuo donde la respuesta de adaptación y/o el retorno al equilibrio reemplaza a la reacción de alarma. Si la reacción de alarma se presenta de manera intensa o frecuente en un periodo de tiempo prolongado, el organismo agota sus recursos fisiológicos presentándose la fase tres llamada 3) *Fase de Agotamiento o Fatiga* en donde dicho equilibrio se rompe presentándose un estado de enfermedad o incluso de muerte (Ver figura 2).

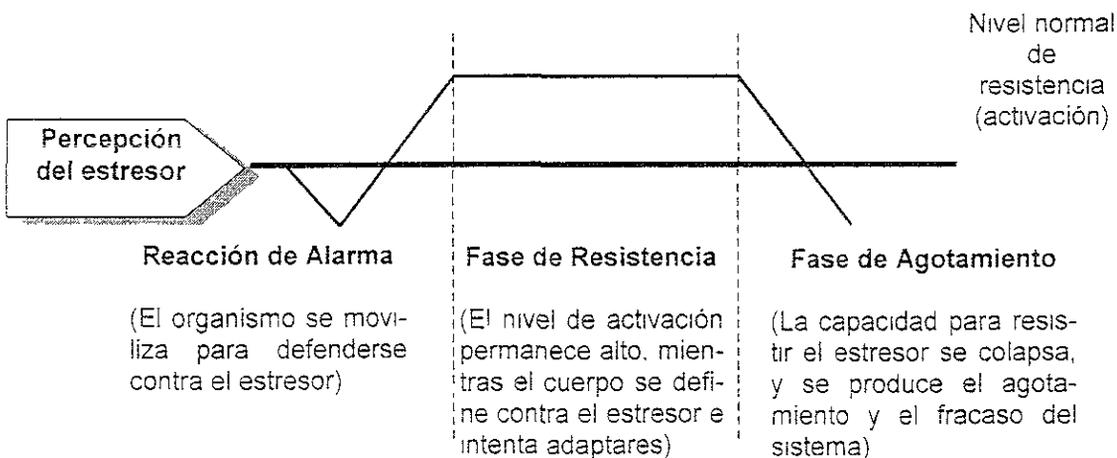


Fig. 2 Fases del Síndrome General de Adaptación.

El SGA tuvo una influencia e impacto significativo para la comprensión del estrés, pero tiene limitaciones ya que no considera la diferencia entre los tipos de estresores que producen la respuesta; ni toma en cuenta la respuesta psicológica del organismo (Suthenland y Cooper, 1990).

El segundo Modelo del estrés es el basado en el estímulo el cual considera al estrés como un estímulo, centrándose en las reacciones de las personas a los estresores (**Modelo de Estrés Basado en el Estímulo**). Esta aproximación tuvo sus inicios en la medicina hipocrática, en la cual se consideraba que la salud y la enfermedad estaban condicionadas por el medio ambiente externo. La racionalización de esta aproximación es que algunas fuerzas externas inciden sobre el organismo de una manera disruptiva (Ver figura 3).

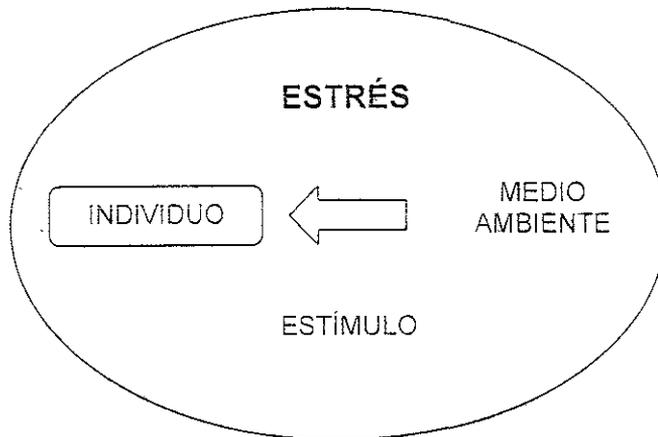


Fig. 3 Modelo de Estrés Basado en el Estímulo.

Este modelo también se deriva de la ingeniería, la analogía está en que el estrés se define como una fuerza ejercida, que resulta en una carga o demanda, que ocasiona distorsión (p. e. las sustancias inorgánicas y orgánicas se toleran a ciertos niveles, pero si se exceden temporal o permanentemente provocan daño). Entre los estímulos generadores de estrés se consideran generalmente a los acontecimientos con los que tropieza el sujeto, incluyendo tanto eventos dentro del organismo, (el hambre y la sed), como acontecimientos externos (muerte de un familiar, el divorcio, etc.). En este modelo el individuo es bombardeado constantemente por fuentes potenciales de estrés ambiental considerando que incluso un evento menor o inocuo, puede alterar la balanza entre la salud y la enfermedad. Este modelo encuentra la diferencia entre la magnitud de los eventos y los cambios que generan. Entre las investigaciones basadas en esta perspectiva destaca la de Holm, Bury y Suda (1986), quienes

reconocen que ciertos eventos requieren mayores cambios y adaptaciones del individuo que otros.

El tercer modelo describe al estrés como un proceso que incluye a los estresores y a las respuestas, reconociendo una importante dimensión-relación entre la persona y el ambiente (**Modelo Interactivo de Estrés**). Este modelo enfatiza el papel mediador del organismo entre los estímulos medio ambientales y las respuestas que estas producen. Al considerar a la persona, implica una serie de características del individuo que moderan su relación con el medio ambiente y que son el origen de las diferencias individuales; en esta perspectiva se habla de una transacción de manera recíproca entre el individuo y el entorno en donde los factores cognoscitivos interactúan con las características del medio afectando y transformando activamente las condiciones de las demandas del medio ambiente. El énfasis se centra en la relación de constante intercambio entre los mecanismos adaptativos de la persona y las propiedades de los estímulos en el medio ambiente. Esta aproximación incorpora a los dos modelos considerando: 1) la fuente de estrés; 2) los mediadores de la respuesta de estrés; 3) las manifestaciones de estrés (Lazarus y Folkman, 1986), (Ver figura 4)

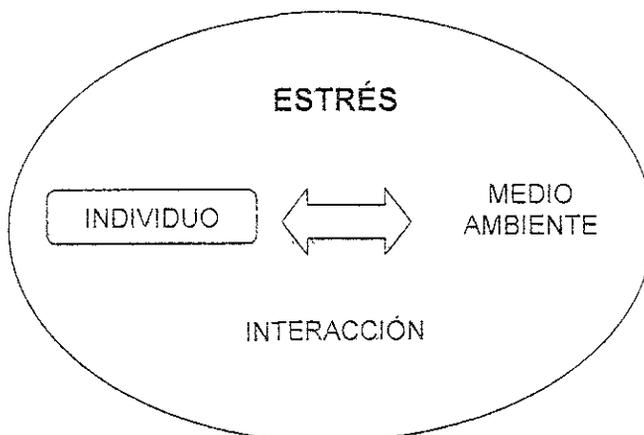


Fig. 4 Modelo Interactivo de Estrés.

Fuentes de Estrés

Hay una gran variedad de fuentes de las que puede provenir el estrés, y pueden ser clasificadas según el sistema al que pertenezcan: la persona, la familia y la sociedad (Sarafino, 1990).

Fuentes personales

La más frecuente se refiere a las situaciones de conflicto. El conflicto surge cuando se dan simultáneamente dos o más tendencias de respuesta que son incompatibles entre sí pero que se tiene que tomar sólo una de ellas. La situación de conflicto se puede dar de cuatro formas:

Acercamiento - Acercamiento: En este caso la persona tiene que elegir entre dos opciones igualmente atractivas y deseable.

Evitación - Evitación: Este caso se da cuando el individuo tiene dos o más opciones igualmente desagradables.

Acercamiento - Evitación: Caso en que la persona desea alcanzar un objetivo al mismo tiempo en que le da miedo obrar de esa forma.

Doble acercamiento - Evitación: Cuando el acercamiento de un objetivo concreto implica la pérdida de otro, de forma que el acercamiento a cualquiera de los dos objetivos tienen una tendencia a evitarlo por que implica perder alguno

En estos acontecimientos tanto resolver el problema como la indecisión son causas de tensión es decir son estresantes.

Fuentes familiares

La relación familiar provoca una ambivalencia ya que así como provoca estrés también lo previene o reduce. Los principales sucesos que resultan estresante

dentro del ambiente familiar son los eventos críticos como la muerte de algunos de los integrantes, el nacimiento o la separación de uno de ellos. Otro aspecto es la tensión excesiva que a veces se suscita en el ambiente por la presencia de un enfermo crónico o con incapacidad permanente.

Fuentes sociales

La diversidad de los contextos en los que los seres humanos nos vemos inmersos y en los que tenemos que interaccionar es en muchas ocasiones un estresor. Por ejemplo el contexto laboral es el de mayor relevancia para los adultos mientras que para los niños y jóvenes es el escolar. Existen otros como son los emitidos por ambiente físico (p.e. ruido, vibración, contaminación, temperatura etc.), demandas estresantes del trabajo, contenido de las labores, estrés por el desempeño de roles, de organización, etc.

Lazarus y Folkman, (1986) reconocen que todo el estrés experimentado no solo se refiere a eventos vitales sino que de la misma manera los eventos menores (contrariedades diarias) poseen un poder estresante debido a que: a) se experimentan más a menudo de los eventos vitales, b) requieren del despliegue de recursos del sujeto su impacto acumulativo puede medirse y c) resulta significativo por su proximidad con las respuestas de la salud. Otros investigadores también reconocen la importancia de este tipo de acontecimientos (MacPhillamy y Lewinsohn, 1982), destacando de igual forma, a los "microestresores" como fuentes potenciales de estrés.

Kanner, Coyner, Shaefer y Lazarus (1981), definen las *contrariedades diarias* como molestias, frustraciones, demandas estresantes que de algún modo caracterizan las transacciones diarias con el entorno y a los satisfactores, como aquellas experiencias positivas y estimulantes que provocan que la persona se sienta bien, estos últimos se consideran opuestos a las contrariedades.

Lazarus y Folkman (1986). señalan que un aspecto como las contrariedades diarias afectan a la salud y tienen que ver con la efectividad del afrontamiento. Mencionan que muchas contrariedades no solo reflejan los acontecimientos de la vida, sino también las ineptitudes para afrontarlos. A su vez, las consecuencias adaptativas poco favorables como son la enfermedad, moral baja y el funcionamiento social inadecuado probablemente influyen en el tipo, frecuencia e intensidad de las contrariedades diarias. Por ejemplo, cuando las personas se sienten con humor pesimista, pueden interpretar estas contrariedades como más significativas e importantes que cuando se sienten optimistas. Como podría ser el caso de los sufridores de dolor de cabeza y las mujeres que se encuentran en su ciclo menstrual cuyo trastorno se ha asociado con depresión y/o ansiedad.

Holm, *et al* (1996), reportan la aplicación de un instrumento que medía la exposición a estresores diarios (hassles) entre los sufridores de dolor de cabeza y sin dolor. También encontraron diferencias entre los grupos aparentemente, en términos de contrariedades diarias. Los sufridores de dolor de cabeza reportaron siete veces más contrariedades diarias en el mes previo que el grupo sin dolor.

De acuerdo a la segunda tendencia el generador del dolor de cabeza se encuentra en la *psicobiología* del paciente más que únicamente en el ambiente, en la bioquímica o en la genética, jugando un papel importante en el desarrollo de los síntomas y del desorden. Como ya se indicó antes conforme la severidad se incrementa los síntomas fisiológicos se ven involucrados y todos los sistemas comienzan a manifestarse de forma autónoma a los eventos ambientales (eventos vitales y/o contrariedades diarias).

La influencia fisiológica no solo radica en los mecanismos musculares y vasculares que pueden provocar, mantener o agudizar el trastorno, sino que

existe evidencia del papel que juega la actividad del sistema endocrino en la segregación de hormonas y la forma en que afecta el estado de ánimo y físico.

Los estados de ánimo constituyen un conjunto de reacciones adaptativos al estresor, como la: ansiedad.

ANSIEDAD

La ansiedad es una reacción global del organismo ante una situación que percibe como amenazante a su existencia y que incluye aspectos emocionales, cognitivos, somáticos y conductuales. La ansiedad se caracteriza por cambios fisiológicos y conductuales como resultado de la activación y excitación del Sistema Nervioso Autónomo (SNA). Davidoff (1992), dice que la ansiedad es un sentimiento de peligro inminente que incluye tensión y angustia, y en el ámbito fisiológico activa el sistema nervioso simpático y origina algunas reacciones visibles en nuestro cuerpo.

La intensidad de la reacción es proporcional a la magnitud del peligro o amenaza comprendidas. Las sensaciones de incertidumbre, temor, nerviosismo y preocupación, frecuentemente constituyen los síntomas de este trastorno (Spilberger, 1980).

Bases Fisiológicas

Según Spielberger (1980), las bases fisiológicas de la ansiedad establecen una diferencia entre las reacciones agudas (inmediatas) y crónicas (demoradas y persistentes). Entre estos síntomas físicos se presenta; la dificultad para respirar, mareo, debilidad, palpitaciones, taquicardia, temblor, estremecimiento, sudoración excesiva, náuseas, molestias estomacales, rubor, calor, irritabilidad, aturdimiento, nudo u opresión en la garganta, ganas de orinar y dolor de cabeza. Generalmente, la secuencia de la tensión comienza con un "mensaje" de peligro que proviene del entorno, el cual se procesa en el sistema nervioso central. Los circuitos en todo el cerebro y la médula espinal desempeñan numerosas funciones en la ansiedad. La formación reticular, una red de células nerviosas en el tallo cerebral avisan en la corteza que existe información sensorial importante. Conforme a los datos sobre sucesos con posibilidades peligrosas pasan a través

del sistema reticular, estos se clasifican como importantes; entonces, la formación reticular activa, la corteza, que presta toda su la atención al asunto.

Al procesar la información referente al peligro, la corteza se comunica con el hipotálamo uno de varios centros del sistema límbico (agrupamiento de circuitos interrelacionados que se encuentran en lo profundo del cerebro). Otras regiones límbicas, incluyendo la amígdala y el séptum, trabajan junto con el hipotálamo para regular emociones y motivos. Sin embargo, el hipotálamo es central, se piensa que uno de los mensajeros químicos es el factor liberador de la corticotropina, realiza una función esencial en la mediación e integración de respuestas endocrinas, viscerales (órganos internos) y conductuales ante la atención a través de la estimulación del SNA, la corteza, la glándula pituitaria y los órganos corporales (Aguilar, 1992; Rosenzweig, 1992).

La corteza cerebral también está implicada en la identificación, evaluación y toma de decisiones; con respecto a la información sensorial y a la conducta subsecuente, a menudo las personas se sienten sin control cuando están ansiosas, pero, los pensamientos que surgen en la corteza están bajo el control del individuo y tienen una función importante en el mantenimiento o desaparición de la ansiedad.

Durante la ansiedad, los individuos suelen darse cuenta de excitación interna: el corazón late más rápido, el estómago duele, el pulso se acelera, los músculos se tensan, se transpira y se tiembla. Estas manifestaciones reciben el nombre de reacciones autónomas porque están reguladas por el Sistema Nervioso Autónomo (SNA).

El SNA consiste en nervios que van de la médula espinal y el cerebro a los músculos lisos de los órganos internos, glándulas, corazón y vasos sanguíneos, actúa de manera automática sin decisión deliberada por parte de la persona.

Dos ramas del SNA se ocupan de mantener un ambiente interno óptimo; el sistema parasimpático se activa más cuando el individuo se encuentra en un estado de relativa calma y ayuda a controlar procesos como el sueño y la digestión. El sistema simpático asume el dominio si surgen emergencias, movilizando los recursos para entrar en acción; se detiene la digestión, la respiración se hace más segura para captar más oxígeno, aumentando la energía para hacer frente a la situación. La sangre, transportadora de oxígeno y nutrientes, se dirige hacia el cerebro y los músculos para pensar con claridad y tomar un proceder decisivo. Se libera el azúcar de las reservas en el hígado y se envía a los músculos para mayor fuerza. La sangre se prepara para coagular con rapidez para curar las heridas que se presenten. Si se requiere de acción rápida, por ejemplo, huir o pelear, la respuesta de ansiedad incrementa las probabilidades de supervivencia (Davidoff, 1992).

