



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

11226
2ej
307

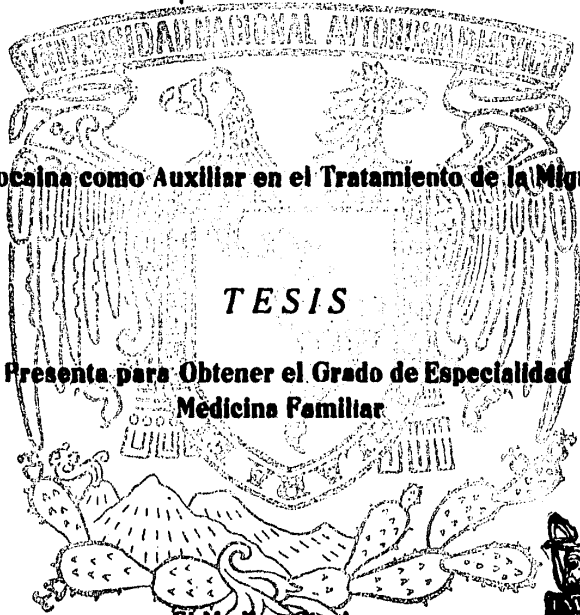
FACULTAD DE MEDICINA DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
Clinica Hospital General de Zona No. 2

La Xilocaina como Auxiliar en el Tratamiento de la Migraña

TESIS

**Que Presenta para Obtener el Grado de Especialidad en
Medicina Familiar**



El Médico Cirujano
Rafael Valdez Trujillo



REAFIRMA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
Hermosillo, Sonora

ASESORES

Dr. Jesus Galaz Cervantes

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN
PROFESOR**

Miguel Bernardo Romero Talles

**TITULAR DE LA RESIDENCIA
DE MEDICINA FAMILIAR**

Hermosillo, Sonora Febrero 1985



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 está 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.

I N D I C E.

INTRODUCCION.	1
ANTECEDENTES CIENTIFICOS.	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
HIPOTESIS.	7
OBJETIVO.	8
MATERIAL Y METODOS.	9
RESULTADOS Y DISCUSION.	14
CONCLUSIONES.	16
BIBLIOGRAFIA.	17

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

En el servicio de Urgencias, se ha observado que a los pacientes con diagnóstico de cefalea vascular tipo migraña y que se les aplica Xylocaina al 10% en spray por vía nasal, presentan mejoría de su cefalea en la mayoría de los casos. Dicha observación es empírica, ya que al revisar la bibliografía encontramos que no hay información acerca de la -- relación Xylocaina -migraña, pero como se han obtenido buenos resultados se consideró necesario realizar la presente investigación.

ANTECEDENTES CIENTIFICOS.

La cefalea es una de las síndromas que con más frecuencia interesa y preocupa al médico general, así como a --- bastantes especialistas. Su registro en la historia médica --- se remonta a varios milenios, siendo un problema que siempre ha aquejado a la humanidad y que se manifiesta como consecuencia de una amplia gama de etiologías. El tratamiento de la --- misma se encamina en un principio a erradicar la causa y cuando de este no es posible, eliminar el sintoma haciendo uso de --- una variedad de medicamentos. "Quitar el dolor es obra divina" dijo Hipócrates, y en relación con la cefalea, este es de --- gran importancia, debido a lo incapacitante que llega a ser --- en ocasiones, sin importar tenga un fondo psicosemático u orgánico.

Entre los tipos clínicos de la cefalea tenemos (1):

- a) Cefalea traumática.
- b) Cefalea inflamatoria.
- c) Cefalea por tumor.
- d) Cefalea vascular.
- e) Cefalea metabólica.
- f) Cefalea emocional.
- g) Diversas; Neuralgias y padecimientos oculares.

La migraña común se comprende dentro de las cefaleas vasculares y su sinónimo es jaqueca común, que como síndrome ha sido citada desde hace más de 2000 años.

