

CEFALEA TENSIONAL MUSCULAR:

UN APORTE TERAPEUTICO.

TESIS QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA  
FAMILIAR PRESENTA:

DR. JOSE TRINIDAD VARGAS SOSA

DR. ARTURO ALZOLA

DR. ALFONSO SERRANO DEL ANGEL

DR. RAFAEL VALLEJO OLIVARES

DR. LEONIDES SANCHEZ RUIZ

DR. ALFREDO GALLEGOS RUEDA.

ASESOR: DR. GARIBALDI PINEDA MEJIA  
NEUROLOGO.

C.H.T. 1 # 6, CD. IVIDERO, TAMPS.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**

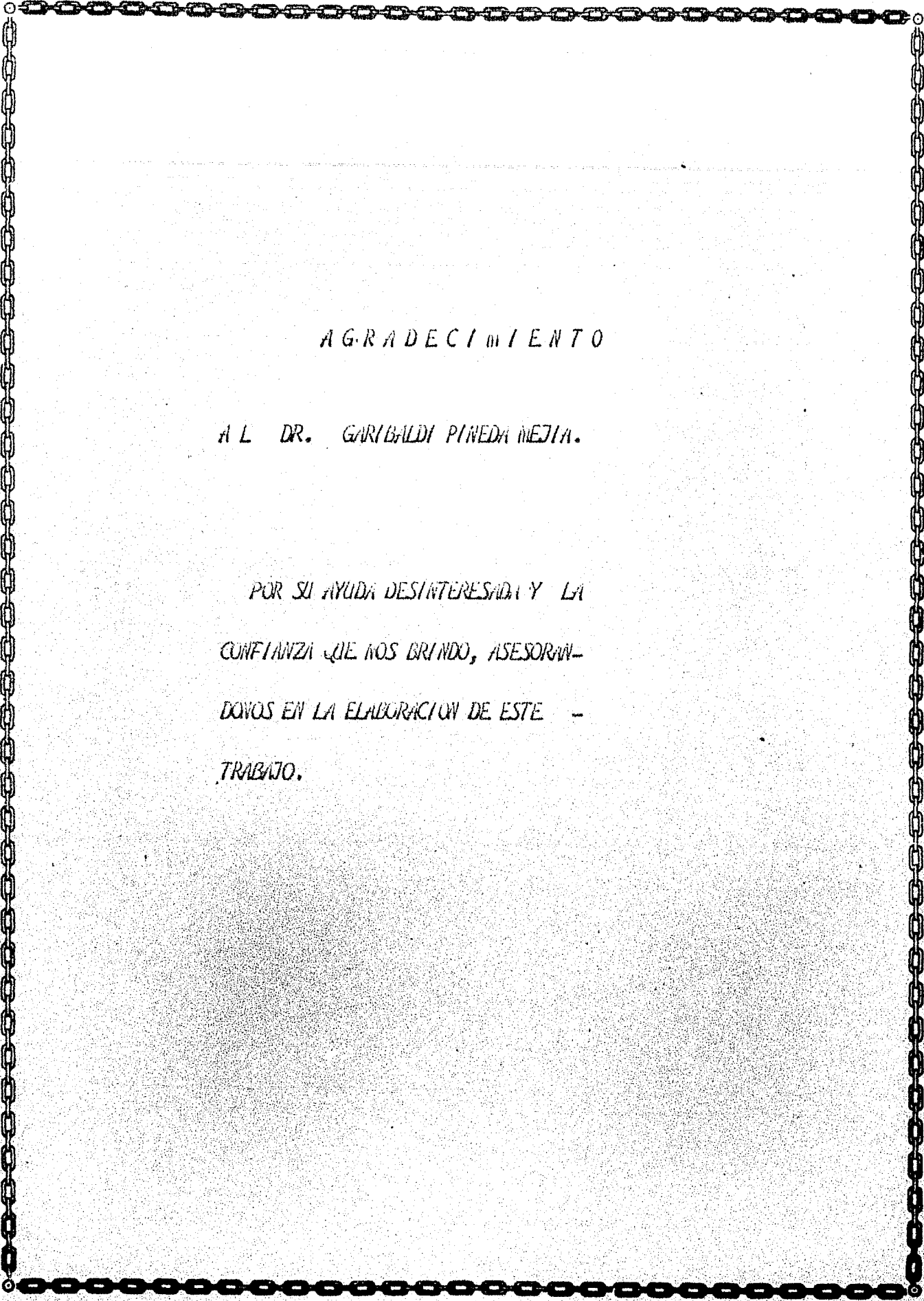


**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**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).

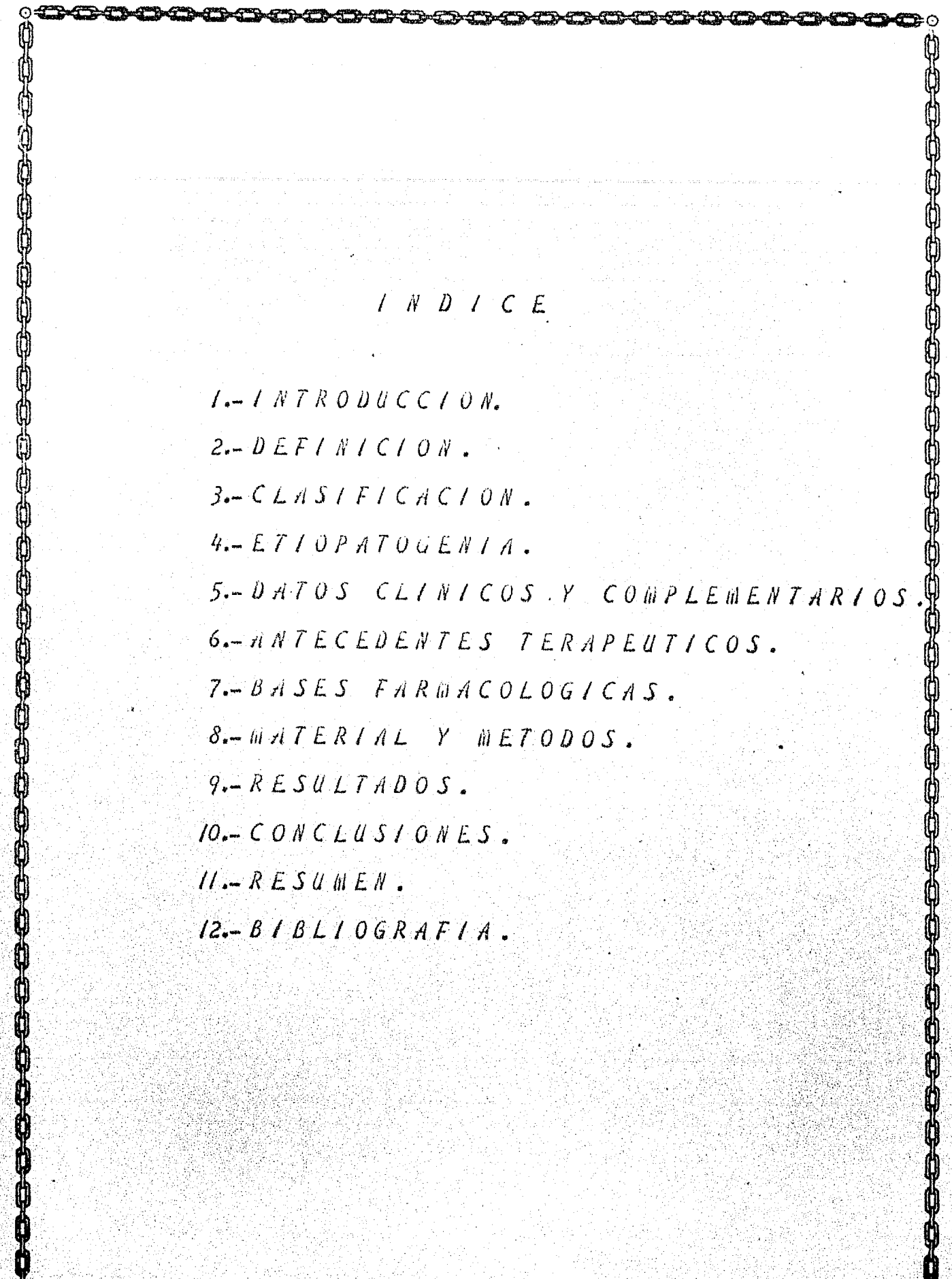
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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



AGRADECIMIENTO

A L DR. GARIBALDI PINEDA MEJIA.