En este sentido, estimulada por el mensajero químico del hipotálamo, el factor liberador de la corticotropina, la glándula pituitaria libera dos hormonas, ACTH y beta-endorfina (Aguilar, 1992). La beta endorfina tiene la función de disminuir las percepciones de dolor; la ACTH viaja hacia las glándulas adrenales, localizadas en la parte superior de los riñones y activa las hormonas adrenales, entre ellas, la adrenalina (epinefrina) y noradrenalina (norepinefrina). Las hormonas adrenales estimulan muchas de las respuestas de preparación para la emergencia que el Sistema Nervioso Simpático ya estimuló. Las hormonas ACTH y las adrenales desempeñan funciones adicionales para hacer más claro el pensamiento y para prolongar los recuerdos del evento angustiante. Además, tienen un efecto general supresor sobre el sistema inmunológico. Las hormonas adrenales son segregadas de manera continua mientras el cuerpo permanece alerta y activo (hasta que pase la crisis o sobrevenga el cansancio). Las hormonas adrenales son sólo uno de muchos sistemas endocrinos que preparan a los animales para manejar la tensión.

Bases Psicológicas

En los síntomas subjetivos encontramos la pérdida de control de sí mismo, la idea de sufrir algún daño, torpeza, incapacidad para relajarse e inquietud. A pesar de que la ansiedad en exceso es desagradable en alguna medida es normal y útil, nos sirve para prevenir el peligro potencial, pero desafortunadamente es también desorganizadora conduciendo frecuentemente a confusión e inefectividad, por lo que las personas que se enfrentan a una ansiedad crónica o persistente a largo plazo presentarán problemas de salud.

Cuando las situaciones se perciben como algo amenazador, independientemente de que el peligro sea imaginario o real, la sensación de amenaza conducirá a una desagradable reacción emocional el cual es fácil de reconocer si se comunica pues contiene una combinación muy especial de pensamientos y sensaciones desagradables (acerca de la situación que le provoca la incomodidad), además de los procesos fisiológicos antes descritos por Spielberger (1980).

El estado de ansiedad tiene una intensidad variable y fluctúa en el tiempo. La incertidumbre, la aprehensión y el nerviosismo acompañan a los niveles moderados de ansiedad, mientras que los niveles muy altos se caracterizan por un miedo y un temor intensos aunados a un comportamiento de pánico. La intensidad y la duración del estado de ansiedad dependen de los agentes recibidos por la persona, así como de la interpretación que se haga de ellos como algo amenazador o peligroso (Spielberger, 1980). Vallejo, 1985; Beck, Emery y Greenberg, 1985, señalan que aparecen como una señal de peligro ante cualquier eventualidad que amenace la identidad y/o la integridad del Yo, es decir, la interpretación que hace el sujeto de la amenaza. Los niveles de ansiedad pueden ser tan intensos que incluso pueden provocar daños en el organismo desencadenando malestares físicos y/o enfermedades crónicas.

DEPRESIÓN

La depresión se puede definir como un sentimiento persistente de inutilidad, pérdida de interés por el mundo y falta de esperanza en el futuro, comúnmente ha sido considerada como un trastorno psíquico que presenta diversos síntomas como: vergüenza, culpabilidad, agitación y lentitud, fatiga y cansancio, tristeza, incapacidad de sentir, de disfrutar, desesperanza, ansiedad y tensión, irritabilidad, pérdida de energía, deseo de soledad, indecisión, falta de confianza en sí mismo, falta de interés dificultades de memoria, cambios en el sueño, apetito, peso y libido (Consenso, 1998).

Algunos modelos de depresión suponen una gran variedad de síntomas depresivos, especialmente de tipo somático y sugieren que con frecuencia la depresión pasa inadvertida en la consulta medica general, dado que un grado de pacientes acude por quejas físicas frecuentes y constantes sin causa orgánica aparente. En la tabla 1 se menciona algunas de las manifestaciones clínicas que se presentan en un periodo depresivo.

En hospitales generales de México como el servicio de Psiquiatría del Hospital Español de la Ciudad, el diagnóstico de depresión ocupó el primer lugar entre todos los demás alcanzando una prevalencia del 66% entre la población que acude a tratamiento (Angst, 1992). Por lo que se refiere a la población estudiantil, según el Programa de Salud Mental de la Facultad de Medicina de la UNAM, el síndrome depresivo ocupó el primer lugar entre todos los diagnósticos, con un porcentaje del 48% (De la Fuente Diaz y Fovilloux, 1997). En una submuestra de la Encuesta Nacional de Adicciones de 1988 se reportó que el 34% de la población estudiada presentaba uno o más síntomas de depresión; además, un 17% y un 8.5% de hombres presentó sintomatología depresiva moderada a severa (Medina, Roscón, Tapia, Mariña, Juárez, Villatoro, Caraveo y Gómez, 1992).

SÍNTOMAS AFECTIVOS	SÍNTOMAS COGNOSCITIVOS	SÍNTOMAS CONDUCTUALES	SÍNTOMAS PSICOFISIOLÓGICOS
<ul style="list-style-type: none"> • Tristeza • Dificultad para disfrutar de situaciones o eventos que habitualmente le despertaban alegría o gozo, con disminución o pérdida de interés hacia los mismos y hacia la vida • Disminución o abatimiento del ánimo • Abulia, ansiedad • Desesperanza, melancolía • Sentimiento de culpa • Sentimiento de vergüenza y autodesprecio • Intranquilidad, disforia 	<ul style="list-style-type: none"> • Dificultad para concentrarse • Disminución del rendimiento intelectual • Incapacidad para afrontar y resolver problemas cotidianos • Pesimismo e ideas de minusvalía • Autorreproches • Indecisiones o dudas exageradas • Fallas para hacer un juicio realista sobre sí mismo • Pensamiento obsesivo • Ideas de culpa, vergüenza, pecado, etc. • En depresiones severas, el contenido puede ser delirante 	<ul style="list-style-type: none"> • Aspecto de abatimiento, reflejado en músculos • Faltas al trabajo • Disminución en el rendimiento escolar o en trabajo • Alcoholismo y fármacodependencia • Intentos de suicidio • Retardo psicomotor, inhibición en actividades físicas y en el habla • Cuando la ansiedad es importante, inquietud e hipermovilidad pudiendo llegar a la agitación motora 	<ul style="list-style-type: none"> • Trastornos en el sueño; despertar temprano durante la madrugada es la alteración más frecuente. Durante el día somnolencia o hipersomnia • Cambios en el apetito, anorexia o hiperorexia • Cambios en el peso corporal • Disminución de la energía en general: se cansa fácilmente no resiste las labores habituales • Disminución del deseo sexual • Constipación, cefalea y mareos • Molestias somáticas

Tabla 1 Síntomas de la Depresión

Factores predisponentes

- ❑ Las mujeres presentan un mayor riesgo de depresión que los hombres.
- ❑ Una posible razón es que las mujeres pueden experimentar más estrés por que se espera, en mayor grado, que ofrezcan apoyo a otras personas que están estresadas que los hombres.
- ❑ La edad es un factor de riesgo, las mujeres se someten a un riesgo particular durante los primeros años de la edad adulta, en tanto que para los hombres el riesgo es mayor en la edad intermedia.
- ❑ El rompimiento conyugal, una concentración de sucesos estresantes y antecedentes familiares de depresión también contribuyen a aumentar el riesgo.
- ❑ En años recientes, la frecuencia de la depresión y la incidencia parece aumentar entre los jóvenes y disminuir entre las personas mayores (Klerman, 1988).

En ocasiones los trastornos depresivos son parte de otros trastornos, cuando no es así se tiene que averiguar si es melancolía, depresión normal o un trastorno depresivo. Con frecuencia la tristeza que sienten algunas personas no se asemeja a la depresión.

Teoría de la Depresión

La mayoría de los investigadores creen que la depresión es el resultado de la interacción entre las características biológicas y vulnerabilidad fisiológica de una persona y la frecuencia de sucesos estresantes o situaciones difíciles de superar en la vida. Desde esta perspectiva se presenta la siguiente teoría de la depresión.

Cognitivo-Conductual

Beck en 1976 y 1979 (cit. en Buela-Casal y Cabello, 1991), afirma que la depresión más que un trastorno del estado de ánimo se trata del pensamiento y lo explica como una tríada cognitiva de pensamientos negativos sobre sí mismo, la situación y el futuro. Una persona deprimida interpreta de manera negativa los hechos, se concentra en el aspecto negativo de cualquier situación y además sus expectativas son pesimistas y desesperanzadas. Las personas culpan a sus defectos de cualquier desgracia. La consecuencia de sus supuestos defectos se vuelve tan intensa que nubla por completo cualquier cualidad. También considera que este tipo de individuos se comparan constantemente con otras, lo que a largo plazo ocasiona una disminución en la autoestima (Ver figura 5).

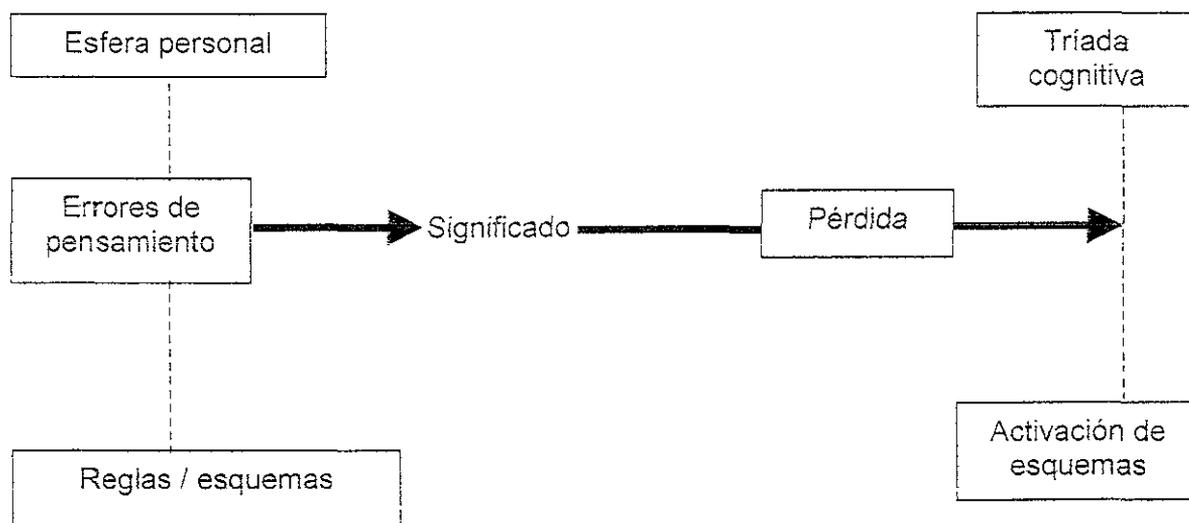


Fig. 5 Esquema Básico de la Teoría de Beck.

Bajo esta perspectiva cognitivo-conductual se encuentran una gran variedad de síntomas depresivos, incluyendo los de tipo somático, por lo que diversos autores (Padilla y Peláez, 1985; Medina, *et. al.*, 1992) sugieren que con frecuencia la depresión pasa inadvertida en la consulta médica general, dado que un grado de pacientes acude por quejas físicas frecuentes (como el dolor de

cabeza) y constantes sin causa orgánica aparente. Este desconocimiento se debe a que, por un lado, la naturaleza del dolor de cabeza crónico ha sido abordada desde perspectivas teóricas diferentes, las cuales han considerado al dolor crónico como: a) una variante o equivalente de la depresión, b) una forma de depresión enmascarada, y c) como consecuencia de déficit en el reforzamiento positivo (Ramos, 1989; Zermefio y Miranda, 1996).

CICLO MENSTRUAL

Se ha encontrado una gran conexión entre el dolor de cabeza y las fluctuaciones hormonales asociada con el ciclo menstrual. Esto ha sido considerado un factor importante en el curso clínico de la actividad del dolor de cabeza; algunas mujeres reportan que hay una estrecha relación entre su ciclo menstrual y los ataques migrañosos que ocurren generalmente en el periodo premenstrual (Lichten, Jason, Lichten, Whitty y Pieper, 1996). En un estudio epidemiológico con una muestra de 2579 sujetos de los cuales 1322 eran mujeres el 34.3% reportaron dolor de cabeza. Las mujeres mayores de 20 años reportaron más alta frecuencia de cefalea y que este se presentaba principalmente durante el "periodo premenstrual" (Aromma, Sillanpää, Rautava y Helenius, 1993). Es en este período es cuando se presentan mayores trastornos físicos y emocionales en la mayoría de la población femenina por lo cual se le ha llamado "Síndrome Premenstrual". La frecuencia es muy variada y existen muchos síntomas que pueden presentarse como: ansiedad, depresión, cefalea, fatiga, hinchazón, aumento de peso, confusión, irritabilidad, entre otros, aunque hay que considerar que los síntomas son diferentes en cada una de las mujeres o incluso en la misma persona pueden ser variados en cada ciclo y pueden presentarse uno o varios de estos (Lark, 1997).

La menstruación es el desprendimiento del revestimiento del útero. En la mayoría de las mujeres, esto se produce en todos los meses. El revestimiento del útero (endometrio) aumenta su espesor durante el ciclo menstrual debido a un aumento de la provisión sanguínea y de micronutrientes. Este engrosamiento se produce para preparar el que sería el lugar que albergara el óvulo fecundado durante los nueve meses de su crecimiento y desarrollo dentro del útero de la madre. Si el embarazo no se produce, el revestimiento ya no es necesario. El útero expulsa entonces las células mediante la hemorragia mensual. Después vuelve a preparar el endometrio para el mes siguiente.

Debido a la fluctuación de los niveles hormonales, se crea un patrón cíclico. Este se basa en un sistema de retroalimentación, en el que las glándulas segregan hormonas que son vertidas al torrente sanguíneo y que desencadena una reacción en otra glándula distante. La hormona actúa como un mensajero dándole instrucción a otra glándula para que, a su vez produzca su propia hormona, o bien desencadena otra respuesta química en otras partes del cuerpo.

El ciclo menstrual es desencadenado por hormonas producidas en el hipotálamo, desde recibe y envía señales a otras partes del cerebro. Regula muchas funciones, entre las que se cuentan el hambre la sed, el sueño y todas las endócrinas, como la menstruación. El hipotálamo es muy sensible a los estímulos ambientales como el estrés emocional y las enfermedades físicas (Ver figura 6). El estrés puede modificar las señales que el hipotálamo transmite a la glándula pituitaria y de allí al resto del sistema endócrino, lo cual puede provocar irregularidades en el ciclo menstrual.

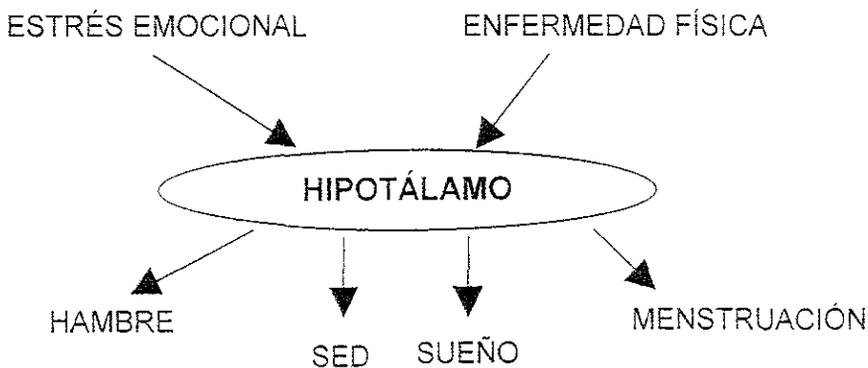


Fig. 6 El Hipotálamo y sus Estímulos.

El hipotálamo se comunica con la glándula pituitaria mediante la emisión al torrente sanguíneo de mensajeros llamados hormonas estimuladoras del folículo

- factor de emisión (FHE-FE) y hormona luteínica - factor de emisión (HL-FE). Su emisión consiste en inducir a la pituitaria a producir sus propias hormonas.

Desde su puesto en la base del cerebro, justo debajo del hipotálamo, la glándula pituitaria produce las hormonas necesarias para estimular todas las otras glándulas del cuerpo con lo que cumple una función reguladora muy importante (Ver figura 7). Estimula el ciclo menstrual al producir hormona del folículo (FHE), y hormona luteínica (HL), así como las hormonas adreno-corticotrópicas (HACT) y la hormona estimulante de la tiroides (HET).