Hay un acuerdo unánime en el sentido de que la jaqueca es primariamente un trastorno vascular en el que primero hay una fase de vasoconstricción, seguida de una fase de vasodilatación de las arterias del cuero cabelludo, manifestándose entonces la cefalea.(2)

Ha sido objeto de investigación el problema de la posible existencia de un defecto en el control humeral de los vasos craneales durante el ataque de jaqueca. En el mecanismo de la cefalea, intervienen cuando menos las siguientes sustancias: aminas (seretenina, catecolaminas, histamina, tiramina), heparina, polipéptidos (bradiginina, angiotensina), los ácidos (prostaglandinas), monofosfato de adenosina, prelactina y GABA. Algunas de estas sustancias vasoactivas se hayan asociadas con inflamación y poseen una amplia gama de actividad farmacológica en bajas concentraciones. (2)

Otros estudios, se enfocan sobre la agregación de plaquetas y los cambios en el sistema de coagulación sanguínea durante la jaqueca y que al parecer desempeñan un papel importante en la aparición de la crisis.

La migraña común es el tipo de cefalea vascular que se sirve con más frecuencia en la clínica. Es un padecimiento frecuente en las zonas urbanas, padeciéndola un 8 a 10% de la población, predomina en el sexo femenino, en relación de 3 a 1. En el 25% el 1er. ataque ocurre en la infancia, disminuyendo conforme avanza la edad.

No hay prodromes definidos y en ocasiones pueden preceder al ataque por varias horas e incluyen manifestaciones gastrointestinales y cambios en el balance de líquidos. La cefalea puede ser bilateral y de mayor duración que en el tipo clásico, ya que puede persistir de muchas horas a varios días. (2) Este tipo de cefalea tiene relación con ciertas variables ambientales, ocupacionales, menstruales etc. y se mencionan términos de jaqueca como "de verano", "del lunes", "premenstrual" etc. (1).

El objetivo de la terapéutica actual en un ataque de migraña consiste en prevenir la dilatación dolerosa de los vasos craneales, especialmente de las arterias del cuero cabelludo.

En el ataque agudo, el medicamento más usado y estudiado es el tartrato de ergetamina.

Las drogas que brindan tratamiento sintomático no-específico incluyen analgésicos, sedantes y fármacos contra la ansiedad.

En el tratamiento profiláctico, se han usado diversos medicamentos; maleato de metisergrida, clorhidrato de ciproheptadina, prepanel, imipramina y tranquilizantes.

No existen en la bibliografía actual, referencias acerca del uso de la Xylecaína como tratamiento en la fase aguda de la migraña, pero hemos observado que cuando se usa en aplicación nasal, en spray, varios pacientes han presentado mejoría e remisión de la cefalea. El uso de la Xylecaína deriva de una observación de que en los pacientes con neuralgia de Sluder, la exclusión del ganglio esfenopalatino usando Xylecaína, causa gran mejoría de la sintomatología. (3)

La Xylecaína como todos los anestésicos locales, actúa bloqueando los impulsos nerviosos aferentes, aumenta el umbral para la excitación eléctrica del nervio, disminuye la propagación del impulso, reduce la intensidad de acción e impide la conducción. Es una amida, muy estable, con un período de latencia muy breve cuando se aplica en mucosa y de 3 a 5 minutos en aplicación tópica e por infiltración. (4) En la bibliografía no se especifica el tiempo de latencia exacto cuando se usa en mucosas. No es irritante a los tejidos, incluso hasta concentraciones del 88%. Presenta un quinto de la toxicidad de la cocaína y 1.5 veces de la precaina.

Los efectos secundarios ocurren solo cuando hay --
sobredosificación, siendo a nivel de mucosas la dosis máxima-
de 200 mg.

De los efectos secundarios el más común de todos -
es la somnolencia; se pueden presentar además mareos, escalofríos, nerviosismo y náuseas. Como se menciona, estos efectos-
se presentan en caso de sobredosificación y en los casos en -
que el paciente es hipersensible a los anestésicos locales.
Este constituye la única contraindicación para el uso de la -
Xylocaina. (6,7).