POR SU AYUDA DESINTERESADA Y LA  
CONFIANZA QUE NOS BRINDO, ASESORAN-  
DOS EN LA ELABORACION DE ESTE --  
TRABAJO.



## I N D I C E

- 1.- INTRODUCCION.
- 2.- DEFINICION.
- 3.- CLASIFICACION.
- 4.- ETIOPATOGENIA.
- 5.- DATOS CLINICOS Y COMPLEMENTARIOS.
- 6.- ANTECEDENTES TERAPEUTICOS.
- 7.- BASES FARMACOLOGICAS.
- 8.- MATERIAL Y METODOS.
- 9.- RESULTADOS.
- 10.- CONCLUSIONES.
- 11.- RESUMEN.
- 12.- BIBLIOGRAFIA.

## 1.- INTRODUCCION.

La cefalea es tal vez uno de los síntomas que más llaman la atención del sujeto y a la vez lo alarman; constituye a la vez uno de los síntomas más frecuentes, sin ser necesariamente un diagnóstico y es también una causa importante de días no laborados estadísticamente de acuerdo con los estudios del Dr. H. Guzmán West.

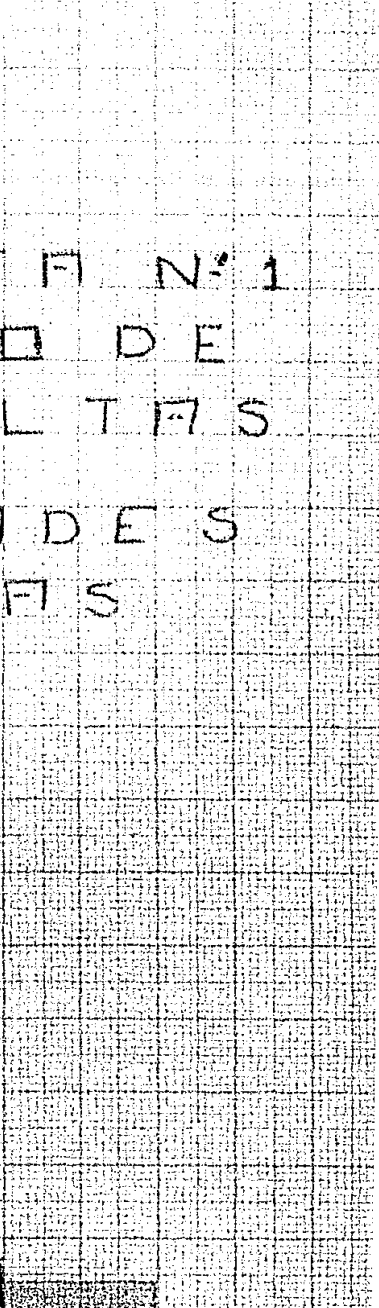
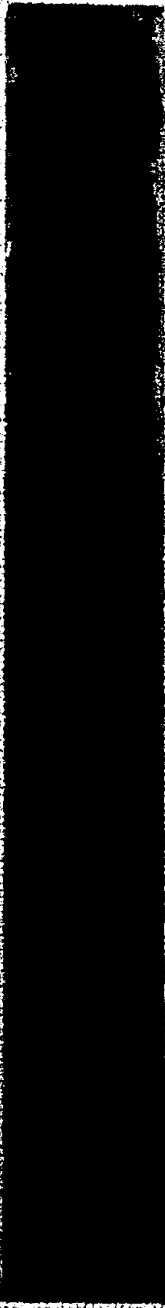
Es una manifestación conocida desde el antiguo Egipto, habiendo sido descrita por Galeno, Hipócrates y Plinio el viejo. Existen referencias históricas de cefaleas presentes en personajes como: J. Jefferson, Nietsche, Darwin, Freud, etc. (7)

En el servicio de Neurología de la C.H.T. 1 # 6 se ha observado que ocupa el segundo lugar en la consulta externa en relación a otras entidades clínicas en cuanto al número de consultas dadas por este servicio (gráficas 1 y 2), lo que demuestra de modo muy significativo la sagacidad clínica en otros niveles de atención.

Consideremos que la cefalea tensional tiene como causa de producción; conflictos emocionales constantes o periódicos, conscientes ó inconscientes (1, 4, 5, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 17, 20), y suponiendo como mecanismo frecuente la contracción muscular (1, 3, 5, 9, 11, 12, 15, 19) el estudio actual se orientará sobre la terapéutica específica que sea factible de ser utilizada por el médico general y sobre todo, manejable a nivel institucional por el médico familiar.

Nº DE ENTIDADES CLÍNICAS

1300  
1200  
1100  
1000  
900  
800  
700  
600  
500  
400  
300  
200  
100



GRÁFICA Nº 1  
NUMERO DE  
CONSULTAS  
Y  
ENTIDADES  
CLÍNICAS

Epilepsias Epilepsias Presenciales Ar. Cerebral (Biquinacil. T. Reticular Inj. Perisist. Neuritis) Otros Congenitas