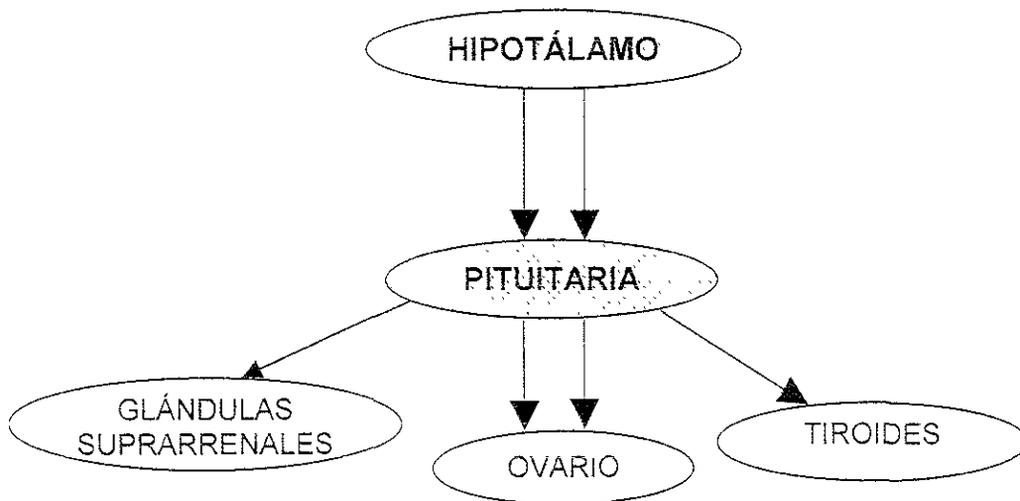


Fig. 7 La Glándula Pituitaria

La duración del ciclo menstrual se calcula desde el primer día de sangrado hasta el primero del siguiente. La duración del flujo es variable de un mes a otro, no está relacionado con el funcionamiento del ovario. La duración corriente del ciclo es de 28 días; pero pueden ser más largos o más cortos sin que ello resulte anormal (Cohen, Kahn-Nathan, Tardjman y Verdoux, 1983).

El día 1 del ciclo, el primer día de menstruación los niveles de estrógenos y de progesterona son extremadamente bajos. El hipotálamo reacciona emitiendo

FHE-FE, que estimula a la glándula pituitaria para que produzca FHE, esta a su vez, estimula, las células foliculares del ovario para que aumenten de tamaño y produzcan estrógenos. Las grandes cantidades de estos estimulan el crecimiento del revestimiento del útero de modo que, al llegar a la mitad del ciclo, este ha incrementado su grosor y ha aumentado su provisión de sangre.

Uno de los folículos, el Graafiano supera el crecimiento de los demás y produce el óvulo de ese mes. En la mitad del ciclo (día 14) e inmediatamente antes de la ovulación los niveles de estrógeno alcanzan su nivel máximo, esto ocasiona que la glándula pituitaria disminuya su producción de FHE y aumente los de HL. De este modo, el óvulo se desprende del folículo y es expulsado del ovario (Lark, 1997).

El óvulo penetra en las trompas de Falopio y permanece ahí de 12 a 30 horas, tiempo durante el cual puede ser fecundado entre la mitad del ciclo y el día 28, el HL hacen que el folículo Graafiano que permanece en el ovario se convierta el cuerpo lúteo o amarillo. Este produce grandes cantidades de estrógenos y especialmente progesterona. El aumento de esta produce el aumento de la temperatura basal del cuerpo observable durante la ovulación y también un enroscamiento de los vasos sanguíneos del endometrio para que el revestimiento resulte más compacto (Jones y Jones, 1988).

La primera regla o menarquía atestigua la madurez del ovario, que ya es capaz de liberar óvulos o de preparar el útero para la maternidad. La edad de la pubertad es muy variada: por término medio se considera aparece entre los 11 y 14 años pero en algunas mujeres se presenta más precoz o más tardíamente

Durante los dos primeros años la secreción de la hipófisis es a menudo insuficiente, lo que explica determinado número de alteraciones puramente fisiológicas. La irregularidad de los ciclos con alternancia impredecible de periodos prolongados y/o cortos, es algo común. También no es de extrañarse

observar a esa edad una interrupción que puede presentarse espontáneamente o inmediatamente después de una fuerte emoción. Por último y más raros son los prolongados flujos de sangre, que si bien pueden estar relacionados con un defecto de funcionamiento glandular no es de preocuparse, pero debe ser checado por el médico. El mecanismo menstrual tras haber oscilado entre diversas irregularidades se estabiliza y adopta su ritmo en un plazo de 3 a 4 años (Cohen, *et al.*, 1983).

Los cambios hormonales en las mujeres, tales como la menstruación, la ingestión de anovulatorios, la menopausia (cese definitivo de la menstruación el cual se produce entre los 40 y 50 años; puede ir acompañado de diversos trastornos, en algunos casos puede iniciar 2 ó 3 años antes de lo señalado) y el embarazo, se han asociado al inicio de las crisis migrañosas o a la exacerbación de las mismas (Cohen, *et al.*, 1983; Dalessio, 1984).

La mayoría de los informes mencionan un incremento en las crisis de migraña en la etapa premenstrual, en 30 a 35% de las mujeres jóvenes, esto se debe a los mecanismos responsables de la precipitación de las crisis migrañosas en estos casos aún no están bien dilucidados, pero se sugiere que los esteroides ováricos interfieren con el metabolismo de las catecolaminas, inhibiendo la enzima catecolmetil-transferasa o bien potencializando la acción vasoactiva de las aminas simpaticomiméticos (Corona, *et al.*, 1988).

Los síntomas de ansiedad, irritabilidad y los cambios de humor se presentan aproximadamente en el 80% de las mujeres estudiadas. En algunas pacientes después de la ansiedad aparece la depresión es decir se notan más activas, emprendedoras, alegres etc., esto cambia radicalmente y se presenta un estado desgano, falta de interés, sensibles, nostalgia entre otros. Los síntomas empeoran los días previos al periodo menstrual y se alivian sólo cuando este finaliza (Lark, 1997).

La causa más probable de estos síntomas es un desequilibrio en los niveles de estrógeno y progesterona del cuerpo; ya que estos aumentan durante la segunda mitad del ciclo menstrual. Mediante su acción química, ambos afectan casi todos los sistemas orgánicos del cuerpo. Cuando están adecuadamente equilibrados favorecen el funcionamiento normal del útero, la vagina y las mamas.

Los síntomas de cambio de humor se producen si el equilibrio entre estas hormonas es anormal, pues esto causa un efecto negativo sobre la química del cerebro. Si los estrógenos predominan las mujeres tienden a sentirse deprimidas. Los estrógenos disminuyen el nivel de azúcar en la sangre, la progesterona las disminuye (Lark, 1997)

Cuando los estrógenos y la progesterona están adecuadamente equilibrados, las mujeres tienen patrones de carácter y conducta normales. El equilibrio en estas hormonas depende de dos factores: de la cantidad de hormonas producidas y de como son eliminadas, y si alguno de los pasos de depuración anteriormente mencionados falla afectara el equilibrio hormonal. Otros factores que pueden influir en el funcionamiento óptimo del sistema hormonal son el estrés emocional y los hábitos alimenticios.

Las fases de pre y post del periodo menstrual pueden relacionarse con estados emocionales específicos, es decir durante la producción de estrógenos se presenta un cambio de humor, el cual se asocia con un nivel de ansiedad mayor, en el que las mujeres se notan más activas, emprendedoras, alegres etc., esto cambia radicalmente cuando la secreción de ambas hormonas disminuye y se presenta un estado depresivo.

Como se menciona anteriormente, el síndrome premenstrual se caracteriza por una serie de síntomas emocionales y somáticos que se presentan durante la segunda mitad del ciclo menstrual y alcanza su máximo nivel en el periodo

anterior a la menstruación. Dichos síntomas varían desde la ansiedad e irritabilidad moderadas, hasta la depresión severa. Es frecuente que los síntomas premenstruales sean una exacerbación de los síntomas de tipo ansioso y depresivo que están presentes a lo largo de todo el ciclo, pero ésta no es una regla (Freeman, Schweizer y Rickels, 1995). En el siguiente apartado se discute acerca de la relación que existe entre las variables psicológicas y biológicas.

CEFALEA, ESTRÉS, ANSIEDAD, DEPRESIÓN Y MENSTRUACIÓN

Esta descrito por varios autores que la ansiedad es uno de los principales exacerbador de la cefalea principalmente la tensional, (Adler, Adler y Packard, 1987; Blanchard y Andrasik, 1989; Hatch, Lawrence, Hashaat, Baturras, Ermiass, Moore y Cry-Provost, 1991; Gilbert, 1997; Lipchik. 1998).

De la misma forma, la presencia de ansiedad en las personas con cefalea ha sido descrita por varios autores (Blanchard, Radnitz, Evans y Schuartz, 1986; Adler, *et al.*, 1987; Rapoport y Sheftell, 1990). Estos pacientes se han descrito como hiperreactores ante estímulos normales, debido a que presentan activación simpática, manifiestan incremento del tono muscular, especialmente en los músculos pericraneales, la mayoría de ellos refieren sensaciones de pesadez constante en el cuello y cabeza.

En este sentido, De Benedittis, Lorenzetti y Pieri (1990), han investigado la relación entre el impacto percibido de los eventos vitales en una población con dolor de cabeza y otra sin dolor, reportando que el grupo con cefalea presenta más eventos vitales con un impacto negativo a diferencia del grupo control, y que la frecuencia y magnitud de los eventos está asociada con la evaluación cognitiva emocional. Siguiendo con la misma línea, pero ahora con una población de 83 sujetos con cefalea y otra sin dolor con 51 sujetos, compararon la frecuencia e intensidad de molestia en eventos vitales y contrariedades diarias, concluyendo lo siguiente: los sujetos con cefalea reportan una alta frecuencia e intensidad de molestia en contrariedades diarias, pero no en eventos vitales en comparación con el grupo sin dolor, los eventos vitales menores fueron correlacionados con la frecuencia e intensidad del dolor de cabeza. En términos de contenido las contrariedades relacionadas con la salud

se perciben más estresantes en el grupo de cefaleicos que en el grupo sin dolor (De Benedittis y Lorenzetti en 1992).

Los pacientes con cefalea comúnmente presentan estados de depresión (Adler, 1987), y es frecuente que como parte del tratamiento se indiquen medicamentos antidepressivos, siendo la imipramina el tipo de intervención generalmente utilizada para el control del dolor. Existen varios enfoques para tratar de explicar la coexistencia de ambas entidades clínicas. Por un lado se postula que ambas coexisten por azar y que no hay relación entre ambas, otra postura propone que ambas son producidas por una misma condición cerebral y otra más parte de la hipótesis de que una condición es causa de la otra, (Lipton y Silberstein, 1994).

La cefalea en la depresión aparece por periodos regulares en relación de los eventos diarios a veces ocurriendo en los fines de semana y días festivos, después de los exámenes o antes de vacaciones, existen periodos de 4:00 a 8:00 y de 16:00 a 20:00 que son descritos como de dolor de cabeza por nerviosismo (Adler, *et al.*, 1987).

Con respecto a las cefaleas crónicas, un gran número de estudios apoya la relación entre el dolor de cabeza y la depresión. Por ejemplo, Cox (1981), Diamond (1983) y Violon (1984), reportan que aproximadamente el 85% de los pacientes cefaleicos presentan síntomas depresivos los cuales pueden acentuarse cuando la cefalea es más severa. De tal manera que cuando el dolor es más intermitente que continuo, es menos probable que cause cambios emocionales.

En este mismo sentido, Marchesi, De Ferri, Detrillini, Govi, Manioni, Coiro y Risio (1989), evaluaron dos poblaciones, una con depresión y otra no clínica, y los resultados mostraron que los pacientes deprimidos tendían a presentar mayores dolores de cabeza que la población normal; concluyeron que podría deberse al hecho de que los pacientes deprimidos se quejan más de síntomas somáticos

que los sujetos normales, además que los niveles de serotonina durante los periodos depresivos se ven alterados, lo cual, puede contribuir a la presencia del dolor de cabeza y por lo tanto a una asociación del problema.

Más tarde, Von, Dwakin, Le Resche y Krugr, (1988) y Magni, Rossi, Rigotti-Luchini y Merskey (1987, 1992), confirman que los diferentes tipos de dolor crónico, incrementan o exacerban riesgos de síntomas depresivos o disturbios depresivos en sujetos.

Finalmente, dada la frecuente presencia de quejas somáticas en los pacientes deprimidos, la literatura sugiere la existencia de algunos otros factores que intervienen en el incremento de los reportes de dolor, por ejemplo, la ansiedad (Torres, 1995; Ciecone, Just y Bandilla, 1996).

La ansiedad y la depresión pueden existir separadamente. coexistir y complicarse mutuamente. Hasta hace poco se pensaba que la depresión y la ansiedad eran trastornos que no tenían mayor coexistencia, sin embargo, hoy en día se sabe que sí la tienen y se complican entre sí con más frecuencia de lo que antes se suponía. La posibilidad de que la ansiedad juegue un papel mediador en el desarrollo de la relación entre el dolor, la depresión y los mecanismos por los cuales puede ocurrir aún no son claras. Sin embargo, en un trabajo organizado por Blanchard y Andrasik (1989), con tres grupos de cefaleicos se encontró que factores como la depresión, la ansiedad y el enojo no estaban significativamente relacionados a la cefalea dado que estos probablemente ya estaban presentes antes de la aparición del dolor. Dichos autores hipotetizan que tales factores pueden participar en el origen y desarrollo de la cefalea.

Robbins (1995), hace una revisión de 494 sujetos con diagnóstico de migraña con y sin aura y una edad de 18 a 60 años, reportó que la migraña, la ansiedad y la depresión están altamente relacionados. Indica que el 21% de mujeres y el

12% de hombres presentan depresión como consecuencia del dolor, y el 58% de los pacientes muestran ansiedad antes del dolor.

Existen estudios que evalúan parámetros más bien de tipo situacional, por ejemplo los eventos del día comparados con el Automonitoreo diario del dolor de cabeza. En un estudio Arena, Andrasik y Blanchard (1984), evaluaron la relación entre el afecto (enojo, ansiedad y depresión) y la cefalea, encontraron una correlación significativa entre estas dos variables, es decir cuando se presenta un incremento en la actividad del dolor de cabeza se muestra un incremento en la emoción. Pero la relación no es inversa, cuando hay un incremento en el enojo, no siempre hay incremento en el dolor. Esto sugiere que el dolor de cabeza está en función de otros factores además de las contrariedades diarias (estresores menores) y no simplemente al estado afectivo-emocional.

En pacientes con cefalea se presentan determinados estímulos (personales, situacionales y ambientales) que provocan la aparición de una cadena de pensamientos negativos y de habla interna que producen la elevación de la ansiedad del sujeto y favorecen la aparición del dolor. Este fenómeno es especialmente importante en la menstruación, por la alta predictibilidad de su ocurrencia (Violon y Cols, 1984; Bancroft, Williamson y Warner, 1993). En un estudio epidemiológico sobre los factores precipitantes del dolor de cabeza, indican que la cefalea tensional y la migraña tienen como factor constante, el estrés y la tensión mental, otro disparador común es el alcohol y la menstruación (Scharff, Turk y Marcus, 1995)

MacGregor, Chia, Vohrah y Wilkinson, 1990; Facchinetti, Neri, Martignoni, Fioroni, Nappi y Genazzani (1993), refieren que los síntomas como el dolor de cabeza, la depresión y la ansiedad ocurren regularmente entre -2 y +3 días del inicio del periodo de menstruación, aumentando la cefalea en el inicio de este en comparación con otros días del ciclo

MÉTODO

La cefalea se ha asociado a ciertos factores precipitantes o de riesgo (demográficos, socioeconómicos, genéticos, psicológicos, hormonales, alérgicos y alimenticios, entre otros), sin embargo, aún no se centra una relación directa entre ellos ya que existen muchos informes controvertidos acerca de estos. Hace tiempo que se sospechaba de esta relación, pero sólo recientemente se ha empezado a investigar de forma más sistemática sobre el tema. Así, el interés de esta investigación fue determinar la relación entre la Ansiedad, la Depresión y las contrariedades diarias <el Estrés> (variables psicológicas), con el periodo menstrual (variable biológica) y el dolor de cabeza.

Planteamiento del Problema

- ¿Cuál es la relación entre la ansiedad, la depresión y el estrés, con el periodo menstrual y el dolor de cabeza crónico?
- ¿En qué medida el periodo menstrual influye en los niveles de ansiedad, depresión y estrés en mujeres cefaleicas?

Objetivos

Objetivo General

- Determinar la influencia del periodo menstrual en los niveles de ansiedad, depresión y estrés en las mujeres cefaleicas.

Objetivos Específicos

- Determinar la influencia que tiene el periodo menstrual y las contrariedades diarias en los parámetros del dolor de cabeza.