La mucosa nasal tiene diferentes terminaciones ner-
viosas de ramas derivadas del trigémino, el cual es el trans-
misor de los impulsos nerviosos de los dos tercios anteriores
de la cabeza, por lo tanto, si se usa la Xylocaina que bloque
a los impulsos nerviosos aferentes es factible esperar meje-
ría de la cefalea.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

**¿ Es útil la Xylocaína en spray al 10%, en aplicación -
nasal para el tratamiento del ataque agudo de cefalea
vascular tipo migraña ?.**

Hipótesis de nulidad: La Xylocaina al 10% en spray por vía nasal, no es efectiva para el tratamiento del ataque agudo de la cefalea tipo migraña.

Hipótesis alternativa: La Xylocaina al 10% en spray por vía nasal, es efectiva para el tratamiento del ataque -- agudo de cefalea vascular tipo migraña.

O B J E T I V O .

Determinar la efectividad de la Xylocaina al 10% en spray en aplicación nasal, como auxiliar en el tratamiento de la migraña, en el servicio de Urgencias.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio analítico y prospectivo del-
lo. de marzo de 1984, al 30 de noviembre de 1984, en el ser-
vicio de Urgencias de la clínica Hospital de Zona # 2 con Me-
dicina Familiar de Hermosillo Sonora.

La investigación se llevó a cabo apoyándose además
de los investigadores responsables, en el personal becario --
adscrito al servicio de Urgencias donde se realizó el estudio.
Previo al inicio de la investigación, se les dió instrucció-
n acerca del llenado de la hoja de recolección de datos, la tég-
nica de asignamiento a cada uno de los grupos de los pacientes
captados, y se hizo una revisión del diagnóstico y tratamiento
de la cefalea vascular tipo migraña.

Los criterios para la captación de pacientes fueron los sigui-
entes:

Criterios de inclusión:

- 1) Pacientes con diagnóstico de cefalea vascular tipo migraña.
- 2) Pacientes de 15 a 60 años.
- 3) Pacientes de ambos sexos.
- 4) Conscientes.
- 5) Que aceptaran la manobra.
- 6) Que el paciente no haya recibido tratamiento semejante al
del presente estudio.

Criterios de no inclusión:

- 1) Pacientes con cefalea de otros tipos.
- 2) Pacientes febriles.
- 3) Pacientes con TA diastólica mayor de 100 mm Hg.
- 4) Pacientes hipoglicémicos.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

- 5) Pacientes inconscientes.
- 6) Pacientes con antecedentes de hipersensibilidad a los anestésicos locales.

Los paciente conforme se iban captando, se fueron asignando uno al grupo problema y otro al grupo contro; completandose en total 40 pacientes, quedando divididos en dos grupos de 20 pacientes. A cada uno se le llenó un cuestionario en donde se anotaron los datos del interrogatorio, datos pedidos, medicamentos recibidos, efectos terapéuticos y efectos -- indeseables.

En el interrogatorio se hizo una semiología del dolor, preguntandose acerca del caracter, localización, intensidad, duración, tiempo de evolución del padecimiento, factores precipitantes, síntomas asociados y respuesta a los analgésicos. La intensidad se midió en una escala del 0 al 4, preguntandosele al paciente que en base a dicha escala, valorara la intensidad del dolor, siendo cero ausencia de dolor, 1 dolor leve, 2 dolor moderado, 3 dolor severo y cuatro dolor insuperable.

A los pacientes del grupo problema, se les aplicó - Xylocaina al 10% en spray, en dosis total de 20 mg. correspondientes a dos atomizaciones en la fosa nasal del hemicráneo -- donde se refería por el paciente que el dolor era más intenso. La aplicación se hizo introduciendo el aplicador del frasco a la fosa nasal. Se le decía al paciente que dicha maniobra era para poder explorarlo, sin mencionarle que se estaba valorando la efectividad del medicamento usado en el presente estudio.