# GRAFICO N° 2

Nº DE CONSULTAS

250  
200  
150  
100  
50

100 %  
70  
60  
50  
40  
30  
20  
10

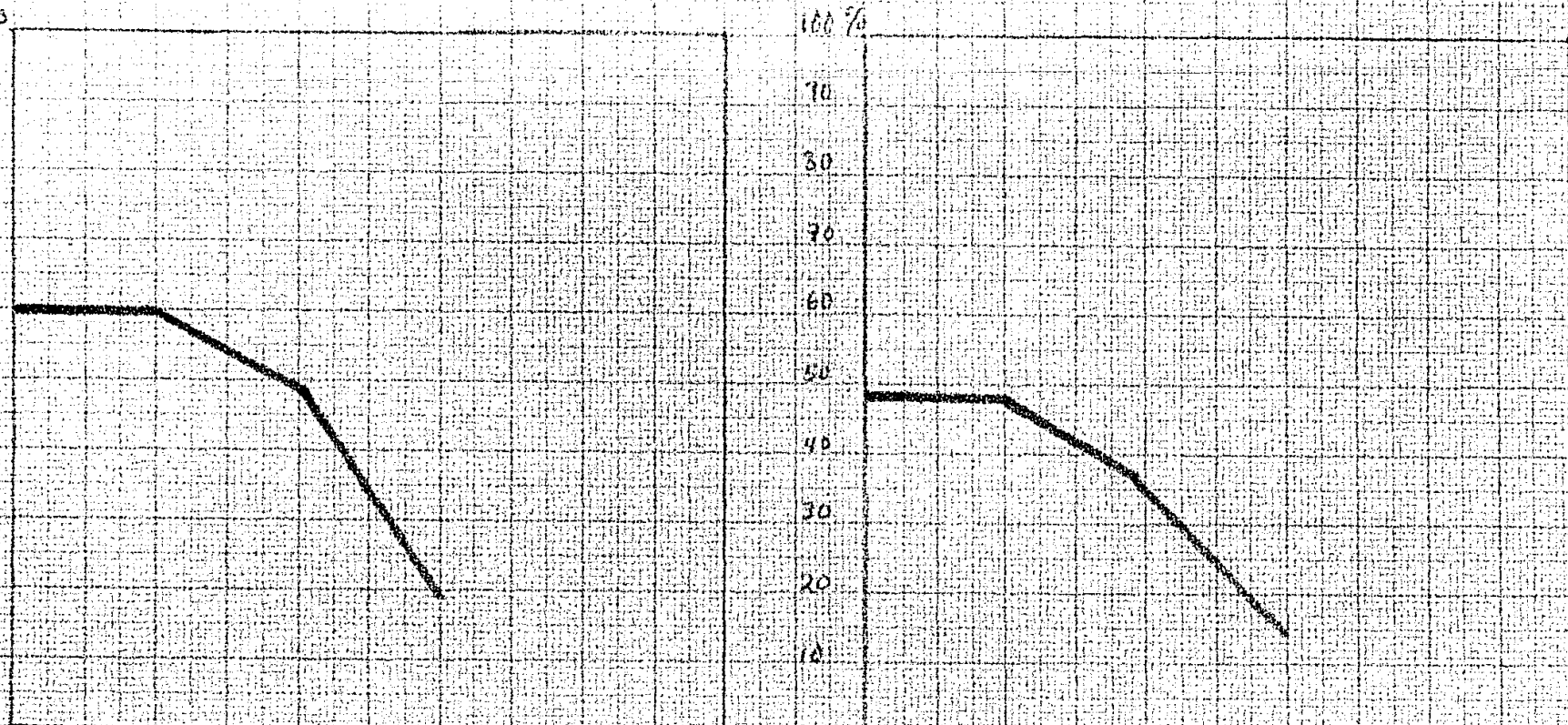
← 3 MESES →

← 3 MESES →

CEFALEA TENSIONAL

CEFALEA VASOULAR

MIGRENA



## II.- DEFINICIÓN.

No existe una definición satisfactoria, ni siquiera acuerdo de como clasificar la cefalea, si como síntoma ó como un síndrome complejo. Tal vez la más adecuada es la que considera que: "La cefalea es un dolor confinado al cráneo, en las regiones inervadas por la rama oftálmica del V par y los nervios occipitales II y III". Aún más, pensamos que Ferris, ha hecho un aporte considerable al definir la cefalea tensional como: "Un dolor limitado que aparece en relación a conflictos emocionales, constantes o periódicos que pueden ser conscientes o inconscientes". (4)

Hay además, como veremos en detalle, un estudio del *ad hoc* Committee que clasifica a la cefalea en base de su patogenia, sin proporcionar definición.



### III.- CLASIFICACION.

#### I.- Cefalea Vasculiar Tipo migraña.

- a)- Migraña "Clásica"
- b)- Migraña "Común" (Jaqueca)
- c)- Cefalea en "Grupo" ó "Racimo" (Cluster)
- d)- Migraña Hemipléjica y Optálmica
- e)- Cefalea de la "mitad Inferior" de la cara.

#### II.- Cefalea por Contracción Muscular

#### III.- Cefalea Combinada: Vasculiar y por Contracción Muscular

#### IV.- Cefalea por Reacción Vasomotora Nasal

#### V.- Cefalea por Estados Conversivos, Hipocondriacos ó Delirantes

#### VI.- Cefalea Vasculiar no Migrañosa

- a)- Infecciones Sistémicas
- b)- Estados de Hipoxia, Intoxicación por CO<sub>2</sub>, Hipoglicemia, Hipercapnia, post-ictal, etc.

#### VII.- Cefalea por Tracción de Estructuras Intracraneales

- a)- Tumores sobre meninges, Vasos ó Encéfalo
- b)- Hematoma Intracraneal
- c)- Absceso Intracraneal
- d)- Cefalea Post-punción Lumbar
- e)- Pseudo-tumor Cerebral

#### VIII.- Cefalea por Inflamación de Estructuras Intracraneales.

IX.- Cefalea por Enfermedad Ocular, Nasal, Sinusal, Dental  
Optica y de otras Estructuras Craneales

X.- Neuritis Craneales

XI.- Neuralgias Craneales

(1)

Nos interesa para este estudio, las Cefaleas por Contracción Muscular (inciso 2) y las relacionadas con ella y con su diagnóstico diferencial (incisos 3, 5 y 9).

#### IV.- ETIOLOGÍA.

La cefalea tensional muscular es multifactorial en su origen. Puede ser precipitada por cualquier estímulo que provoque tensión muscular. (12)

Las causas más comunes que precipitan la cefalea tensional muscular son: Neurósis de angustia, trastornos Psiquiátricos, Síndrome depresivo, mala postura (9, 14), recurrencia de migrañas, espondilosis cervical (5, 6) Miositis Crónica (18), lesiones Posttraumáticas de columna cervical, Reacciones conversivas (18), Enfermedades de ojos, oídos, senos paranasales, dientes, estructuras intracraniales (11), vicios de Refracción del ojo, Lesiones de cráneo, corrientes de aire frío, (11).

En niños: La causa más común es la alergia alimenticia y ciertos tipos de estados emotivos derivados de la inter-relación con los miembros de la familia y de las actividades escolares propias a su edad (15).

Las estructuras craneales sensitivas al dolor incluyen la piel cabelluda y estructuras relacionadas, los músculos de cabeza, cuello y hombros, las paredes de los grandes vasos y sus tributarios, parte del tallo cerebral y la base del cerebro, arterias durales, arterias intracerebrales, V, VI, VII pares craneales y el nervio cervical. En general el dolor golpea arriba de las estructuras de la Tíenda del Cerebelo y las referidas al nervio Trigémino. El dolor referido desde estas estructuras es habitualmente a la región frontotémporo-parietal. La ruta del dolor para la estructura de la Tíenda del Cerebelo están contenidas en el Glósfaríngeo, Vago y las raíces cervicales espinales.

El dolor referido desde estas estructuras es apreciado en la región occipital.

Se origina dolor-espasmo muscular-ansiedad-dolor. El dolor inicial origina un reflejo multisináptico de retirada que usualmente inicia el espasmo. Un proceso patológico local produce estimulaciones de las fibras nerviosas. El impulso se transmite directamente a las raíces ventrales de la médula y de aquí, el estímulo pasa por la vía eferente a la unión neuromuscular; el músculo se contrae violentamente y se produce dolor.

La vía polisináptica y el sistema tectal también se estimula y por esta vía es conducida hacia el tálamo y áreas centrales donde se percibe como dolor.

Del cerebro parten impulsos a través del sistema retículo espinal para activar la neurona gammaeferentes que contraen el músculo. La contracción de haz muscular provoca un estímulo monosináptico que viaja directamente a las astas anteriores aumentando la contracción muscular por descarga sobre los nervios eferentes periféricos. En circunstancias ordinarias, la contracción muscular inhibe el disparo del haz muscular y termina el tercer arco reflejo (como en los reflejos osteotendinosos) con la relajación del músculo, la continuación depende del sistema gamma-eferente que continúa disparando porque la influencia cortical ó la enfermedad local ó sistémica condicionan que el haz muscular permanezca contraído (4, 5, 6, 18).

Magoun, describe la conducta innata constituida por cuatro actividades fundamentales o conductas instintivas: Alimentación (comer), huida

(correr), conservación y reproducción de la especie (cópula) y autoconservación (combate). Preconiza además una regulación límbico e hipotalámica en el origen de esas conductas cuyo centro se encuentra en el núcleo ventromedial, núcleo lateral medial y amígdala. (17)

Debemos establecer como premisa que a pesar de todas las nunca bien "ponderadas superioridades" sobre las diferentes especies animales, es evidente que el homínido continúa siendo un animal en el cual se hacen manifiestos los instintos, bajo conductas fundamentales.

Podemos considerar, que la cefalea tensional muscular es su resultado, ya que el sujeto con este problema primero huye (corre o elude su problema hasta donde es posible) pero lo hace en forma simbólica.

Al no poderlo efectuar trastoca su conducta hacia el aspecto combate y haciendo abuso de ese simbolismo ("muerde" su problema) siendo evidente que no puede hacerlo realmente, so pena de ser considerado "loco furioso ó afecto de rabia"; logrando únicamente producirse una contractura muscular de aquellos grupos que fijan miembros superiores (señas), columna vertebral cervical, de la expresividad facial (ceño) (fiereza) y masticadores, lo que explica fácilmente las características del dolor de esta naturaleza, como resultado de la tensión sufrida por el pericráneo, las localizaciones frontal y occipital así como la irradiación a músculos de cara posterior del cuello y cintura escapular.