- Observar si existen diferencias en los niveles de ansiedad y depresión antes, durante y después del periodo menstrual en las mujeres con dolor de cabeza crónico
- Identificar la relación entre el periodo menstrual y las contrariedades diarias en la modificación de los niveles de ansiedad y depresión en las mujeres con dolor de cabeza crónico y sin cefalea.
- Examinar si hay diferencia de los parámetros del dolor de cabeza antes, durante y después del periodo menstrual.

Hipótesis

- Los parámetros del dolor de cabeza se incrementan durante el periodo menstrual en las cefaleicas.
- Los parámetros de dolor de cabeza se decrementan después del periodo menstrual en las cefaleicas.
- Las contrariedades diarias contribuyen al incremento de los parámetros de dolor de cabeza en el grupo de cefaleicas.
- Los niveles de ansiedad y depresión se acentúan durante el periodo menstrual más en el grupo de las cefaleicas, que en el grupo de las no cefaleicas.
- Los niveles de ansiedad y depresión disminuyen después del periodo menstrual en el grupo de las cefaleicas a diferencia del grupo de las no cefaleicas.
- El periodo menstrual, las contrariedades diarias o ambas modifican los niveles de ansiedad y depresión tanto en el grupo de las cefaleicas como en el grupo de las no cefaleicas.

Variables

Cefalea Crónica

Definición Conceptual: Es aquel dolor de cabeza de evolución e intensidad variable de etiología multifactorial que incluye elementos de naturaleza psicológica, entendidos estos como la interacción del individuo con su medio ambiente (Ramos, 1989; Miranda, 2000).

Definición Operacional: Es aquella que se mide por medio de la hoja de automonitoreo en la cual el sujeto marca la hora en que se presenta y la intensidad de su cefalea de acuerdo a una escala Liker en donde 0= Ausencia total de dolor, 1= Dolor muy leve que se siente sólo cuando se fija especialmente en él, 2= Dolor leve que por momentos se olvida, 3= Dolor moderado que le permite realizar sus labores de costumbre, 4= Dolor fuerte que le dificulta concentrarse y realizar tareas difíciles, pero le permite hacer cosas fáciles y 5= Dolor muy fuerte e incapacitante que le obliga a abandonar sus actividades (Budzynski, Stoyva, Adler y Mullaney, 1973).

Contrariedades Diarias

Definición Conceptual: Son las molestias, frustraciones y demandas displacenteras que en algún grado caracterizan las transacciones diarias con el entorno (Kanner *et al.*, 1981).

Definición Operacional: Son obtenidas por medio de la escala de contrariedades diarias que evalúa el grado de molestia del sujeto en situaciones específicas divididas en las siguientes categorías: familiares, personales, de trabajo, económicas, de salud, de hogar y otros (Kanner *et al.*, 1981).

Ansiedad

Definición Conceptual: Es una condición o estado emocional transitorio del organismo humano, que se caracteriza por sentimientos de tensión y aprehensión subjetiva conscientemente percibidos y por un aumento de la actividad del sistema nervioso autónomo. Los estados de ansiedad pueden variar en intensidad y fluctúan a través del tiempo (Spilberger y Díaz-Guerrero, 1975).

Definición Operacional: Se considera ansiedad la evaluada con el Inventario de Ansiedad: Rasgo-Estado (IDARE) cada una de sus categorías evalúan el estado en que el sujeto se encuentra generalmente y ante una situación específica (Spilberger *et al.*, 1975).

Depresión

Definición Conceptual: Es un síndrome en el que interactúan diversas modalidades: somáticas, afectivas conductuales y cognitivas. Considerando que las distorsiones cognitivas en el análisis y procesamiento de información son la causa principal del desorden a partir de los cuales se desatan los restantes componentes (Holm y Beck, 1979).

Definición Operacional: Es dada por el Inventario de Depresión de Beck el cual mide diferentes niveles de acuerdo al puntaje obtenido en nula (0-9), leve (10-16), moderada (17-29) y severa (30-63), (Beck, Ward, Meldenson, Mock y Erbough, 1961).

Periodo Menstrual

Definición Conceptual: Es el sangrado que en mujeres cuyos ciclos son regulares aparecen cada mes a partir de la pubertad (13 a 15 años de edad) y -que desaparece en la menopausia (45 a 46 años de edad), cuando se disminuye

la función ovárica. El sangrado menstrual es la consecuencia del desprendimiento de las capas superficiales e intermedias del endometrio, que ocurre cada mes por la disminución de la cantidad de hormonas ováricas circulantes. Por lo común aparece cada 28 días y tiene una duración de tres o cuatro días (Jones y Jones, 1988).

Definición Operacional: El periodo menstrual se evalúa en tres etapas: Etapa 1 (pre) 7 días antes del sangrado, etapa 2 (durante) primer día del sangrado y etapa 3 (post) 7 días después del primer día del sangrado; para llevar el registro de cada una de ellas se anotó dentro de la hoja de automonitoreo de dolor de cabeza la fecha y la etapa en que se encontraba.

Sujetos

Participaron 20 mujeres divididas en 2 grupos: 10 cefaleicas (Grupo experimental) y 10 sin dolor de cabeza (Grupo control) que cumplieron con las siguientes características:

Criterios de inclusión

Grupo Experimental (cefaleicas)

- Mujeres con un rango de edad de 16 a 48 años
- Que asistieran al Programa Psicología de la Salud de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza U N A.M.
- Con un periodo de evolución del dolor de más de 6 meses
- Ciclo menstrual regular
- Nivel escolar mínimo de primaria

Grupo Control (sin dolor de cabeza)

- Mujeres con un rango de edad de 16 a 48 años
- Que no padecieran dolor de cabeza crónico (más de 2 episodios en los últimos 6 meses con duración de más de una hora)
- Que fueran regulares en el ciclo menstrual
- Nivel escolar mínimo de primaria

Criterios de no inclusión

Grupo Experimental y Grupo Control

- Cefalea mixta (experimental)
- Antecedentes de traumatismo craneoencefálico
- Problemas psiquiátricos
- Enfermedades crónicas sistémicas (diabetes, hipertensión, etc.)
- Trastornos en el sueño
- Tomaran anticonceptivos o algún otro medicamento
- Alcohólicas y fumadoras crónicas

Criterios de Exclusión

- Trastornos en el ciclo menstrual
- Embarazo

Instrumentos

- **Questionario de Recepción de Dolor de Cabeza** (Rojas, 1989).

Este cuestionario consiste en una serie de preguntas destinadas para la obtención de: datos generales, motivo de consulta, antecedentes personales y familiares, especificaciones del dolor de cabeza, análisis funcional del dolor y los tratamientos actuales contra el dolor (*ver anexo 1*).

- **Automonitoreo de Dolor de Cabeza** (Budzynski, et al., 1973)

Consiste en una evaluación subjetiva del dolor de cabeza de acuerdo a una escala de 0 a 5, aquí el sujeto registra con base en la hora del día y la intensidad del dolor, el registro inicia cuando se levanta y finaliza a la hora en que se va a dormir (*ver anexo 2*).

Este registro permite obtener parámetros de severidad del dolor:

Frecuencia: Número de episodios de dolor en determinado lapso de tiempo.

Duración. Número total de horas en determinado lapso de tiempo en las que se presenta dolor.

Intensidad máxima: El grado mayor de dolor reportado por el sujeto en determinado lapso de tiempo.

Índice de la cefalea: Es un número que agrupa a los anteriores parámetros, se calcula para cada día de acuerdo a la fórmula:

$$\text{Índice} = \frac{1(\text{no.h}) + 2(\text{no.h}) + 3(\text{no.h}) + 4(\text{no.h}) + 5(\text{no.h})}{24}$$

1-5 = Valores de intensidad de la escala de dolor.

no.h = Número de horas que el sujeto marca en la intensidad correspondiente.

24 = Las 24 horas del día.

Habitualmente se calculan los parámetros del dolor para cada semana; el índice semanal de la cefalea se calcula a través de un promedio de los índices de los siete días.

– **Escalas de Contrariedades Diarias** (Kanner, *et al.*, 1981).

Esta escala consiste en 53 reactivos que pueden percibirse como una contrariedad y/o como un satisfactor, evaluando el grado de incomodidad o de satisfacción de acuerdo a una escala de 0 a 3, en donde: 0= Ninguno, 1= Algo, 2= Bastante y 3= Muchísimo (*ver anexo 3*).

– **Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado (IDARE)** (Spillberger, *et al.*, 1975).

Este inventario de Ansiedad está conformado por dos apartados: el primero evalúa Ansiedad-Rasgo el cual está constituido por 20 reactivos y las instrucciones que se dan para contestar es que elija la respuesta que mejor describa sus sentimientos que generalmente se presentan, y el segundo Ansiedad-Estado está compuesto por el mismo número de reactivos, pero ahora la respuesta se elegirá de acuerdo al estado de sus sentimientos que se están presentando en ese momento. Las posibles puntuaciones para el inventario varían desde una puntuación mínima de 20, hasta una puntuación máxima de 80, respondiendo en 4 posibles categorías. 1. No en lo absoluto, 2. Un poco, 3. Bastante y 4 mucho (*ver anexo 4*).

– **Inventario de Depresión de Beck** (Beck, *et al.*, 1961).

Este inventario califica los diferentes grados de depresión por medio de la suma total de los puntajes que haya marcado el sujeto, obteniéndose una depresión nula (0-9), leve (10-16), moderada (17-29) y severa (30-63). Consta de las siguientes modalidades: pesimismo, sentimiento de fracaso, falta de satisfacción, sentimiento de culpa, sentimiento de castigo, odio a si mismo, autoacusaciones,

deseos autopunitivos, brotes de llanto, irritabilidad, aislamiento social, indecisión, imagen corporal, inhibición del trabajo, perturbaciones del sueño, fatiga, pérdida de apetito, pérdida de peso, preocupación somática y pérdida de libido (ver anexo 5).

Procedimiento

Grupo Experimental

Se seleccionó a las mujeres con cefalea de manera intencional de los pacientes que acuden al Programa Psicología de la Salud de la F.E.S ZARAGOZA, U.N.A.M. para la atención de su padecimiento. Las sesiones tuvieron una duración de 1 hora, una vez por semana y estuvieron conformadas de la siguiente manera (Ver. tabla 1):

En la *primera sesión* se les aplicó el Cuestionario de Recepción de Dolor de Cabeza para obtener tanto datos generales como de su trastorno y verificar que cumplieran con los criterios de este estudio. De tarea se les dejó la hoja de automonitoreo de dolor de cabeza con las siguientes instrucciones: monitorear su dolor de cabeza diario durante un mes, escribiendo la fecha y la hora junto con la intensidad según la escala de 0-5, en esta misma hoja se anotó el día en que inició cada una de las etapas en que se evaluó el periodo de menstruación: etapa 1 “pre” (siete días antes del primer día de sangrado), etapa 2 “durante” (siete días contando desde el primer día de sangrado) y etapa 3 “pos” (siete días después del último día de la etapa anterior). En la *segunda sesión* se realizó la evaluación médica, para dar un diagnóstico a su cefalea y confirmar su regularidad menstrual y comprobar que no tuviera alguna enfermedad crónica o sistémica, y de tarea se dieron los inventarios Ansiedad Rasgo-Estado, Inventario de Depresión de Beck y Escala de Contrariedades Diarias. Se les instruyó para que los dos primeros inventarios los contestaran el primer día de cada una de las etapas y el tercero lo contestaron diario durante 21 días.

SESIÓN	ACTIVIDADES	TAREA
1	Cuestionario de recepción de dolor de cabeza.	Automonitoreo del dolor de cabeza. * Automonitoreo del período menstrual. **
2	Evaluación médica (diagnóstico, regularidad menstrual y ausencia de enfermedades crónicas o sistémicas).	Inventario de Ansiedad Rasgo - Estado (IDARE). ** Inventario de Depresión de Beck. ** Escala de Contrariedades Diarias.
3	Revisión de los inventarios	

*Duración de la investigación (21 días) * * El primer día de cada etapa

Tabla 1. Programa de Actividades en el Grupo con Dolor de Cabeza

Grupo Control

Se seleccionaron 10 sujetos de manera intencional de acuerdo a los criterios establecidos anteriormente. Las *dos primeras sesiones* fueron una vez por semana durante una hora, y la tercera hasta que concluyeran los inventarios (IDARE y BECK) de las tres etapas (*Ver. tabla 2*).

Al grupo control se les solicitó su cooperación explicando el propósito y objetivo de este estudio. A las mujeres que aceptaron participar y cumplieron con los criterios, se les dio una cita para hacerles una evaluación médica para confirmar su salud y la regularidad de su periodo menstrual, seguido de la entrega de los inventarios con sus instrucciones correspondientes para que fueran contestados correctamente, de la misma forma que el grupo de las cefaleicas; también se les

pidió que anotaran la fecha del inicio de cada una de las etapas del periodo de menstruación.

SESIÓN	ACTIVIDADES	TAREA
1	Explicación del objetivo del estudio Verificación de los criterios	
2	Evaluación médica	Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado** Inventario de Depresión de Beck* Escala de Contrariedades Diarias* Hoja de automonitoreo de dolor de cabeza*
3	Revisión de los inventarios	

*Duración de la investigación (21 días) ** El primer día de cada etapa

Tabla 2 Programa de actividades en el grupo sin dolor de cabeza

Tipo de Investigación

Se realizó una investigación aplicada.

Diseño Experimental

Se utilizó un diseño transeccional correlacional (Hernández, Hernández y Bautista, 1991)

RESULTADOS

Se realizó un análisis de las variables demográficas de la población, el cual se puede observar en los siguientes gráficos. La variable edad fue balanceada en promedio de años, en ambos grupos (*gráfico 1*), en características de escolaridad las mujeres en su mayoría en el grupo control contaban con una licenciatura, sin embargo en el grupo experimental la mayoría tenía el bachillerato (*gráfico 2*), con respecto a la ocupación en el grupo control predominaban las profesionistas y las amas de casa, y en el grupo experimental el porcentaje mayor fue de estudiantes(*gráfico 3*).

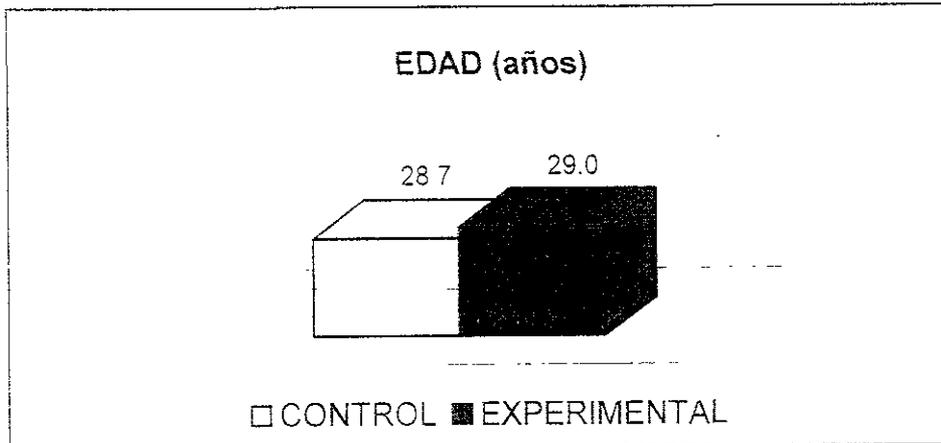


GRÁFICO 1. Promedio de edad de la muestra.