## V.- DATOS CLINICOS Y COMPLEMENTARIOS.

A continuación se establecerá la semiología clínica que debemos tener presente en el estudio de todo paciente con cefalea tensional muscular.

**SITIO:** Es frontal, occipital ó diseminado. (12)

frontal, temporal y occipital. (6) (9) (16)

En niños: Frontal, temporal y occipital. (15)

**TIPO:** Es opresivo. (1) (5) (6) (9)

**INTENSIDAD:** Moderado a intenso. (1)

**DURACION:** De horas a semanas o meses. (1) (5) (11) (19)

En el niño de días a semanas (15)

**PRODIGIOS:** No existen. (1)

**EVOLUCION:** Crónica, continua. (1)

**PRINCIPIO:** Lento, con aumento progresivo. (1)

**FRECUENCIA:** Habitualmente continua, con remisiones y exacerbaciones. (1)

**FENOMENOS QUE ACOMPAÑAN:** Náusea sin llegar a vómito, depresión, ansiedad, angustia, vértigos, contracción muscular (3) (5) (15)

**FENOMENOS QUE EXACERBAN:** Estados conflictivos en los distintos niveles de vida del sujeto. (1)

**FENOMENOS QUE ALIVIAN:** Reposo, masaje sobre áreas dolorosas, baño caliente, fisioterapia. (1) (5)

**MENSTRUACION:** No existe relación aparente. (1)

**ANOVULATORIOS:** No modificar el dolor. (1)

**DIETA:** CON TIRAMINA: No se modifica. (1)

LABORATORIO Y GABINETE: Biometría hemática, examen general de orina V.D.R.L.

Rx de cráneo, anteroposterior lateral y Tourne, Rx de tórax, electro-encefalograma angiografía carotí-dea o vertebral, termografía, Rx de columna cervical y senos paranasales, pneumoencefalograma, mielografía. (1) (5) (6).

## VI.- ANTECEDENTES TERAPEUTICOS.

El tratamiento de la cefalea de tensión se propone por un lado, yugular las crisis y por otro espaciarlas; para el tratamiento sintomático puede bastar una asociación de sedantes y analgésicos, pero para una terapéutica básica o para la profilaxis hay que tratar de suprimir los factores emocionales que producen esta cefalea. En tal sentido deben desenmascarse los conflictos emocionales mediante la psicoterapia, a la que se asocia, por lo general un medicamento psicotrópico para disminuir la tensión emocional. En estas condiciones resulta especialmente adecuado el Diazepam, gracias a sus cualidades ansiolíticas y relajantes. (8)

El tratamiento de las cefaleas generalmente queda bajo el dominio de la actividad del Médico General; el contacto físico de un examen cuidadoso, así como el tener que hacer toda la historia clínica del paciente ayudan a propiciar un clima de aproximación y de seguridad que puede permitir al paciente expresar sus sentimientos y ansiedades más importantes.

La psicoterapia con ulteriores oportunidades para que el paciente ventile sentimientos reprimidos, es una parte tan necesaria para el método terapéutico de estos pacientes como el uso juicioso de la medicación.

Los episodios aislados de cefalea tensional, responden bien al empleo de la aspirina. Los sedantes, los relajantes musculares, y los tranquilizantes, para elevar el umbral de excitación, son de utilidad en algunos individuos, pero no deben ser administrados de una manera poco cauta (12)



El masaje y el calor son útiles, no solo por su efecto relajante sobre la musculatura esquelética, sino también por el valor del sostén psico terapéutico que poseen. (12)

La cefalalgia por tensión que depende de alteraciones emocionales, puede mejorar por explicación directa, tranquilizando al paciente, calor, ma saje, aspirina y fenobarbital.

El médico debe comprender que estos pacientes no son histéricos ni simuladores. Si fracasaron estos métodos sencillos, debe atacarse directamente el problema emocional subyacente (11).

Psicoterapia dinámica para eliminar las situaciones de tensión pro ductoras de ansiedad, tranquilizantes, antidepresivos.

Medicina física: Corrección de una postura defectuosa, aplicación de compresas calientes, masaje suave de zona a- fectada, infiltración local en las regiones con sensibilidad anormal (5).

Explicación del mecanismo y comprobarlo, fisioterapia de los mús- culos del cuello y de los hombros, una droga analgésica simple combinada con un tranquilizante menor (Diazepam), inyección de procaína e hidrocortisona dentro de los músculos del cuello y hombros. (19)

## VII.- BASES FARMACOLÓGICAS.

*CLONODIAZEPON/W.*.- Es una droga sintética, derivada de la benzodiazepina, ya que contiene un sistema anular heterocíclico.

En el hombre posee acción tranquilizante, calma la ansiedad, la tensión, la aprensión, con facilitación del sueño en pacientes neuróticos; en los estados de ansiedad es especialmente activo y a dosis elevadas puede producir un estado de somnolencia.

Por medicación continuada, esta droga nunca dá origen a trastornos extrapiramidales y como tampoco produce manifestaciones autónomas debe clasificarse como droga tranquilizante propiamente dicha, no posee acción antipsicótica, posee cierta acción relajante muscular lo que lo hace útil en los estados de tensión muscular que acompaña a los trastornos emocionales y en los procesos reumáticos acompañados de rigidez muscular.

*MECANISMO DE ACCIÓN.*.- Todavía no se ha dilucidado el mecanismo de acción del clonodiazepóxido, se cree que tenga cierta acción depresora sobre el sistema activador reticular ascendente, siendo posible además que también inhiba las descargas a la corteza en forma semejante a las fenotiazinas; esta aseveración requiere comprobación ulterior.

Es interesante señalar que el clonodiazepóxido posee una acción estimulante del apetito, con aumento del consumo alimentario y del peso.

**ABSORCIÓN, DESTINO Y EXCRECIÓN.**- Se absorbe con facilidad cuando se administra por vía oral, parental o rectal, produciendo niveles elevados en sangre y además prolongados, y se excreta por la orina lentamente.

**INTOXICACION.**- La intoxicación por este medicamento provoca:  
**Trastornos Gastrointestinales.**- Náuseas, vómito, diarrea, constipación y molestias epigástricas.

**Manifestaciones Cutáneas.**- De ori en alérgico consisten en, erupciones morbiliformes, urticarias, maculopápulas, purpúricas y fiebre.

**Manifestaciones nerviosas.**- Son las más comunes y consisten en somnolencia en el 20% de los casos, ataxia, depresión psíquica con ideas suicidas o paradójicamente estados de excitación, así como espasmos musculares, pérdida de la libido y aumento excesivo del apetito y del peso,

Todos estos trastornos desaparecen al disminuir las dosis o cesar la administración.

**CONTRAINDICACIONES.**- Estas drogas no han de usarse en pacientes con tendencias suicidas y deben emplearse con cuidado en sujetos con antecedentes alérgicos.

**PREPARADOS.**- El clordiazepóxido se expende en formas de grageas de 5, 10, 25 mg. y tabletas de 10 mg.

**USOS.**- Está indicado en los estados de ansiedad en que es superior a los otros tranquilizantes.

**DOSIS.**- Se dan dosis de 10 mg. 3-4 veces al día, pudiendo duplicarse la misma en casos serios. (16)

**METOCURONOL.**— Esta droga tiene como propiedad fundamental, la de bloquear los impulsos facilitadores e inhibidores que llegan al asta anterior de la médula en todos los niveles, actuando especialmente sobre las células interneurales espinales.

**ORIGEN Y UTILIDAD.**— Son drogas de origen sintético y corresponde a los derivados del Propandiol junto con la Mefenesina y el Meprobamato. Posee un oxidrilo bloqueado por un grupo carbámico, por lo que tiene acción más prolongada.

**ACCION FARMACOLOGICA.**— En el sistema nervioso central posee una acción relajante muscular, produciendo tranquilidad, debilidad y relajación muscular, produciendo ; el tono muscular anormalmente exagerado es mejorado en forma temporaria.

**ACCION TRANQUILIZANTE.**— Posee acción tranquilizante similar al meprobamato, en ese sentido su potencia es netamente inferior.

**MECANISMO DE ACCION.**— Se ha observado que en el animal espinal el reflejo notuliano monosináptico no se modifica, mientras que los reflejos con circuitos polisinápticos como el reflejo extensor cruzado son inhibidos, producen también abolición de los reflejos flexores.

Debido a esos rasgos y a su antagonismo selectivo con la estririna que es un anticonvulsivante espinal, actuando sobre las neuronas intercalares. Ahora bien, estos efectos no son privativos de la médula espinal pues también son deprimidos los reflejos multisinápticos bulbares; como los efectos de la estimulación de la formación reticular son inhibidos durante la anestesia con barbitúricos, se deduce que esta droga deprime -

los centros motores del tronco cerebral incluyendo los de la formación reticular.

ABSORCIÓN, DESTINO Y EXCRECIÓN.— El metocarbamol se absorbe bien cuando se administra por vía bucal, pero su destino y excreción no están bien estudiados.

INTOXICACION.— Estas drogas son en lo general poco tóxicas y la frecuencia de manifestaciones indeseables no es muy alta; Dichas manifestaciones son:

Nerviosas.— astenia, somnolencia, diplopía, nistagmus, ataxia y mareos.

Digestivas.— anorexia, náuseas y vómito.

Cardiovasculares.— Caída de la presión arterial a dosis elevadas.

Hemáticas.— hemólisis con hemoglobinuria.

El tratamiento de estos trastornos consiste en la supresión ó la disminución de la dosis y medidas sintomáticas.

PREPARADOS.— Se expende en formas de tabletas de 0.50 mg.

DOSIS.— 1 gramo 3-4 veces al día.

INDICACIONES.— Se utiliza para reducir la espasticidad, rigidez y espasmo muscular ya sea en las afecciones del sistema nervioso o en los procesos neumáticos.

*DIÁZEPAM.*— La dosis normal es de 4-6 mg. en dos o tres dosis. En una situación aguda, necesariamente hay que usar dosificación parenteral; 2 a 10 mg. pueden ser lentamente administrados por vía intravenosa.

El diazepam es aproximadamente 5 veces más potente que el clonodiazepóxido como tranquilizante y relajante del músculo esquelético. Exhibe acción anticonvulsivante contra la estricnina, pentilentetrazol y electroshock; la droga produce relajación del músculo esquelético, disminuye la combatividad por electroshock, disminuye la rigidez de descerebración e induce a la sedación y ataxia. Tiene un efecto parecido a la respuesta de los mismos al clonodiazepóxido usándose como calmante en la ansiedad, la tensión el miedo, la fatiga, la excitación y puede ser de valor en tratamientos de espasmos cerebrales asociados a daño cerebral y atetosis.

Puede también ser usado en la excitación aguda después del abandono al alcohol en pacientes alcohólicos crónicos. No es de valor su uso en los pacientes psicóticos por lo que debe evitarse su uso. Esta contraindicado en niños o pacientes con historia de desórdenes convulsivos o glaucoma y tiene las mismas limitaciones y precauciones en su uso que el clonodiazepóxido.

La administración concomitante con barbitúricos, fenotiazínicos, inhibidores de la MAO y otros antidepresivos debe ser evitado, porque estas drogas pueden aumentar marcadamente la acción del diazepam, además la ingestión simultánea de alcohol potencializa su acción.

*Su administración prolongada requiere B.H. frecuente y pruebas de funcionamiento renal. La cesación brusca de una dosificación alta y prolongada, puede precipitar en algunos pacientes un cuadro de abandono similar al observado con barbitúricos, meprobamato o clordiazepóxido. (2)*

*CLOROXONIZONA.* - Es un metabolito de la zoxazolamina y fue introducida para reemplazarla, es inefectiva para reducir la espasticidad muscular en enfermedades neurológicas y o en agresiones a la médula espinal, siendo posiblemente efectiva para reducir la espasticidad muscular en otras condiciones.

Roszkowsky describió la farmacología de esta droga en relación con el músculo esquelético y fue demostrada por bloqueo del efecto convulsivante de la estricnina en ratones y por pérdida de los reflejos en el perro.

Siendo un metabolito de la zoxazolamina tiene igual potencia o propiedades relajantes musculares pero sin la acción uricosúvica de ésta.

*Dosis.* - La dosis usual varía de 1.5 gr. a 3 gr. dividido en 3 ó 4 dosis al día.

*Re acciones indeseables.* - Las reacciones adversas reportadas por la cloroxazona son menos serias que aquellas para la zoxazolamina habiendo ocasionalmente náuseas, vómitos, malestar estomacal, diarrea, vértigo y somnolencia. Unos pocos casos de ictericia han sido reportados con reacciones de hipersensibilidad cutánea pero desaparecen al disminuir la dosis o suprimirla.



### VIII.- MATERIAL Y METODOS.

Se utilizó el archivo de la C.H.T. 1 # 6 para la revisión de 3002 consultas en consulta externa del servicio de Neurología que ingresaron a este servicio en un lapso de tiempo comprendido a partir del 1 -Ene- ro - 1974 hasta el 30 de Junio de 1975, con el objeto de obtener la incidencia de la cefalea en relación a otras entidades clínicas (gráfica 3)

Una vez obtenido el resultado, se procedió a la revisión de 50 pacientes el servicio de consulta externa de Neurología con base en los siguientes parametros:

- |  |  |
|--|--|
| 1.- Edad   | 14.- Duración                              |
| 2.- Sexo   | 15.- Intensidad                            |
| 3.- Edo. Civil                                   | 16.- Fenómenos que acompañan               |
| 4.- Ocupación                                    | 17.- Fenómenos que exacerban               |
| 5.- Escolaridad                                  | 18.- Fenómenos que aminoran                |
| 6.- Evolución                                    | 19.- Dieta                                 |
| 7.- Localización                                 | 20.- Padecimientos Concomitantes           |
| 8.- Tipo   | 21.- Antecedentes Personales Patológicos   |
| 9.- Irradiación                                  | 22.- Estudios de Lab. y gabinete           |
| 10.- Pródromos                                   | 23.- Estudios previos                      |
| 11.- Modo de principio                           | 24.- Tratamiento previo                    |
| 12.- Predominio (matutino, vespertino, nocturno) |  |
| 13.- Frecuencia                                  | 25.- Exploración Neurológica               |
|  | 26.- Nuevo esquema de tratamiento con base |

26.- en cloro~~z~~oxazona, metocarbamol, clon  
diazepoxido, diazepam de acuerdo a  
las siguientes dosis:

CLOROZOXAZONA	250 mg.	1 - 1 - 1
METOCARBAMOL	250 mg.	1 - 1 - 1
CLORDIAZEPOXIDO	10 mg.	0 - 0 - 1
DIAZEPAM	5-10 mg.	0 - 0 - 1