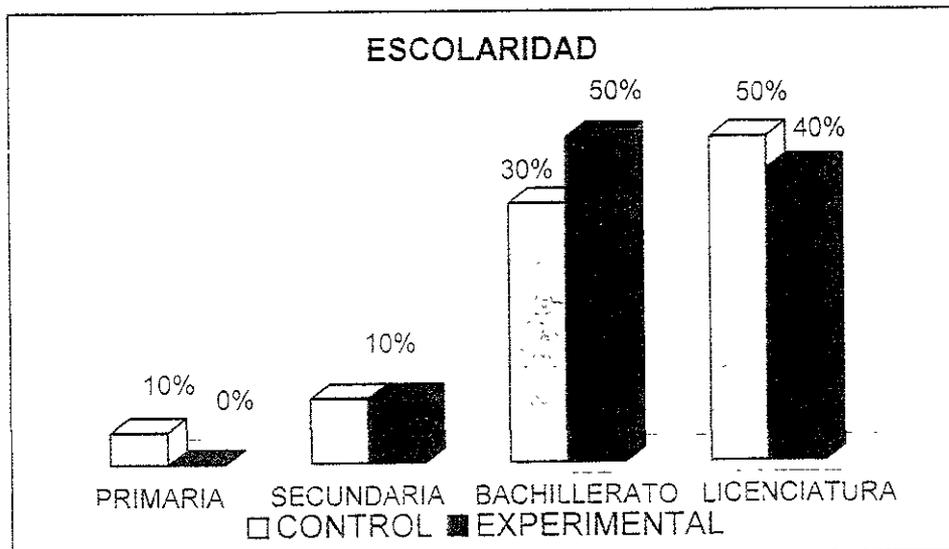


GRÁFICO 2. Porcentaje de escolaridad en grupos

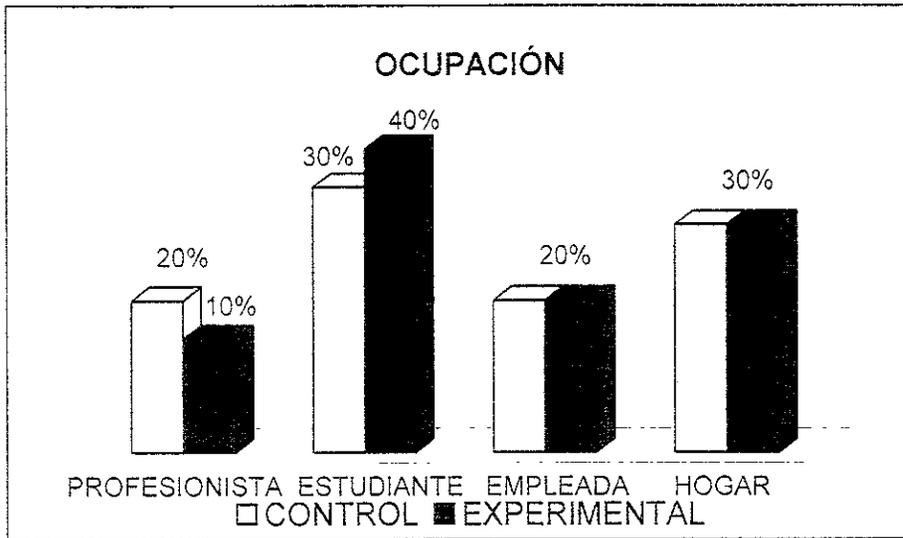


GRÁFICO 3. Porcentaje de ocupación en población

Respecto a los parámetros de dolor de cabeza (frecuencia, duración e intensidad) del grupo experimental, en la *etapa pre* y la *etapa durante* se registro una frecuencia promedio de $\chi=4.20$ y $\chi=4.40$ respectivamente, indicando que el dolor se presento como promedio cuatro días por semana en estas etapas, mientras que en la *etapa post* indicó un leve decremento con una media de $\chi=3.80$ (gráfico 4).

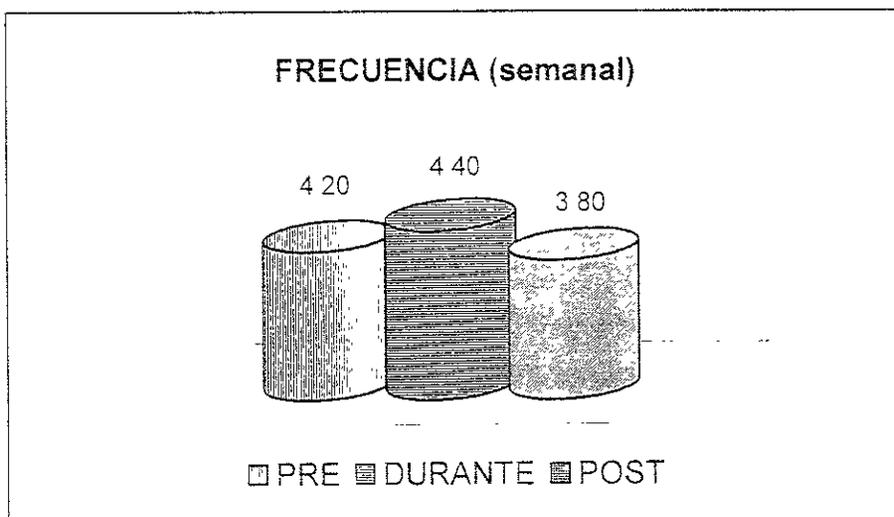


GRÁFICO 4. Promedio de frecuencia de dolor de cabeza en las tres etapas relacionadas con la menstruación.

En el parámetro de duración se notó un incremento en la *etapa post* con una media de $\chi=43.70$ horas por semana, en comparación con las etapas *pre* ($\chi=37.70$) y *durante* ($\chi=36.00$) en las que prácticamente no hubo cambios (gráfico 5).

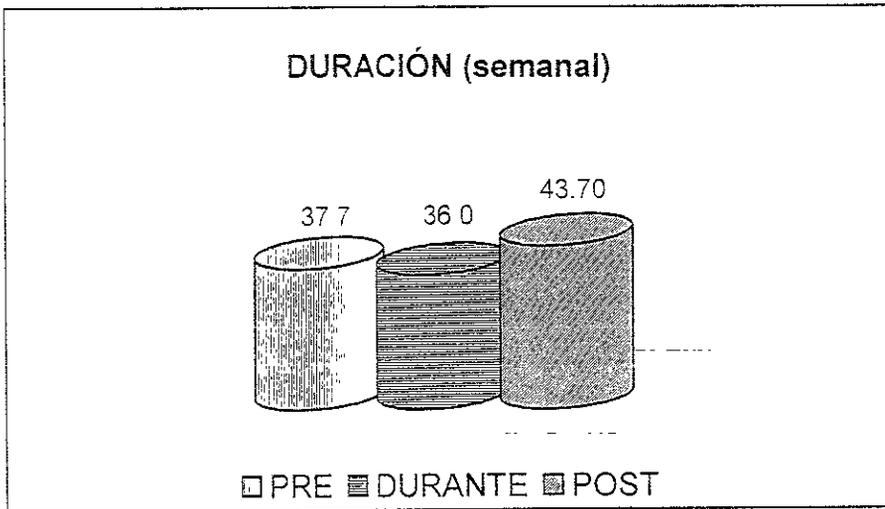


GRÁFICO 5. Promedio de duración (horas) de dolor de cabeza en las tres etapas de la menstruación.

Los resultados mostraron también que la intensidad del dolor de cabeza, en la *etapa pre* se encuentra con un promedio de $\chi=2.02$ (dolor leve), disminuyendo en la *etapa durante* ($\chi=1.83$, dolor muy leve), y por último en la *etapa post* la intensidad cambia regresando al puntaje de inicio ($\chi=2.43$, dolor leve) (gráfico 6)

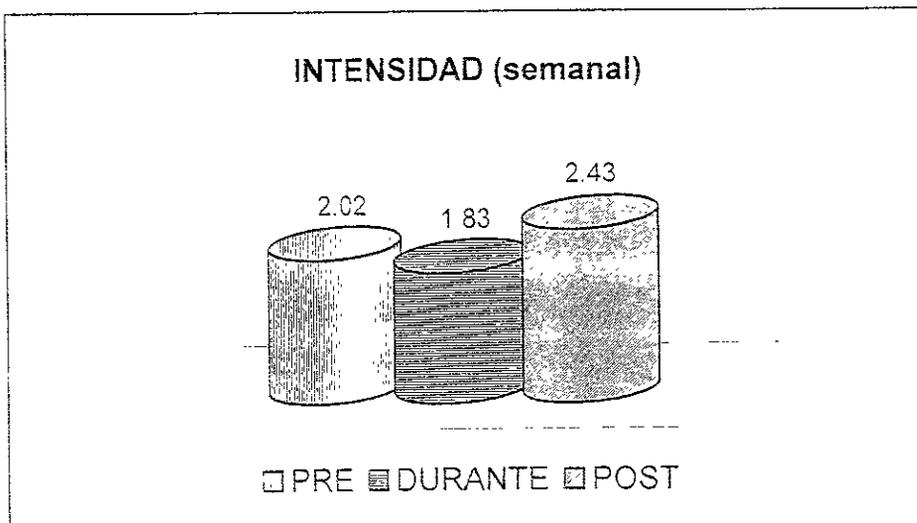


GRÁFICO 6 Promedio de intensidad de dolor de cabeza en las tres etapas.

Por otro lado, la distribución del promedio de los datos del inventario de depresión señaló una diferencia entre grupos y a su vez entre etapas. En el grupo control se observó en la *etapa pre* ($\chi=6.90$, depresión nula) y en la *durante* ($\chi=15.30$ depresión leve), ésta última se eleva el puntaje registrando una depresión mayor, en tanto que la *etapa post* ($\chi=7$ depresión nula) registro una depresión igual a la *etapa pre*. En el grupo experimental se observó que si bien hay diferencias en los puntajes promedio, pero no en el nivel de depresión ya que en las tres etapas se registró una depresión leve (*pre* $\chi=12.10$, *durante* $\chi=13.90$, *post* $\chi= 12.60$) (tabla1)

CONTROL			EXPERIMENTAL		
	MEDIA	DESVIACION		MEDIA	DESVIACION
PRE	6.90	4.53	PRE	12.10	9.04
DURANTE	15.30	8.83	DURANTE	13.90	8.21
POST	7	8.11	POST	12.60	9.02

TABLA 1. Depresión en grupo control y experimental.

Con respecto a la ansiedad la distribución de las medidas del Inventario IDARE mostraron, que en la categoría de Ansiedad-Estado en el grupo control se observó un incremento en la *etapa durante* ($\chi=50.10$) en relación a la *etapa pre* ($\chi= 36.10$), seguido de un incremento por la *etapa post* ($\chi=37.00$), el grupo experimental registró el puntaje más alto en la *etapa durante* ($\chi= 50.50$), seguido por la *etapa post* ($\chi= 48.20$) esto en comparación con la *etapa pre* que registró ($\chi= 47.30$). Con respecto a los datos de la sub escala de Ansiedad-Rasgo estos no son considerados como relevantes para este estudio ya que el objetivo fue observar como fluctúan las características de Ansiedad-Estado en cada una de las etapas. Aún así, se identifica que en ambos grupos las mujeres no variaron

significativamente sus características de ansiedad-estado, en cada una de las etapas (*tabla 2*).

Analizando los datos anteriores se distingue que el grupo control en la sub escala ansiedad-estado, las mujeres presentaron datos de ansiedad clínicamente significativa solo en la *etapa durante*, en comparación con en las demás etapas, en tanto que en el grupo experimental la ansiedad también es clínicamente significativa aunque se presenta de la misma manera en las tres etapas

CONTROL			EXPERIMENTAL	
	MEDIA	DESVIACIÓN	MEDIA	DESVIACIÓN
ESTADO-PRE	36.10	8.76	47.30	11.07
ESTADO-DURANTE	50.10	12.82	50.50	9.31
ESTADO-POST	37.00	10.67	48.20	10.22
RASGO-PRE	39.30	8.05	48.70	8.11
RASGO-DURANTE	42.50	10.18	49.50	9.19
RASGO-POST	37.40	8.98	50.10	11.57

TABLA 2. Medias y desviaciones estandar de Ansiedad Rasgo-Estado en ambos grupos.

Con relación al inventario de contrariedades diarias se determinó que las medias no se separan significativamente entre las etapas en ambos grupos. En el grupo control se observó que en la *etapa durante* se presentó una mayor frecuencia de contrariedades ($\chi=19.50$) en comparación con la *etapa pre* ($\chi=15.70$) y *post* ($\chi=14.50$) Por otra parte, en el grupo experimental la mayor frecuencia se registro en la *etapa pre* ($\chi=24.80$), seguida por la *etapa post* ($\chi=22.90$) y por último la *etapa durante* ($\chi= 20.70$) (*gráfico 7*).

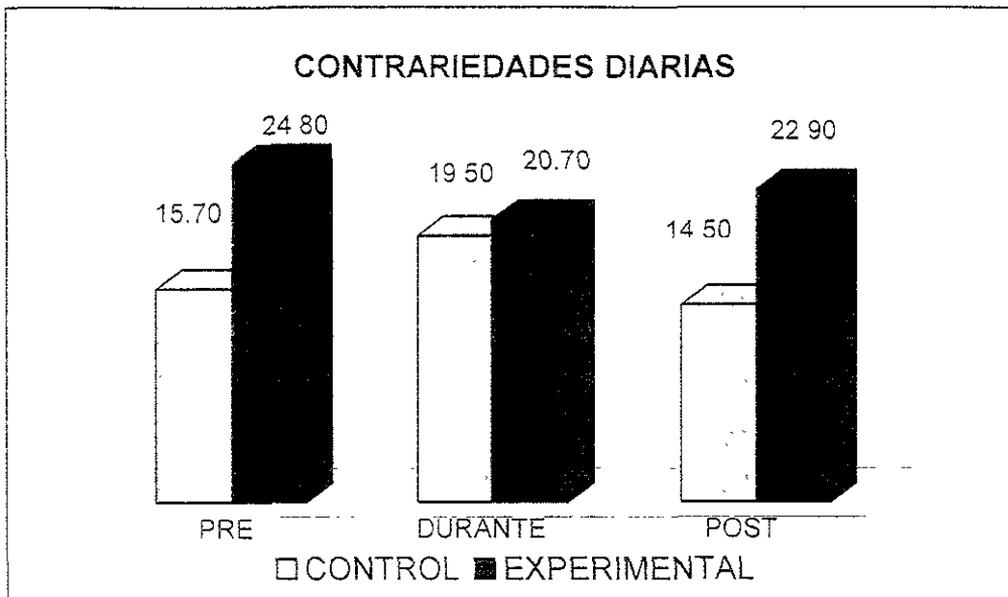


GRAFICO 7 Medias de frecuencia de contrariedades diarias en las diferentes etapas en ambos grupos.

Se realizó un análisis más detallado en este inventario de contrariedades diarias subdividiéndolo en categorías. Se observó que en el grupo control las contrariedades relacionadas con el hogar (35%) y la familia (34%) se presentaron con mayor frecuencia en la *etapa pre*, en la *etapa durante* la relacionada con la familia se incrementa (42%) y a su vez se mantiene como una de las más alta, seguida por la laboral (38%) y la personal (36%), en la *etapa post* las categorías más altas fueron las relacionadas con familia (32%) y con el hogar (32%), igual que en la *etapa pre* pero con una disminución mínima. Por otro lado, en el grupo experimental las categorías que se presentaron con mayor frecuencia en la *etapa pre* fueron la familia (60%), personal (44%) seguida por salud (40%), en la *etapa durante* se mantiene la categoría familia como la de mayor frecuencia (46%) aunque disminuye en relación a la *etapa pre*, seguida por la categoría de económico (36%), finalmente en la *etapa post* las que se presentan con mayor frecuencia son la de familia (54%), la de económico (46%) y la de salud (42%). En conclusión, en los dos grupos la categoría que se presentan con mayor frecuencia es la de familia y se presenta independientemente de la etapa del ciclo menstrual (tabla 3).

	CONTROL			EXPERIMENTAL		
	PRE	DURANTE	POST	PRE	DURANTE	POST
FAMILIA	34%	42%	32%	60%	46%	54%
PERSONAL	23%	36%	23%	44%	34%	36%
LABORAL	19%	38%	12%	17%	19%	19%
ECONOMICO	11%	20%	10%	34%	36%	46%
SALUD	23%	26%	24%	40%	34%	42%
HOGAR	35%	24%	32%	31%	22%	26%
OTROS	12%	9%	12%	22%	16%	5%

TABLA 3 Porcentajes de frecuencia por categorías de contrariedades diarias.

En el análisis de correlación entre las variables ansiedad, depresión y contrariedades diarias, en el grupo control se observó una correlación positiva entre depresión *post* y ansiedad-estado *post* (tabla 4).

La correlación de spearman en el grupo experimental se realizó con las mismas variables del grupo control más los datos de los parámetros de dolor de cabeza (frecuencia, duración e intensidad). Esta indicó una correlación positiva entre depresión *durante*; ansiedad *durante* e intensidad *durante*, al revisar estos mismos datos se encontró una correlación negativa la cual nos muestra que a mayor depresión *durante* menor frecuencia de contrariedades *durante*. También se encontró una correlación positiva entre depresión *post*; ansiedad-estado *post* y duración del dolor en la etapa *post*. Se observaron más correlaciones positivas entre ansiedad-estado *durante* e intensidad del dolor *durante*. De la misma

manera se encontró que en los parámetros de dolor de cabeza existe una correlación positiva entre frecuencia del dolor *pre* y duración *pre*, y entre frecuencia *durante* y duración *durante*, también se encontró una correlación positiva entre frecuencia *post* y duración *post* y por ultimo entre duración del dolor *durante* e intensidad *durante* (tabla 5).