# GREENE N° 3

S  
E  
T  
I  
D  
Z  
H  
D  
Z

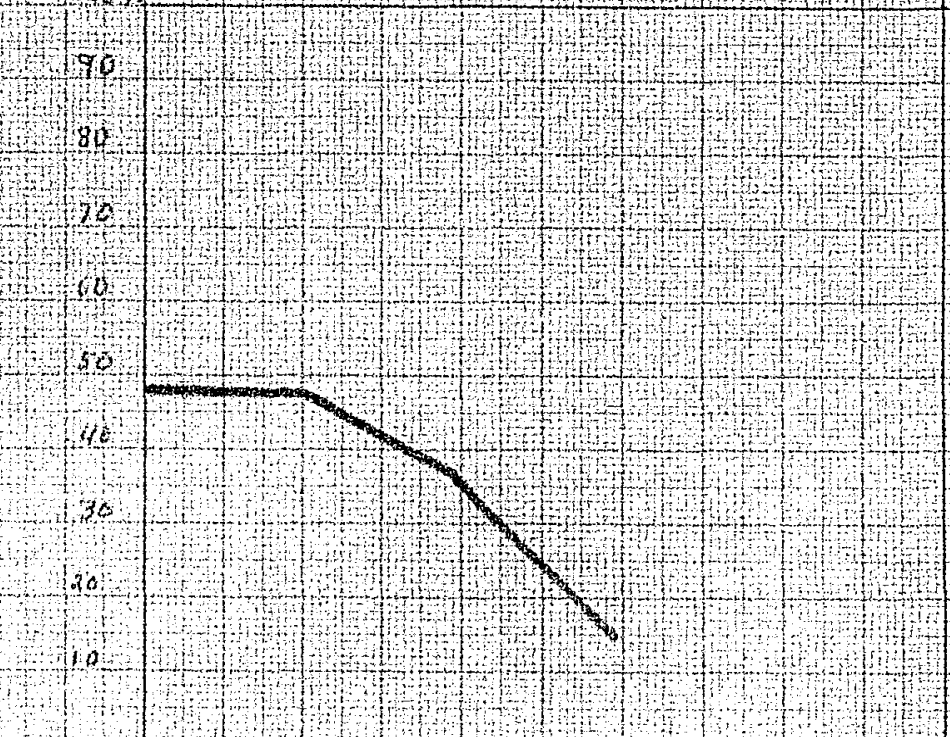
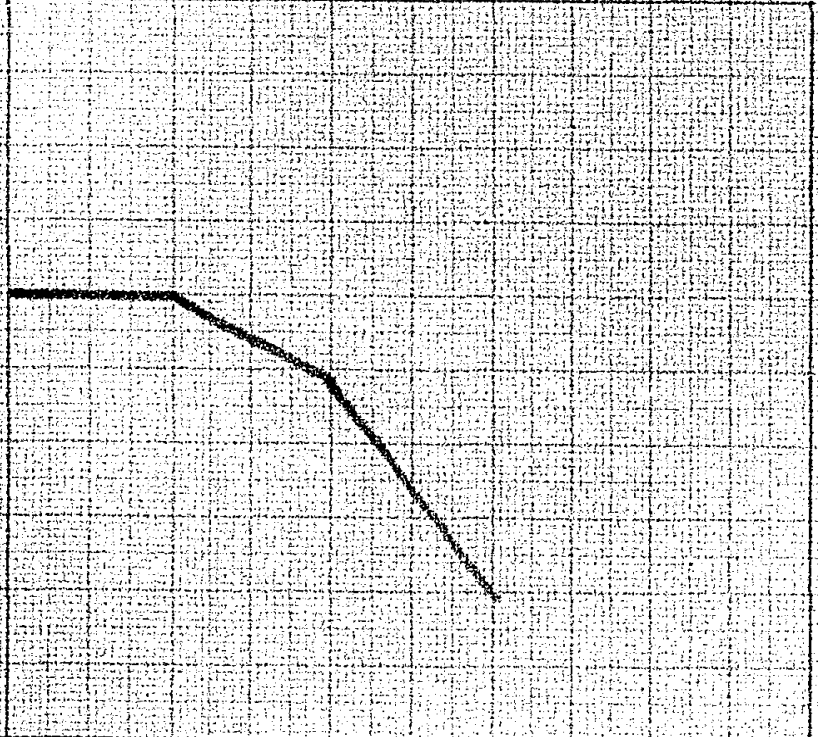
250  
200  
150  
100  
50

(100%)  
90  
80  
70  
60  
50  
40  
30  
20  
10

← S M E R S →

← S M E R S →

TENSIONAL  
VASCULAR  
MIGRAINE



En el grupo de las cefaleas se encontraron los siguientes datos:

<i>Entidades Clínicas</i>	<i># de consultas</i>	<i>%</i>
<i>Cefalea Tensional Muscular</i>	<i>156</i>	<i>47.8</i>
<i>Cefalea Vasculan</i>	<i>118</i>	<i>36.1</i>
<i>Migraña</i>	<i>52</i>	<i>15.9</i>

Muchos casos de otras entidades cursaban con cefalea, no siendo tomados en cuenta por el problema de fondo y por ser un estudio sobre entidades específicas.

## RESULTADOS.

Por grupos de edad se obtuvo lo siguiente:

Grupos de edades	# de casos
10 - 14	5
15 - 19	5
20 - 24	3
25 - 29	11
30 - 34	7
35 - 39	6
40 - 44	7
45 - 49	4
50 - 54	0
55 - 59	2

El mayor número correspondió al sexo femenino como se aprecia en el siguiente cuadro:

Sexo:

Femenino	41	82%
Masculino	9	18%

Ocupación:

Hogar (esposas)	31	62%
Obreros	11	22%

Estudiantes de secundaria, preparatoria o profesional

6 12%

Estudiantes de primaria 2 4%

*Estado Civil:*

Casados 35 70%

Solteros 12 24%

Divorciados 2 4%

Viudo 1 2%

*Escolaridad:*

Primaria completa 25 50%

Primaria incompleta 9 18%

Secundaria 14 28%

Preparatoria 2 2%

Profesional 0 0

*Evolución:*

1 semana a 3 semanas 3 6%

1 mes a 3 meses 10 20%

4 meses a 6 meses 2 4%

7 meses a 9 meses 1 2%

1 año a 4 años 20 40%

5 años a 8 años 8 16%

9 años a 12 años 4 8%

13 años a 16 años 1 2%

17 años a 20 años 1 2%

*Localización:*

Frontal 26 52%

Occipital 16 32%

Parietal 4 8%

Temporal 3 6%

Generalizado 1 2%

*Irradiación:*

Con irradiación 30 60%

Sin irradiación 20 40%

*Prodromos:*

Sin prodromos 37 74%

Con prodromos 13 26%

*Cuando aparecieron éstos; correspondieron a las siguientes manifestaciones:*

*Náuseas, vómitos, acúfenos, fosfenos, inevitabilidad, angustia, stress, sueño y astenia.*

*Modo de principio:*

Lento progresivo 38 76%

Lento 7 14%

Brusco 5 10%

*Predominio:*

<i>Matutino</i>	33	66%
<i>Vespertino</i>	14	28%
<i>Nocturno</i>	3	6%

*Frecuencia:*

<i>Variable</i>	36	72%
<i>Cotidiano</i>	14	28%

*Duración:*

<i>1 - 3 horas</i>	15	30%
<i>4 - 6 horas</i>	8	16%
<i>7 - 9 horas</i>	3	6%
<i>10 - 12 horas</i>	0	0
<i>13 - 15 horas</i>	2	4%
<i>16 - 18 horas</i>	0	0
<i>19 - 21 horas</i>	0	0
<i>22 - 24 horas</i>	16	32%
<i>25 - 72 horas</i>	5	10%
<i>Más de 72 horas</i>	1	2%



*Tipo:*

<i>Pulsátil</i>	22	44%
<i>Opresivo</i>	16	32%
<i>Expansivo</i>	9	18%
<i>Urrente</i>	3	6%

*Intensidad:*

<i>Intenso</i>	26	52%
<i>Moderado</i>	18	36%
<i>Leve</i>	6	12%

*Fenómenos que acompañan:*

*Se presentaron en 27 pacientes* 54%

*No se presentaron en 23 pacientes* 46%

*Los más comunes síntomas acompañantes fueron: Vértigo, náusea, mareo, angustia, stress, vómito, fotofobia, escotomas, fosfenos, artralgias, lagrimeo, amaurosis, astenia, hipoacusia, palpitaciones.*

*Fenómenos que exacerban:*

*Aparecieron en 37 pacientes* 74%

*No aparecieron en 13 pacientes* 26%

*Cuando aparecieron correspondieron a: Trastornos emocionales, Ejercicio físico, exposición al sol, ruidos, trastornos laborales, relaciones sexuales, problemática familiar.*

*Fenómenos que aminoran:*

*Analgésicos* 25 50%

*Reposo* 25 50%

*Dieta:*

*Pobre en tiramina* 35 70%

*Regular en tiramina* 15 30%

*Exploración Neurológica:*

*Normal* 50 100%

*Antecedentes personales patológicos:*

*11 madres de otros tantos pacientes padecen un tipo de cefalea.*

*Estudios de laboratorio y gabinete:*

<i>Rx. de cráneo Ap. lateral y Tourne</i>	<i>normal</i>	<i>100%</i>
<i>Biometría Hemática</i>	<i>normal</i>	<i>100%</i>
<i>Examen general de orina</i>	<i>normal</i>	<i>100%</i>
<i>Química sanguínea</i>	<i>normal</i>	<i>100%</i>
<i>V.D.R.L.</i>	<i>normal</i>	<i>100%</i>
<i>T.A. y fondo de ojo</i>	<i>normal</i>	<i>100%</i>

*Estudios previos: Ninguno 100%*

*Tratamiento previo: Analgésicos comunes del tipo del ácido acetilsalicílico, dimetilpirazolona sulfoxilada, prodolina.*

*ESQUEMA DE TRATAMIENTO ADMINISTRADO PARA ESTE ESTUDIO.*

	<i>Paciente</i>	<i>%</i>
<i>Cloroxazona ó Metocarbamol</i>	<i>36</i>	<i>72</i>
<i>Clordiazepoxido ó Diazepam</i>		
<i>Cloroxazona</i>		
<i>Diazepam</i>	<i>9</i>	<i>18</i>
<i>+ Imipromina</i>		

*No se obtuvo ninguna respuesta en 5 pacientes ó sea el 10%. En este grupo fue necesario cambiar el esquema a un tranquilizante mayor (Trifluo-perazina, ac. acetil salicílico) con buenos resultados.*

## X.- CONCLUSIONES.

**EDAD.**- Se observó que la cefalea tensional muscular afecta principalmente los grupos de edad comprendidos entre los 10 y 45 años.

**SEXO.**- Afectan primordialmente al sexo femenino.

**OCCUPACION.**- Puede alcanzar al individuo en cualquiera de sus actividades.

**ESTADO CIVIL.**- Afecta en mayor número a las casadas (as)

**ESCOLARIDAD.**- Todos nuestros pacientes correspondieron a la clase social media-baja ó baja; grupo en el cual sólo un 30% recibieron educación media (secundaria).

### SEMIOLOGIA DE LA CEFALEA TENSIONAL MUSCULAR.

**EVOLUCION:** Puede ser de semanas, meses ó años.

**LOCALIZACION:** Frontal u occipital.

**IRRADIACION:** No se encontraron.

**Modo de Inicio:** Lento progresivo.

*PREDOMINIO: Matutino ó Vespertino.*

*FRECUENCIA: Variable.*

*DURACION: De una hora a 3 días.*

*TIPO: Pursátil u opresivo.*

*INTENSIDAD: Moderado a intenso.*

*FENOMENOS QUE ACOMPAÑAN: Náuseas, mareo, angustia y vértigo.*

*FENOMENOS QUE EXACERBAN: Estados emotivos intensos, ejercicio físico, exposición al sol, ruidos.*

*FENOMENOS QUE AMINORAN: Reposo.*

*DIETA: Pobre en Tiramina.*

*ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS: En un 22% la madre sufría un tipo de cefalea.*

*RESPECTO AL TRATAMIENTO SE OBTUVIERON LOS SIGUIENTES RESULTADOS:*

*Se estudiaron 50 pacientes de la Consulta Externa del Servicio de Neurología habiéndoseles administrado como tratamiento básico:*

*Clonoxazona ó Metocarbamol  
Clordiazepóxido ó Diazepam*

En algunos (18 %) hubo necesidad de agregarles Imipramina, por ser predominante la depresión.

Se obtuvieron los siguientes resultados:

Buenos	36	72%	90%
Regulares	9	18%	
Malos	5	10%	10%

Buenos; Desaparición de la sintomatología.

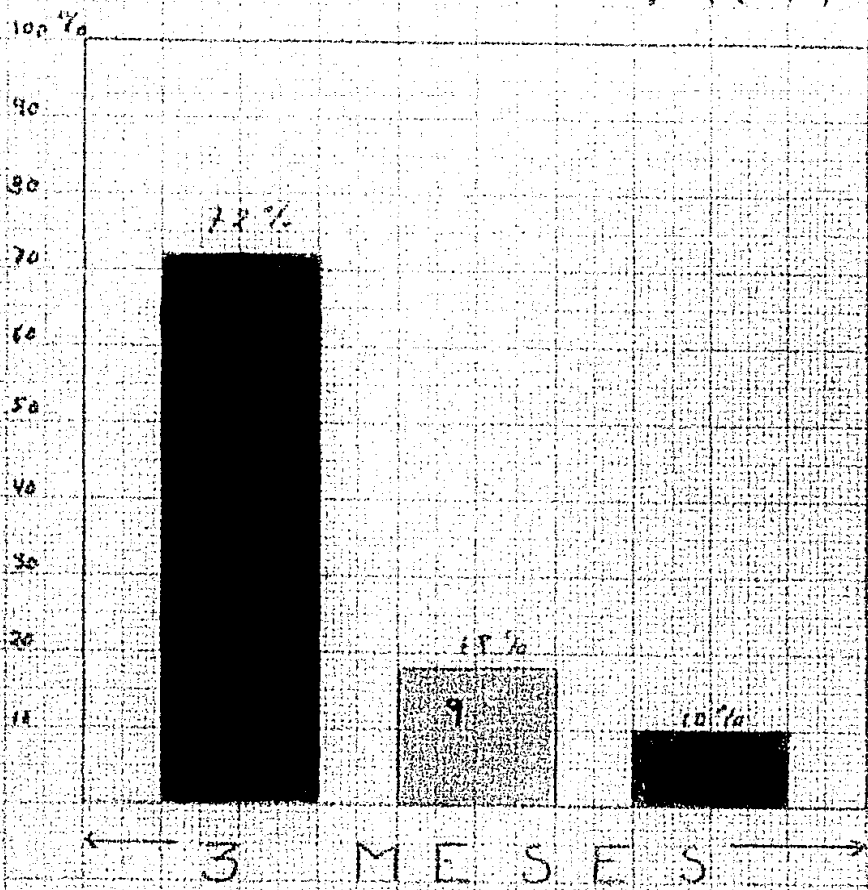
Regulares: Disminución de intensidad y frecuencia.

Malos: Ninguna respuesta.

De ésto se puede deducir que la administración continua de un miorrelajante y un tranquilizante son recomendables en el tratamiento de la cefalea tensional muscular, superando a analgésicos-tranquilizantes ó tranquilizantes solos, ya que se rompe en forma efectiva el círculo vicioso descrito en el curso del trabajo.

# GRAFICO N° 4

# RESULTADOS DE TRATAMIENTO



- BUENOS
- ▨ REGULARES
- MALOS

## XI.- RESUMEN.

La incidencia del dolor de cabeza en 3002 consultas, ocupa el segundo lugar con un porcentaje de 10.8 en la Consulta Externa de Neurología y la teoría acerca de la contracción muscular como responsable de la Cefalea Tensional muscular, fueron estudiadas en este trabajo.

Cincuenta pacientes fueron diagnosticados como Cefalea Tensional muscular y estudiados entre el 10. de Agosto y el 30 de Octubre de 1975, recibiendo tratamiento con un relajante muscular y un tranquilizante menor ejm: Clorozaxona y Clordiazepóxido.

La idea fue romper el círculo vicioso; Ansiedad - Contracción - Dolor - Ansiedad, porque la terapia tradicional con analgésicos, tranquilizantes y sedantes, fue considerada insuficiente y no dió resultados.

Los resultados fueron considerados excelentes, cuando el dolor desapareció; moderados, cuando el dolor disminuía en frecuencia e intensidad; malos, si el dolor no fue modificado.

La incidencia de cada grupo fue:

- 1.- Excelentes en 36 pacientes - 72% -
- 2.- Regulares en 9 pacientes - 18% -
- 3.- Malos en 5 pacientes - 10% -

Estos resultados indican que el uso en el tratamiento de un Relajante muscular asociado a un tranquilizante, dando al paciente Psicoterapia como soporte adicional, es efectivo en la mayoría de los casos de Cefalea Tensional muscular.



XI.- SUMMARY.

The incidence of headache in 3002 consultations, occupying the second place, with 10.8 percent in External Consultation of Neurology and the theory about the muscular contraction as responsible of Tensional Muscular Headache, were studied in this work.