	DEP.		A-E.		A-E		CON	
	PRE	DUR	PRE	DUR	PRE.	DUR	PRE.	DUR
DEP-PRE	1.00	.456	.627	.579	.558	.235	.073	.073
DEP-DUR	.456	1.00	.280	-.101	.395	-.173	-.028	-.028
DEP-POST	.756*	.693*	.726*	.183	.885**	.290	-.299	-.299
A-E								
PRE	.627	.280	1.00	.246	.741*	.795**	-.434	-.434
A-E								
DUR	.579	-.101	.246	1.00	.226	-.042	.483	.483
A-E								
POST	.558	.395	.741*	.226	1.00	.358	-.294	-.294
CON-PRE	-.073	-.021	-.504	.273	.397	-.678*	.961**	.961**
CON-DUR	.235	-.176	.795**	-.042	.358	1.00	-.657*	-.657*
CON-POST	.073	-.028	-.434	.483	-.294	-.657*	1.00	1.00

*Nivel de significancia .05 ** Nivel de significancia .01

DEP= depresión, A-E= ansiedad-Estado, (Parámetros de dolor de cabeza) FRE= frecuencia, DUR= duración, INT= intensidad, CON= contrariedades diarias

TABLA 4 Correlación entre las variables ansiedad, depresión y contrariedades diarias en el grupo control

TABLA 5 Correlación entre las variables ansiedad, depresión, parámetros de dolor de cabeza y contrariedades diarias en el grupo experimental

	DEP. PRE	DEP. DUR	DEP. POST	A-E. PRE	A-E. DUR	A-E. POST	FRE. PRE	FRE. DUR	FRE. POST	DUR. PRE	DUR. DUR	DUR. POST	INT. PRE	INT. DUR	INT. POST	CON. PRE.	CON. DUR	CON. POST
DEP-PRE	1.0	.78**	.88**	.56	.86**	.73*	.06	-.07	.10	.28	.47	.46	.61	.88**	.61	-.12	-.55	.21
DEP-DUR	.78**	1.0	.78**	.09	.69*	.72*	.01	.25	.24	.30	.58	.55	.46	.77**	.33	-.23	-.7*	-.02
DEP-POST	.88**	.78**	1.0	.50	.76*	.71*	.23	.26	.38	.47	.71*	.65*	.78*	.97**	.49	-.35	-.58	.33
A-E PRE	.56	.09	.50	1.0	.64*	.52	-.10	-.31	-.19	-.13	-.03	.03	.61	.50	.28	-.30	-.28	.46
A-E DUR	.86**	.69*	.76*	.64*	1.0	.92**	-.30	-.22	-.05	-.08	.22	.28	.61	.75*	.60	-.22	-.56	.43
A-E POST	.73*	.72*	.71*	.52	.92**	1.0	-.45	-.20	-.04	-.19	.16	.23	.69*	.66*	.40	-.17	-.54	.51
FRE-PRE	.06	.01	.23	-.10	-.30	-.45	1.0	.50	.67*	.93**	.68*	.62	.00	.22	-.02	-.34	-.13	-.37
FRE-DUR	-.07	.25	.70*	.50	1.0	.70*	.50	1.0	.70*	.56	.72*	.53	-.01	.26	-.05	-.51	-.34	-.33
FRE-POST	.10	.70*	.67*	.70*	.70*	1.0	.67*	.70*	1.0	.69*	.91**	.75*	.00	.31	.16	-.48	-.52	-.19

	DEP.		A-E		FRE		DUR		INT		CON	
	PRE	DUR	PRE	POST	PRE	POST	PRE	POST	PRE	POST	PRE	POST
DUR-PRE	.28	.30	-.13	-.08	.93**	.69*	1.0	.87**	.21	.44	-.34	-.30
DUR-DUR	.47	.58	-.03	.22	.68*	.75*	.87**	1.0	.38	.68*	-.48	-.13
DUR-POST	.46	.55	.03	.28	.62	.91**	.72*	.84**	.24	.58	-.41	.02
INT-PRE	.61	.46	.61	.61	.00	-.01	.21	.38	1.0	.71*	-.25	.58
INT-DUR	.88**	.77**	.50	.75*	.22	.26	.44	.68*	.71*	1.0	-.33	.29
INT-POST	.61	.33	.28	.60	-.02	-.05	.10	.32	.12	.49	.15	.36
CON-PRE	-.12	-.23	-.30	-.22	-.34	-.51	-.34	-.48	-.25	-.33	1.0	.21
CON-DUR	-.55	-.74*	-.28	-.56	-.13	-.34	-.24	-.47	-.23	-.56	.67*	.27
CON-POST	.21	-.02	.46	.43	-.37	-.33	-.30	-.13	.58	.29	.21	1.0

*Nivel de significancia .05 ** Nivel de significancia .01

DEP= depresión, A-E= ansiedad-Estado, FRE= frecuencia, DUR= duración, INT= intensidad (Parámetros de dolor de cabeza), CON= contrariedades diarias

TABLA 5. Correlación entre las variables ansiedad, depresión, parámetros de dolor de cabeza y contrariedades diarias en el grupo experimental

DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio fue observar si existe una relación entre las variables psicológicas (ansiedad, depresión y estrés) y las variables biológicas (menstruación y dolor de cabeza). El análisis se hizo dividiendo al ciclo menstrual en tres etapas (pre, durante y post) y se compararon todas las variables del estudio en cada una de estas etapas. Para incrementar la validez interna se formó un grupo control no clínico, balanceándolo en la variable edad y realizando los mismos análisis. por etapa de menstruación.

Los datos muestran, en las mujeres sin dolor de cabeza (grupo control), una relación positiva entre el periodo menstrual y las variables psicológicas, en cuanto que las mujeres con dolor de cabeza (grupo experimental) no se encontró esta relación a excepción de la depresión y la ansiedad, quizá lo más importante es que estas reportan puntajes mayores en los registros durante toda la evaluación.

Las hipótesis que refieren que los parámetros de dolor de cabeza se incrementan durante (hip 1) y disminuyen después del periodo menstrual (hip 2) se rechazan al encontrar que, la frecuencia, la duración y la intensidad sí se diferencian entre etapas pero no con esta tendencia, es decir, el parámetro de frecuencia se mantiene en el mismo nivel en las etapas *pre* y *durante* disminuyendo en *post*; en lo que se refiere al parámetro duración este se ve con mayor puntaje en la etapa *post*, y por ultimo el parámetro intensidad se incrementa en las etapas *pre* y *post*. Estos resultados muestran que el dolor de cabeza se presenta durante todo el ciclo menstrual (28 días) sin verse afectado por la menstruación (sangrado), compartiendo entonces lo hallado por MacGregor, *et.al.* (1990) quienes refieren tres características con relación al

dolor de cabeza y menstruación: 1) las mujeres cefaleicas no reportan un incremento en los índices de intensidad y frecuencia *durante* la menstruación, 2) el dolor de cabeza no es un síntoma constante en la menstruación y 3) la menstruación no es un disparador de cefalea.

Por otra parte, la hipótesis (3) que sugiere que las contrariedades diarias contribuyen al incremento de los parámetros de dolor de cabeza, es rechazada ya que no se encontró alguna relación entre estas dos variables. En el grupo control se encontró diferencias en la frecuencia de las contrariedades al comparar las 3 etapas, notando que sólo en la etapa *durante* se incrementan las contrariedades diarias, esto no sucede con el grupo experimental ya que es en la etapa *pre* y *post* donde se presentan más contrariedades. Con base a estos resultados se puede afirmar que las mujeres cefaleicas reportan dolor independientemente de la frecuencia de contrariedades, esto puede deberse a la evaluación o interpretación que se hace de dicho estresor. Esta afirmación se comprueba con lo dicho por Lazarus y Folkman en 1986, estos autores mencionan la importancia de la interpretación personal del impacto de los eventos estresantes sobre el individuo, demostrando que la activación del estrés ante la exposición de cualquier situación es función no de su naturaleza sino de la manera que es percibido e interpretado dentro de la estructura emocional y cognitiva del individuo.

Las hipótesis (4 y 5), las cuales mencionan que los niveles de ansiedad y depresión se acentúan más en el grupo experimental en la etapa *durante* y disminuyen en la etapa *post* del periodo menstrual son rechazadas. Se encontró que los niveles de ansiedad-estado y depresión presentan un puntaje mayor sobre las dos variables en la etapa *durante* del grupo control. En tanto que en el grupo experimental el incremento que se observa en estas variables no es significativo clínicamente ya que corresponden al nivel de depresión *leve*; cabe

mencionar que este grupo presenta puntajes mayores de ansiedad-estado y depresión en comparación con el grupo control, independientemente de la etapa. Lo encontrado en este estudio coincide con diversos autores (Álvares, *et al.*, 1974; Blanchard, *et al.*, 1989; Pfaffenrath, *et al.* 1991; Mongini, 1994), los cuales han definido la personalidad del cefaleico como una persona con características de ansiedad, depresión, histeria, agresividad y hostilidad. Esto con base en la perspectiva psicobiológica (Bakal, 1982) la cual ve al dolor de cabeza como el resultado de complejas transacciones entre variables ambientales, psicológicas, fisiológicas, genéticas y bioquímicas.

La hipótesis (6) nos plantea que el periodo menstrual, las contrariedades diarias o ambas modifican los niveles de ansiedad y depresión tanto en el grupo de las cefaleicas como en el grupo de las no cefaleicas, esto se comprueba cuando encontramos una correlación positiva en el grupo control, la cual nos refiere que a mayor depresión en la etapa *post* mayor ansiedad-estado en la etapa *post*. También se encontró una correlación negativa, en el grupo experimental mostrándonos que a mayor frecuencia de contrariedades diarias en la etapa *durante* menor puntaje de depresión en la misma etapa.

Una vez identificado que las sufridoras de dolor de cabeza reportan mayor frecuencia de contrariedades diarias que las mujeres sin dolor, se planteó buscar qué tipo de contrariedades diarias se presentaban con mayor frecuencia y en que etapa. Para lo cual se realizó una revisión de cada uno de los enunciados agrupándolos en categorías las cuales se referían a lo familiar, personal, laboral económico, salud, hogar y otros. Se encontraron diferencias en la frecuencia de las categorías entre las tres etapas, esto indica que en la etapa *pre* la categoría con mayor frecuencia es la relacionada con lo familiar y la menos frecuente es la referente a lo laboral, en la etapa *durante* continua con mayor frecuencia la familiar, aunque con menor grado, pero la menor fue la categoría de otros, y por

ultimo en la etapa *post* permanece con mayor frecuencia la familiar. Esto indica que la percepción de contrariedades se ve incrementada por el dolor de cabeza y no por la etapa del ciclo menstrual, por lo que el estrés mantiene el dolor y el dolor la frecuencia de contrariedades diarias. Kanner, *et. al.*, 1981; Weinberger *et. al.*, 1987; Aquiahualtl y Tafoya, 1996, concuerdan con nuestra conclusión ya que ellos refieren que el estrés emocional es un aspecto importante en los pacientes cefaleicos: por lo que la mitad de ellos sufren su primer dolor durante un periodo de estrés emocional y una tercera parte de los pacientes relacionan su dolor con momentos en los que habían tenido algún evento estresante.

CONCLUSIONES

- ❑ El periodo menstrual no se correlaciona con la presencia del dolor de cabeza, las contrariedades diarias, la ansiedad y la depresión, dado que los sufridores de cefalea no presentan un incremento clínicamente significativo en ninguna de estas variables durante esta etapa.
- ❑ Las mujeres que presentan cefalea crónica muestran un vínculo de retroalimentación entre dolor, ansiedad, depresión y estrés independientemente de la etapa en que se encuentren del periodo menstrual.
- ❑ El dolor de cabeza exagera al estrés, la depresión y la ansiedad y a su vez estas variables psicológicas modifican la percepción del dolor.
- ❑ Las mujeres cefaleicas son más sensibles al estrés (Violon, 1984; Marchesi *et. al.*, 1989; Lipchik, 1998), probablemente por una falta de recursos de afrontamiento físicos o sociales para resolver una situación, (Lazaruz y Folkman, 1986), por lo que se vuelve un círculo vicioso en el cual el estrés provoca el dolor de cabeza y el dolor modifica la evaluación del estrés.
- ❑ Se observa que así como existen componentes ambientales los cuales mantienen o exageran a la cefalea crónica, la percepción del sujeto ante dicho ambiente (*v.gr.*, la menstruación) también puede agravar o disparar el dolor de cabeza, la ansiedad, la depresión o el estrés.
- ❑ Es importante llevar a cabo un programa de entrenamiento en el cual se desarrollen estrategias para el control de estrés (*v.gr.*, terapia racional

emotiva, relajación) para las mujeres con dolor de cabeza crónico que presentan altos índices de estrés, ansiedad y depresión.

- Se sugiere que para incrementar la validez interna en investigaciones posteriores se contemplen los siguientes aspectos: respecto a la selección de la población, identificar a las mujeres cuyo dolor de cabeza aumente con la menstruación; clasificar grupo por diagnóstico diferencial de dolor de cabeza (tensional y migrañoso); un periodo de días más cercano al primer día de sangrado (antes y después) ya que las mujeres que participaron en esta investigación reportaron síntomas biológicos y psicológicos dos días antes (síndrome premenstrual), o en el primer y el segundo día de sangrado.

- Finalmente, esta investigación hace una nueva apreciación sobre los diferentes momentos del ciclo menstrual en diversas variables, además de tratar de establecer una relación entre cefalea, ansiedad, estrés, depresión y menstruación. Se eligió un periodo de evaluación de siete días en cada etapa, debido a los cambios psicofisiológicos que se presentan durante el ciclo menstrual y para asegurar que se estaba evaluando la etapa requerida. Desde la selección de las características poblacionales hasta la última evaluación de cada una de las variables estuvieron revisadas por profesionales de la salud (médico y psicólogos). Durante el tiempo que el sujeto registro su dolor de cabeza y contestó los inventarios no se le dio ningún tipo de retroalimentación a su problema referido, por lo tanto en la evaluación no hubo ningún tipo de predisposición hacia los resultados.

REFERENCIAS

- Adler, C., Adler, S., Packard, R. (1987). *Psychiatric aspects of headache*. Ed. Williams & Wilkins, Pp. 111-124, 238-289.
- Aguilar, A. (1992). *Un índice fisiológico de la angustia*. Avances en psicología clínica latinoamericana, 10, 99-109.
- Alvarez, W. (1974). *The migraineurs personality and constitution: The essential features of the disease: A study of 500 cases*. American Journal of Medicine and Science, 2, 213
- Angst, J (1992). *Epidemiology of depression*. Psychopharmacology, 10, 571-574.
- Am, J. (1999). *23 references Dept. of epidemiology*. John' s Hopkins University, Suppl, Pp 563-572.
- Aquihuatl, N. y Tafoya, S. (1996). *Contrariedades diarias y satisfactores diarios en el paciente con dolor de cabeza crónico*. Tesis de licenciatura, México: Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.
- Arena, J., Andrasik, F y Blanchard, E (1984). *The role of affect in the etiology of chronic headache*. Journal of Psychosomatic Research, 28, 79-86.
- Aromma, M., Sillanpää, M., Rautava, P. y Helenius, H. (1993). *Prevalence of frequent headache in young Finnish adults starting a family*. Cephalalgia, 13, 330-337.
- Bakal, D. (1975). *Headache: A biopsychological perspective*. Psychological bulletin, 82. 282- 369.
- Bakal, D. (1982). *The psychobiology of chronic headache*. New York, Springer.

- Bancroft, J., Williamson, L. y Warner, P. (1993). *Perimenstrual complaints in women complaining of PMS, menorrhagia, and dysmenorrhea: toward a dismantling of the premenstrual syndrome*. *Psychosom Med*, 55, 133-145.
- Beck, A., Emery, G. y Greenberg, R. (1985). *Anxiety disorders and phobias; a cognitive perspective*. Ed. Basic Books. Pp.5-30
- Beck, A., Ward, C., Meldenson, M., Mock, J. y Erbough, E. (1961). *An inventory for measuring depression*. *Archives of general psychiatry*.
- Blanchard, E., Radnitz, C., Evans, D. y Schuartz, S. (1986). *Kpsichological comparasions of irritable bawel syndrome to chronic tension and migraine headache and no patient controls*. *Biofeedback and self regulation*. 11, 3.
- Blanchard, E y Andrasik, F. (1989). *Tratamiento del dolor de cabeza crónico*. Barcelona, Martinez Roca.
- Blanchard, E., Steffek, B., Jaccard, J. y Nicholson, N. (1991) *Psychological changes accompanying non-pharmacological treatment of chronic headache: The effects of outcome*. *Headache*, 31, 249-253.
- Blua, N., (1990). *Common Headache: type, duration, frequency and implications*. *Headache*, 30, 201-204.
- Brandt, J., Celentana, D., Stewart, W., Linet, M. y Folstein, M. (1990). *Personality and emotional disorder in a community sample of migraine headaches suffers*. *Am. J. Psychiat.*, 147, 303-308.
- Budzynski, T., Stoyva, J, Adler, C. y Mullaney, D J. (1973). *EMG biofeedback and tension headache: a controlled outcome study*. *Psychosom Med.*, 35, 484-496.
- Buela-casal, G. y Cabello, E. (1991). *Manal de epidemiología clínica aplicada*. España, Editorial siglo XXI.