Fifty patients were diagnosticated as Tensional Muscular Headache and studied between August first to October thirty of 1975, reciving treatment with a muscular relaxative and a tranquillizer, e.g. Cloroxazone and Clorodiazepoxide.

The idea was to break a vicious circle anxiety - contraction - pain - anxiety, because the traditional therapy with analgesic, tranquillizer or sedatives was considered insufficient and gave no results.

The results were considered good when the pain disappeared; moderated when pain decreased in frequency and intensity; bad if the pain was not modified.

Incidence of each groupe was:

Good in 36 patients - 72% -

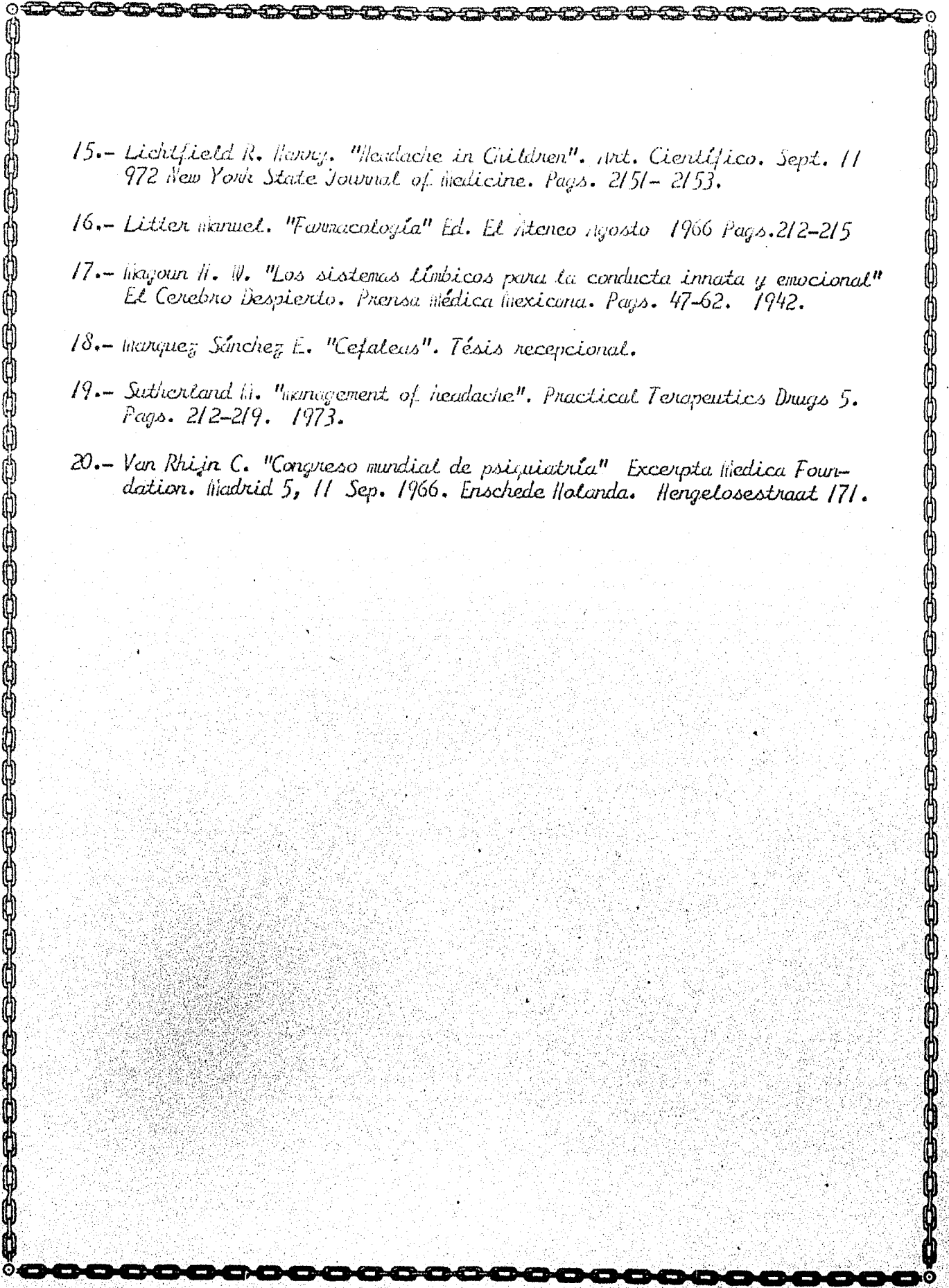
Moderated in 9 patients - 18% -

Bad in 5 patients - 10% -

These results are on indication to use like treatment a muscular relaxative and a tranquillizer, giving to patient further Psicotherapy like additional support.

## BIBLIOGRAFIA.

- 1.- Ad. Hoc. "Comitee for clasificacion of headache". A clasificacion of headache; *Neurology* 12:378-380, May 1972.
- 2.- Aviado D. "Pharmacologic principles of medical practice". Ed Williams and Wilkins Company. Pags 182 y 214. Baltimore 1972.
- 3.- Angst. J. H. "Cefalea Tensional" Tofranil Ed. Stampfli and Cie. S. A. Pag. 23
- 4.- Benrik Vladimir. "Cefaléia Tensional: Consideracoes sobre seus aspectos em 100 pacientes". *Rev. Paul. Med.* 82 Sept-Oct. 314 1973 Pags. 97-102.
- 5.- Friedman P. Arnold. "Modern concepts in management and diagnosis of the chronic recurrent headache" *Clínicas Médicas de Norteamérica*. Nov. 1972 *Neurología clínica*; Ed. Interamericana pags. 1257-1271.
- 6.- Friedman P. Arnold. "When your patients complains of headache". Enero 1975 Vol. 103 # 1 pags. 67-77.
- 7.- Friedman P. Arnold. "The headache in history, literature and legend". *Bull N. Y. Acad. Med.* vol. 48 pags. 661-681 Mayo 1972.
- 8.- Friedman P. Arnold. "De la emoción a la lesión" F. Hoffmann- La Roche y Co. L.T.D. Basilea Suiza 1969. Pags. 90-98.
- 9.- Gladstone III, Richards F. R. C. P. (c) "Headache; Diagnosis and management". *The Canadian Nurse*. December 1971. Pags. 36-38.
- 10.- Gormeau G. "E. III. C." 17090-A (10) pags. 5-6.
- 11.- Hawey et. al. "Cefalea por tensión". *Tratado de Medicina Interna* Pags. 1198-1199.
- 12.- Hopfling K. Charles "Dolor de Cabeza" *Tratado de psiquiatría*. Ed. Panamericana. México, 1965. Pags. 123-127.
- 13.- Jirich Horacio. "La angustia" *Simposio Presentado por la Acad. Nac. de Med. y la asociación Psiquiátrica Mexicana el 5 de Junio de 1971* Imp. Modernas S. A. Pags. 53-65.
- 14.- Kashiwagi Tetsuo et. al. "Headache and Psychiatric Disorders" *Art. Científico*, Washington University School of Medicine, St. Louis Missouri, 63110.

- 
- 15.- Lichtfield R. Harry. "Headache in Children". *Art. Científico*. Sept. 11  
972 *New York State Journal of Medicine*. Pags. 2151- 2153.
  - 16.- Litter Manuel. "Farmacología" Ed. El Ateneo agosto 1966 Pags.212-215
  - 17.- Magoun H. W. "Los sistemas límbicos para la conducta innata y emocional"  
*El Cerebro Despierto*. Prensa Médica Mexicana. Pags. 47-62. 1942.
  - 18.- Marquez Sánchez E. "Cefaleas". Tesis recepcional.
  - 19.- Sutherland H. "Management of headache". *Practical Therapeutics Drugs* 5.  
Pags. 212-219. 1973.
  - 20.- Van Rijn C. "Congreso mundial de psiquiatría" *Excerpta Medica Founda-*  
*tion*. Madrid 5, 11 Sep. 1966. Enschede Holanda. Hengelosestraat 171.