- Calderón, G. (1985) *Depresión: causas, manifestaciones y tratamiento*. México, Trillas.
- Cannon, W. (1935). *Stress of life*. Nueva York, MacGraw-Hill.
- Castillo, J., Muños, P. y Guitera, V. (1999). *Epidemiology of chronic daily headache in the general population*. *Headache*, 39, 190-196.
- Cephalalgia. (1994). *16 references director*. *Houston headache clinic*, 14(6), 443-446.
- Ciecone, d., Just, N. y Bandilla, E (1996). *Non-organic symptom reporting in patints with chronic non-malignant pain*. *Pain*, 68, 329-341.
- Cohen, J., Kahn-Nathan, J., Tardjman, G. y Verdoux, C. (1983). *De la fisiología a la Psicología: 18 años*. Enciclopedia de la vida sexual, Barcelona, Vergara Argos.
- Consenso. (1998). *Guía práctica: manejo del espectro depresión-ansiedad*. México.
- Corona, V., Trujillo, Z., López, B., López, G. y Estañol, V. (1988). *Factores precipitantes y asociados de la cefalea migrañosa*. *Gaceta Médica de México*, 124: Nos. 9-10, 359-363.
- Cox, T. Thomas, D. (1981). *Relationship between headache and depression*. *Headache*, 21, 261-263.
- Dalessio, D. (1984). *Cefaleas de Wolf, México*. El Manual Moderno.
- Davidoff, L. (1992). *Introducción a la Psicología*. México, Mc Graw-Hill.
- De Benedittis, G., Lorenzetti, A. Y Pieri, A. (1990). *The tole of stressful life events in the onset of chronic primary headache*. *Pain*, 40, 65-75.
- De Benedittis, G., Lorenzetti, A (1992). *The rol of stressful life events vs. daily hassles*. *Pain*, 51,35-42.

- De la Fuente, R., Díaz, A. y Fovilloux, C. (1997). *El programa de salud mental de la facultad de medicina*. UNAM. *Salud mental*, 10(3).
- Diamnot, S. (1983). *Depression and headache*. *Headache*, 23 (3), 122-126.
- Domínguez, B., Martínez, G., Hernández, C., Esqueda, G. (1996). *Informe de actividades del Centro de Servicios Psicológicos*. Facultad de Psicología UNAM.
- Donias, H., Peioglou-Harmoussi, S., Georgiadis, G. y Manos, N. (1991). *Differential emotional precipitation o migraine one tension-type headache attacks*. *Cefhalalgia*, 11, 47-52.
- Drummond, P. (1985). *Predisposing; precipitating and relieving factor in different categories of headache*. *Headache*, 25, 16-22.
- Facchinetti, F., Neri, I., Martignoni, E., Fioroni, L., Nappi, G. y Genazzani, Ar. (1993). *The association of menstrual migraine with the premenstrual syndrome*. *Cephalalgia*, 13, 422-425.
- Friedman, A. (1979). *Nature of headache*. *Headache*, 19, 163-167.
- Freeman, W., Schweizer, E. y Rickels, K. (1995). *Personality factors in women with premenstrual syndrome*. *Psychosomatic medicine*, 57, 453-459.
- García, R. (1995). *Documento sin título*. Instituto Nacional de la Nutrición. México. D.F.
- Gilbert, S. (1997) *Stressed out-and sick from it*. Redbook, Mar-188, Issues, 110.
- Headache Quarterly* (1993). *11 references Dept. of Internal Medicine*. Sup. 4(1), 23-27.
- Hatch, J., Lawrence, S., Hashaat, H., Bautras, M., Ermiass., Moore, P. y Cry-Provost, M. (1991). *Anger and hostility in tension-type headache*. *Headache*, 31, 302-307.

- Hernández, R., Hernández, C., Bautista, P. (1991). *Metodología de la investigación*. México, MC. Graw Hill.
- Hewman, L., Lipton, R. y Solomon, S. (1994). *Daily headache in a population sample: results from the American migraine study*. *Headache*, 34, 295
- Holm, J., Bury, L. y Suda, K. (1996), *The relationship between stress, headache and the menstrual cycle in young female migraineurs*. *Headache*, 36, 531-537.
- Hopkins, A. (1988).
- JAMA. (1998). *16 references Dept. of epidemiology*. School of hygiene and public health, 279: (5), 381-383.
- Johanes, C. B., Linet, M. S., Stewart, W. F., Celentano, D. D., Lipton, R. D. y Szklo, M. (1995). *Relationship of headache to phase of the menstrual cycle among young women: A daily diary study*. *Neurology*, 45, 1075-1081
- Jones, H. W. y Jones, G. S. (1988). *Tratado de ginecología de Novak*. México, Interamericana.
- Kanner, L., Coyner, J., Shaefer, C. y Lazarus, R. (1981). *Comparison of two modes of stress measurement: daily hassles and uplifts versus major life events*. *Journal of behavioral medicine*, 4. 1-39.
- Klerman, G. (1988). *The treatment of depressive conditions: Perspectives on depressive disorders*. Rokville, MD National Institute of Mental Health.
- Lainez, J., Titus, F., Hernández, I. y Vioque, J. (1993). *Prevalencia de la migraña en España*. CEPACE. Migraña: un desafío neurológico, Simposium Internacional, Santander, 11.
- Lark, S. (1997) *Síndrome Premenstrual*. Un programa natural para aliviar sus síntomas, Barcelona, Tikal.

- Lazarus, R. y Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona, Martínez-Roca.
- Lichten, E., Jason, B., Lichten, B., Whitty, A. y Pieper, D. (1996). *The confirmation of a biochemical marker for women's hormonal migraine: The depo-estradiol challenge test*. *Headache*, 36, 267-371.
- Linchstein, K. y Fischer, S. (1991). *Psychophysiological parameter of migraine and muscle-contraction headaches*. *Headache*, 31, 27-34.
- Lipchik, G. (1998). *Anxiety or mood disorders often accompany chronic tension headache*. *Moder medicine*, oct, 66, 20.
- Lipton, R. y Silberteín, S. (1994). *Neurological and psychiatria comorbidity with migraine*. *Neurology*, 44, 10, supl.7.
- MacPhillamy, D. y Lewinsohn, P. (1982). *The pleasant event schedule: Studies on reability, validity and case Intercorrelation*. *Journal of consulting and Clinical Interactions*, New York.
- ManGregor, E., Chia, H., Vohrah, R. y Wilkinson, M. (1990). *Migraine and menstruation: a pilot study*. *Cephalalgia*, 10, 305-310.
- Magni, G. (1987). *On the relationship between chronic pain and depression when there is no organic lesion*. *Pain*, 31, 1-21.
- Magni, G., Rossi, M., Rigotti-Luchini, S. y Merskey, H. (1992). *Chronic abdominal pain and depression. Epidemic logic findings in the United States. Hispanic health and nutrition examination survey*. *Pain*, 49, 77-85.
- Marchesi, A.C., De Ferri, N., Detrillini, A., Govi, C, Manioni, G.C., Coiro, V. & de Risio, C. (1989). *Prevalence of migraine and muscle tension headache in depression disorders*. *Journal of Affective Disorders*. 16, 33-36.
- Marcus, D., Nash, J. y TurK, D. (1994) *Diagnosing Recurring Headaches: IHS Criteria and Beyond*. *Headache*. 34, 329-336.

Martin, P. (1993). *Psychological management of chronic headache*. Treatment manuals for practitioners, New York, Gilford press.

Mathew, NT., Reuveni. y Pérez, F (1989). *Transformed or evaluative migraine*. Headache, 21, 102-106.

Medina, M., Roscón, M., Tapia, L., Mariña, M., Juárez, F., Villatoro, J., Caraveo, J. y Gómez, M. (1992). *Trastornos emocionales en población urbana mexicana; resultados de un estudio nacional*. Anuales del Instituto Mexicano de Psiquiatría, 48-55

Miranda, M. (2000). *Estrategias cognitivo conductuales asistidas por biorretroalimentación para el tratamiento de la cefalea tensional: efecto sobre la temperatura periférica*. Tesis de maestría, UNAM, México, D.F.

MMWR. (1991). *Prevalence of chronic migraine headache-United States* Morbidity and mortality weekly report, 40, 331-338.

Mongini, F., Ibertis, F. y Ferla, E. (1994). *Personality characteristics before and after treatment of different head pain syndromes*. Cephalalgia, 14, 368-373.

Monte, J. (1994). *Documento epidemiológico de reporte interno*. Servicio de alergia e inmunología clínica. Hospital General de México.

Morales, A. (1994) *Cefaleas*. Medicine, 6, 2307-2319.

Olesen, P. (1991). *Clinic and pathophysiological observation in migraine and tension-type headache explained by integration o vascular, supraspinal and myofacial inputs*. Pain, 46, 125-132.

Olesen, J. (1992). *Clasificación and criteria for headache disorders cranial neuralgias and facial pain*. Pain cefalalgia and international journal of headache, 10-17.

Padilla, P., Peláez, O. (1985). *Detección de trastornos mentales en el primer nivel de atención médica*. Salud mental, 8 (8), 66-72.

- Palacios, J. (1989). *El Dolor de Cabeza Crónico de Origen Psicógeno*. E.N.E.P., Zaragoza, México.
- Palacios, P. y Rojas. M. (1986). *Evaluación integral y tratamiento no farmacológico del dolor de cabeza crónico*. Proyecto de investigación, E.N.E.P., Zaragoza, México
- Palacios, C. Figueroa, C. y Rojas. M. (1987). *El perfil cognitivo-conductual del paciente con dolor de cabeza crónico: Un estudio preliminar*. Trabajo presentado en el IX Congreso de la Sociedad Mexicana de Análisis de la Conducta, Puebla, México
- Pfaffenrath, V., Hummelsberger, J., Pöllmann, W., Kaube, H. y Rath, M. (1991). *MMPI personality profiles in patients with primary headache syndromes*. *Cephalalgia*, 11, 263-268.
- Ramos, B. (1989). *Comparación de los índices de depresión en dos poblaciones: una con dolor de cabeza crónico y otra sin dolor*. Tesis de licenciatura, E.N.E.P., Zaragoza, México.
- Rapoport. A. y Sheftell, F. (1990). *Headache relief. A comprehensive, up to date, medically proven program that can control and ease headache pain*. Ed. Simon&Schuster.
- Rasmussen, B., Jensen, S., Schroll, M., y Olesen, J. (1991). *Epidemiology of headache in a population. a prevalence study*, *J. clinic. Epidemial*, 44, 1147-1157.
- Robbins, L. (1995). *Anxiety, depression, and insomnia in migraine: a retrospective review of 494 patients*. *Headache quarterly*, 6(4), 303-305.
- Rojas, M. (1989). *Cuestionario de dolor de cabeza*. ENEP., Zaragoza, UNAM.
- Rosenzweig, M. y Leiman, A. (1992). *Psicología fisiológica*. Ed Mc. Graw-Hill, 485-549.

- Rothrock, J. F., Patel, M., Lyden, P. y Jackson, C. (1996). *Demographic and clinical characteristics of patients with episodic migraine versus chronic daily headache*. *Cephalalgia*, 16, 44-49.
- Saper, J. (1983). *Headache Disorders: Currents Concepts and treatment Strategies*. Boston, John Wrihy.
- Sandoz Farmacéutica. (1990). *¿Existe algo Nuevo en cefalea?*. Ed. Sandoz. México.
- Sandler, M. (1990). *Migraine: A spectrum of ideas*. Oxford University Press, Oxford.
- Sarafino, E. (1990). *Health Psychology*. New York, J. Wiley.
- Sarason, I. y Sarason, B. (1996). *Psicología Anormal*. El problema de la conducta inadaptada. México, Prentice Hall Hispanoamericana.
- Scharff, L., Turk, D. C. and Marcus, D. A. (1995). *Psychosocial and behavioral characteristics in chronic headache patients: support for a continuum dual-diagnostic approach*. *Cephalalgia*, 15, 216-223.
- Scher, A., Stewart, WF., Liberman. (1997) *Prevalence of frequent headache in a population sample*. *Headache*. 37, 330.
- Sicuteri, F. (1986) *Migraine a central biochemical dysnociception* *Headache*, 16, 145-149.
- Sintex farmacéutica. (1994). *Lineamientos del estudio y tratamiento del dolor agudo. En algoterapia, cefaleas u otras*. Ed. Syntex. México.
- Solomon, S y Lipton, R. (1991). *Criteria for the Diagnosis of Migraine in clinical Practice*. *Headache*, 31,384-387.

- Sosa, N. y Tlatempa, E. (1997). *Niveles de depresión y ansiedad en mujeres cefaleicas.* Trabajo presentado en el 2do Foro de Psicología de la Salud, UNAM. FES-ZARAGOZA, México.
- Selye, H. (1956). *The stress of life.* New York, Mc Graw-Hill.
- Spilberger, C. (1980). *Tensión y ansiedad.* Harper y row, México, Latinoamericana.
- Spilberger, D. y Diaz-Guerrero, R. (1975). *Inventario de ansiedad rasgo-estado.* México, Manual moderno.
- Sutherland, V. S. y Cooper, C. L. (1990). *Understanding stress: A psychological perspective for health professionals.* New York, Chapman and Hall.
- Torres, M. (1995). *Diferencias psicológicas entre los grupos diagnósticos de dolor de cabeza crónico.* Tesis de licenciatura, F.E.S., Zaragoza, México.
- Valdes, M. y Flores, F. (1985). *Psicobiología del estrés.* Barcelona, Martínez-Roca.
- Vallejo, J., Gasto, C. (1990). *Trastornos afectivos: ansiedad y depresión.* Editorial Salvat.
- Violon y Cols. (1984).
- Von Kraff, M., Dwakin, s., Le Resche. L., Krugr, A. (1988). *An epidemiologic comparison of pain complaints.* Pain, 32, 173-183.
- Violon, A. y Giurgea, D. (1984). *Familiar models for chronic pain.* Pain, 18, 199-203.
- Weinberger, M., Hiner, S. y Tierner, W. (1987). *In support of hassles as a measure of stress in predicting health outcomes.* Journal of behavioral medicine, 10, 1, 19-29.

Zenz, H. (1983). *Social aspects of management of headache patients*. En Holroyd, K. A., Schlote, B. y Zenz, H., *Perspectives in research on headache*, New York, Hogrefe. Lewiston.

Zermeño, F. y Otero, E (1974). *Estudio estadístico de la cefalea*. Archivos de investigación VIII, Ha. 3,45-53.

Zermeño, F. y Miranda, M. (1996). *Cefalea tensional y migraña en el Instituto Nacional de Neurología*. INNYN Boletín interno, 7-8.

Zermeño, F. y Miranda, M. (1999). *Cormobilidad de la cefalea tensional y la migraña en la población abierta del Distrito Federal*. En prensa, México.

ANEXO 1**CUESTIONARIO DE DOLOR DE CABEZA****I. DATOS GENERALES.**

Nombre: _____ Edad: _____

Sexo: (1) masculino (2) femenino

Estado civil: (1) soltero (2) casado (3) unión libre (4) divorciado
(5) separado (6) viudo

Ocupación: _____ Escolaridad: _____

Dirección: _____ Teléfono: _____

II. MOTIVO DE CONSULTA.

A) Descripción general del problema: _____

B) ¿Por quién o cómo fue referido? _____

C) ¿Ha consultado antes a alguien por este problema? (si) (no)

¿A quién o dónde? _____

Diagnóstico (s) previos: _____

Tratamientos recibidos. _____

Resultados: _____

III. ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES.

A) *Historia de la cefalea.*

1. Período de evolución: _____

2. ¿Desde cuando considera al dolor de cabeza como un problema? _____
_____ ¿porqué? _____

3. Traumatismo (si) (no)

¿cuándo? _____

Topografía: _____

Consecuencias (inmediatas y mediatas): _____

4. Patologías concomitantes:

Hipertensión Anemia Problemas visuales Amibiasis Sinusitis Parasitosis

Infecciones ginecológicas

Problemas neurológicos diversos: _____

Otras: _____

Método anticonceptivo: _____

B) Antecedentes familiares: (si) (no)

Padre Madre Hermano(a)s Abuelo(a)s (mat) (pat)

Periodo de evolución: _____ Dx: _____

IV. ESPECIFICACIÓN DEL DOLOR DE CABEZA.

Frecuencia. _____ semana _____ mes

Duración promedio de cada episodio _____

Intensidad promedio de cada episodio.

(1) dolor muy leve (2) dolor moderado (3) dolor severo

(4) dolor muy severo (5) incapacitante

¿Cómo inicia usualmente el dolor?

(1) repentinamente (2) gradualmente (3) nunca se le quita (4) indistintamente

¿Qué aumenta el dolor? _____

¿Qué lo disminuye? _____

¿Qué lo desaparece? _____

¿Hay alguna hora o momento del día en el que habitualmente le duela la cabeza?

(si) (no) ¿Cuándo? _____

VI. TRATAMIENTOS ACTUALES CONTRA EL DOLOR.

- 1) Analgésicos (narcótico) (no narcóticos)
- 2) Sedantes
- 3) Miorrelajantes
- 4) Vitaminas
- 5) Vasoconstrictores
- 6) Acupuntura
- 7) Otros

Atribución del dolor.

- 1) No sé
- 2) Nervios
- 3) Problemas
- 4) Preocupaciones
- 5) Menstruación
- 6) Enfermedades
- 7) Herencia
- 8) Tener algo en la cabeza
- (especifique): _____
- 9) Otra(s): _____

Severidad del problema.

- 1) No es un problema
- 2) Levemente inquietante
- 3) Moderado
- 4) Severo
- 5) Incapacitante

Observaciones: _____

Entrevistador: _____

ANEXO 3

ESCALA DE CONTRARIEDADES DIARIAS

NOMBRE _____ EDAD _____
 FECHA _____

INSTRUCCIONES: Piense cuánto fue una contrariedad cada enunciado el *día de hoy*. Encierre en un círculo el número apropiado a cada oración de acuerdo a la siguiente escala:

0 Ninguno
 1 Algo
 2 Bastante
 3 Muchísimo

1. Su (s) hijo (s)	0	1	2	3
2. Sus padres o suegros	0	1	2	3
3. Otros familiares	0	1	2	3
4. Su esposa (s)	0	1	2	3
5. El tiempo dedicado a su familia	0	1	2	3
6. La salud o bienestar de un miembro de su familia	0	1	2	3
7. El sexo	0	1	2	3
8. Su privacidad	0	1	2	3
9. Obligaciones relacionadas con su familia	0	1	2	3
10. Su(s) amigo(s)	0	1	2	3
11. Compañeros de trabajo	0	1	2	3
12. Sus clientes, compradores, pacientes, etc	0	1	2	3
13. Su supervisor o empleado	0	1	2	3
14. La naturaleza de su trabajo	0	1	2	3
15. La carga de trabajo	0	1	2	3
16. La seguridad de su trabajo	0	1	2	3
17. Acercarse un plazo meta del trabajo	0	1	2	3
18. Dinero necesario para sus necesidades (comida, vestido, casa, cuidados de la salud)	0	1	2	3
19. Dinero suficiente para la educación	0	1	2	3
20. Dinero necesario para emergencias	0	1	2	3
21. Dinero suficiente para "extras" (entretenimiento, recreación, vacaciones)	0	1	2	3
22. Ayuda económica para alguien que no vive con usted	0	1	2	3

23. Inversiones	0	1	2	3
24. Fumar	0	1	2	3
25. Beber	0	1	2	3
26. Efectos de drogas o medicamentos	0	1	2	3
27. Su apariencia física	0	1	2	3
28. El tiempo que pasó sólo (a)	0	1	2	3
29. El ejercicio	0	1	2	3
30. Su cuidado médico	0	1	2	3
31. Su salud	0	1	2	3
32. Sus habilidades físicas	0	1	2	3
33. El clima	0	1	2	3
34. Noticias nuevas	0	1	2	3
35. Su medio ambiente (calidad del aire, nivel de ruido, vegetación, etc.)	0	1	2	3
36. Asuntos políticos	0	1	2	3
37. Su colonia (vecinos, etc.)	0	1	2	3
38. Ahorrar (gas, agua, electricidad, gasolina)	0	1	2	3
39. Mascota	0	1	2	3
40. El cocinar	0	1	2	3
41. El trabajo de la casa	0	1	2	3
42. Reparaciones de la casa	0	1	2	3
43. El trabajo del jardín	0	1	2	3
44. El mantenimiento del automóvil	0	1	2	3
45. Cuidado de papeles de trabajo (facturas de pago, llenado de formas, etc)	0	1	2	3
46. Entretenimientos en casa (televisión, música, lectura, etc.)	0	1	2	3
47. Cantidad de tiempo libre	0	1	2	3
48. Recreación y entretenimiento fuera de la casa	0	1	2	3
49. Comer en casa	0	1	2	3
50. Organizaciones comunitarias o eclesiásticas	0	1	2	3
51. Asuntos legales	0	1	2	3
52. Ser organizado	0	1	2	3
53. Compromisos sociales	0	1	2	3

SUMA

Fc _____

Pc _____

ANEXO 4

IDARE - E

NOMBRE _____ EDAD _____
 FECHA _____ ETAPA _____

Instrucciones: Abajo aparecen algunas expresiones que las personas usamos para describirnos. Lea cada frase y tacha el número que indique cómo se siente **ahora mismo, en este momento**. No hay respuestas correctas o incorrectas. No emplee mucho tiempo en cada frase, pero trate de dar la respuesta que mejor describa sus sentimientos ahora. Utilice la siguiente escala.

1. No en lo absoluto
2. Un poco
3. Bastante
4. Mucho

- | | | | | | |
|--|---|---|---|---|-----|
| 1. Me siento calmado | 1 | 2 | 3 | 4 | [] |
| 2. Me siento seguro | 1 | 2 | 3 | 4 | [] |
| 3. Estoy tenso | 1 | 2 | 3 | 4 | [] |
| 4. Estoy contrariado | 1 | 2 | 3 | 4 | [] |
| 5. Estoy a gusto | 1 | 2 | 3 | 4 | [] |
| 6. Me siento alterado | 1 | 2 | 3 | 4 | [] |
| 7. Estoy preocupado actualmente por algún posible contratiempo | 1 | 2 | 3 | 4 | [] |
| 8. Me siento descansado | 1 | 2 | 3 | 4 | [] |
| 9. Me siento ansioso | 1 | 2 | 3 | 4 | [] |
| 10. Me siento cómodo | 1 | 2 | 3 | 4 | [] |
| 11. Me siento con confianza en mí mismo | 1 | 2 | 3 | 4 | [] |
| 12. Me siento nervioso | 1 | 2 | 3 | 4 | [] |
| 13. Me siento agitado | 1 | 2 | 3 | 4 | [] |
| 14. Me siento "a punto de explotar" | 1 | 2 | 3 | 4 | [] |
| 15. Me siento reposado | 1 | 2 | 3 | 4 | [] |
| 16. Me siento satisfecho | 1 | 2 | 3 | 4 | [] |
| 17. Estoy preocupado | 1 | 2 | 3 | 4 | [] |
| 18. Me siento muy excitado y aturdido | 1 | 2 | 3 | 4 | [] |
| 19. Me siento alegre | 1 | 2 | 3 | 4 | [] |
| 20. Me siento bien | 1 | 2 | 3 | 4 | [] |

TAE= _____

IDARE - R

NOMBRE _____ ETAPA _____

Instrucciones. Algunas expresiones que empleamos para describirnos aparecen abajo. Lea cada frase y tache el número que mejor describa la forma en la que se siente **generalmente**. No hay respuestas buenas o malas. No emplee mucho tiempo en cada frase, pero trata de dar la respuesta que mejor describa cómo se siente generalmente empleando la siguiente escala.

1. Casi nunca
2. Algunas veces
3. Frecuentemente
4. Casi siempre

- | | |
|--|-------------|
| 21. Me siento bien | 1 2 3 4 [] |
| 22. Me canso rápidamente | 1 2 3 4 [] |
| 23. Siento ganas de llorar | 1 2 3 4 [] |
| 24. Quisiera ser tan feliz como otros parecen serlo | 1 2 3 4 [] |
| 25. Pierdo oportunidades por no poder decidirme rápidamente | 1 2 3 4 [] |
| 26. Me siento descansado | 1 2 3 4 [] |
| 27. Soy una persona "tranquila, serena y sosegada" | 1 2 3 4 [] |
| 28. Siento que las dificultades se me amontonan al punto de no poder superarlas | 1 2 3 4 [] |
| 29. Me preocupo demasiado por cosas sin importancia | 1 2 3 4 [] |
| 30. Soy feliz | 1 2 3 4 [] |
| 31. Tomo las cosas muy a pecho | 1 2 3 4 [] |
| 32. Me falta confianza en mí mismo | 1 2 3 4 [] |
| 33. Me siento seguro | 1 2 3 4 [] |
| 34. Trato de sacarle el cuerpo a las crisis y dificultades | 1 2 3 4 [] |
| 35. Me siento melancólico | 1 2 3 4 [] |
| 36. Me siento satisfecho | 1 2 3 4 [] |
| 37. Algunas ideas poco importantes pasan por mi mente y me molestan | 1 2 3 4 [] |
| 38. Me afectan tanto los desengaños que no me los puedo quitar de la cabeza | 1 2 3 4 [] |
| 39. Soy una persona estable | 1 2 3 4 [] |
| 40. Cuando pienso en los asuntos que tengo entre manos me pongo tenso y alterado | 1 2 3 4 [] |

TAR= _____

IMPORTANTE. Contesta: *7 días antes* del sangrado
Primer día del sangrado
7 días después del primer día del sangrado

ANEXO 5**INVENTARIO DE DEPRESION DE BECK Y COLS.**

NOMBRE _____ EDAD _____
FECHA _____ ETAPA _____

A continuación encontrará usted una serie de cuadros con frases que nos indican diferentes grados de depresión. Por favor, encierre en un círculo el número de las frases que describa mejor la forma en que usted se siente actualmente.

A. ESTADO DE ANIMO.

0. No me siento triste.
1. Me siento triste o melancólico.
- 2a. Estoy triste o melancólico todo el tiempo y no puedo evitarlo.
- 2b. Soy tan triste o desdichado que es muy doloroso.
3. Soy tan triste o desdichado que no puedo tolerarlo.

B. PESIMISMO.

0. No estoy particularmente pesimista o desalentado con respecto al futuro.
1. Me siento desalentado con respecto al futuro.
- 2a. Siento que no tengo nada que perseguir en el futuro
- 2b. Siento que nunca podré salir de mis problemas.
3. Siento que el futuro es irremediable y que las cosas no pueden mejorar.

C. SENTIMIENTO DE FRACASO.

0. No me siento fracasado.
1. Siento que he fracasado más que otras personas.
- 2a. Siento que he logrado muy poco que valga la pena o que signifique algo.
- 2b. Cuando me pongo a ver lo que ha sido mi vida, sólo encuentro una serie de fracasos.
3. Siento que soy un completo fracaso como persona.

D. FALTA DE SATISFACCION.

0. No estoy particularmente insatisfecho.
1. Me siento aburrido la mayor parte del tiempo.
- 2a. No disfruto de las cosas en la misma forma que antes.
- 2b. Nunca volveré a obtener satisfacción de nada.
3. Estoy insatisfecho con todo.

E. SENTIMIENTO DE CULPA.

- 0. No me siento particularmente culpable.
- 1. Me siento malo o indigno una buena parte del tiempo.
- 2a. Me siento bastante culpable
- 2b. Me siento malo o indigno prácticamente todo el tiempo.
- 3. Me siento como si fuera muy malo o despreciable.

F. SENTIMIENTO DE CASTIGO.

- 0. No siento que este siendo castigado.
- 1. Tengo el sentimiento de que algo puede sucederme.
- 2. Siento que estoy siendo castigado o que seré castigado.
- 3a. Siento que merezco ser castigado.
- 3b. Quiero ser castigado.

G. ODIO A SÍ MISMO.

- 0. No me siento desilusionado de mí mismo.
- 1a. Me siento desilusionado de mí mismo.
- 1b. No me gusta a mí mismo.
- 2. Estoy disgustado conmigo mismo.
- 3. Me odio a mí mismo.

H. AUTOACUSACIONES.

- 0. No siento que yo sea peor que las demás personas.
- 1. Me critico mucho a mí mismo por mi debilidad o mis errores.
- 2a. Me culpo a mí mismo por todo lo que sale mal.
- 2b. Siento que tengo muchos defectos.
- 3. Siento que no sirvo para nada.

I. DESEOS AUTOPUNITIVOS

- 0. No tengo ninguna intención de dañarme.
- 1. He pensado dañarme a mí mismo pero no lo llevaría a cabo.
- 2a. Pienso que estaría mejor muerto.
- 2b. Tengo planes definitivos para cometer un suicidio.
- 2c. Pienso que mi familia estaría mejor si yo muriera.
- 3. Me mataría a mí mismo si pudiera.

J. BROTES DE LLANTO

- 0. No lloro más que lo usual.
- 1. Ahora lloro más de lo que acostumbraba.
- 2. Ahora lloro todo el tiempo. No puedo detenerme.
- 3. Antes era capaz de llorar, pero ahora no puedo hacerlo, aunque quiera.

K. IRRITABILIDAD.

0. No me irrito más ahora de lo que siempre lo he hecho
1. Ahora me molesto o me irrito más fácilmente que antes.
2. Me siento irritado todo el tiempo.
3. Las cosas que usualmente me irritan ya no consiguen hacerlo ahora.

L. AISLAMIENTO SOCIAL.

0. No he perdido interés en otras personas.
1. Estoy menos interesado en otras personas de lo que era usual.
2. He perdido mucho interés en la gente y me preocupa poco lo que le suceda.
3. He perdido todo mi interés en la gente y no me preocupa nada de lo que les pase.

M. INDECISION.

0. Tomo decisiones tan bien como antes.
1. Estoy menos seguro de mí mismo ahora y trato de evitar tomar decisiones.
2. Ya no puedo tomar decisiones sin ayuda.
3. En ningún caso puedo tomar ningún tipo de decisión.

N. IMAGEN CORPORAL.

0. No siento que me vea peor ahora que antes.
1. Me preocupa al que yo parezca viejo o poco atractivo.
2. Siento que hay cambios permanentes en mi apariencia y ellos me hacen parecer poco atractivo.
3. Siento que soy feo o repulsivo a la vista.

O. INHIBICION DEL TRABAJO.

0. Puedo trabajar tan bien como antes.
- 1a. Tengo que esforzarme más para comenzar hacer algo.
- 1b. No trabajo tan bien como lo acostumbraba.
2. Me cuesta muchísimo trabajo hacer algo.
3. De plano no puedo hacer nada.

P. PERTURBACION DEL SUEÑO

0. Puedo dormir tan bien como antes.
1. Ahora despierto más cansado que antes.
2. Despierto una o dos horas más temprano que antes y es muy difícil que me vuelva a dormir.
3. No puedo dormir más que cinco horas y me despierto muy temprano diariamente.

Q. FATIGABILIDAD.

0. No me canso más que lo usual.
1. Me canso más fácilmente que antes.
2. Me cansa hacer algo.
3. Estoy muy cansado para hacer algo.

R. PERDIDA DE APETITO.

0. Mi apetito no es peor que lo usual.
1. Mi apetito no es tan bueno como antes.
2. Mi apetito es mucho peor ahora.
3. No tengo apetito de nada.

S. PERDIDA DE PESO.

0. No he perdido mucho peso o ninguno últimamente.
1. He perdido más de tres kilos.
2. He perdido más de cinco kilos.
3. He perdido más de siete kilos.

T. PREOCUPACIONES SOMATICAS.

0. No estoy más interesado en mi salud que lo usual.
1. Me preocupo por dolores o molestias estomacales o estreñimiento o algún otro sentimiento corporal desagradable.
2. Estoy tan preocupado por como o que siento que no puedo hacer nada.
3. Estoy completamente absorto en lo que siento.

U. PERDIDA DE LIBIDO.

0. No he notado ningún cambio reciente en mi interés por el sexo.
1. Estoy menos interesado en el sexo ahora.
2. Estoy mucho menos interesado en el sexo ahora.
3. He perdido el interés en el sexo por completo.

PUNTUACIÓN _____

IMPORTANTE. Contesta: *7 días antes* del sangrado
Primer día del sangrado
7 días después del primer día del sangrado