La aplicación de Xylocaina se hizo a los cero, cinco, quince y treinta minutos, valorando los efectos terapéuticos a los cinco, quince, y treinta minutos de iniciado el estudio.

A los pacientes del grupo control, se les aplicó -

agua contenida en un atomizador, a la temperatura ambiente, - usando la misma técnica y recibiendo la misma información que los pacientes del grupo problema. El agua se les aplicó a los cero y cinco minutos. A los 15 minutos y tomando en cuenta el problema del paciente, el dolor, se aplicó 1 gramo de dipirona IV a los pacientes que ameritaron. Los efectos terapéuticos se valoraron a los cinco, quince y treinta minutos de iniciado el estudio.

Los efectos terapéuticos se valoraron usando los -- criterios de medida: desapareció, mejoró, persistió, y empeoró.

Los efectos indeseables se determinaron a los cinco- quince y treinta minutos y podían ser: ninguno, mareo, escalos fríos, náuseas y nerviosismo.

A los resultados obtenidos a los 5 y 15 minutos se les dió tratamiento estadístico con la prueba de X^2 , no apli-- cándose a los resultados obtenidos a los 30 minutos por no ser comparables.

HOJA DE RECOPIACION DE DATOS.

Nombre: _____

Cédula: _____

Sexo: _____

Ocupación: _____

INTERROGATORIO.

Caracter del dolor.

En banda.	Quemante.	Constante.	Superficial.	Pulsátil.
-----------	-----------	------------	--------------	-----------

Localización.

Occipital.	Frontal	Nuca.	Hemicráneo.	Bilateral
------------	---------	-------	-------------	-----------

Intensidad.

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

Duración del dolor.

Semanas	Días	- 24 hs.	- 12 hs.	- 6 hs.
---------	------	----------	----------	---------

Tiempo de evolución del padecimiento.

lre. Crisis.	- 1 mes	- 1 año	1 a 10 años	+ 10 años
--------------	---------	---------	-------------	-----------

Precipitantes.

Frío.	Vasodilatadores.	Stress.	Menstruación	Fatiga.
-------	------------------	---------	--------------	---------

Síntomas asociados.

Mareo.	Lagrimeo.	Rinorrea.	Náuseas.	Vómito.
--------	-----------	-----------	----------	---------

Respuesta a analgésicos.

Nula.	Regular.	Mala.	Buena.	Excelente
-------	----------	-------	--------	-----------

DATOS PEDIDOS.

TA _____
 Temperatura _____
 Dextrestix _____

Medicamento Usado:

Cero minutos. Cinco minutos. Quince minutos. Treinta minutos.

EFFECTOS TERAPEUTICOS

El dolor a los:

5 minutos.	15 minutos.	30 minutos.
Desapareció	Desapareció	Desapareció
Mejóro	Mejóro	Mejóro
Persistió	Persistió	Persistió
Empeoró	Empeoró	Empeoró

EFFECTOS INDESEABLES.

5 minutos	10 minutos	30 minutos
Ninguno	Ninguno	Ninguno
Mareos	Mareos	Mareos
Escalosfríos	Escalosfríos	Escalosfríos
Náuseas	Náuseas	Náuseas
Nerviosismo	Nerviosismo	Nerviosismo
Somnolencia	Somnolencia	Somnolencia

RESULTADOS Y DISCUSION.

Se captaron un total de 40 pacientes, quedando divididos en un grupo problema y un grupo control, con 20 pacientes en cada grupo respectivamente, predominando en ambos grupos el sexo femenino, solo hubo un caso de sexo masculino, el cual quedo incluido en el grupo problema.

Con respecto a la edad, como podemos observar en el cuadro 1, el promedio de edad en el grupo problema fue de 27.5 años y en el grupo control de 29.75 años.

En cuanto a la ocupación, en el grupo problema 13 pacientes se dedicaban al hogar, 2 eran estudiantes, 2 vendedoras, una camarera y el paciente masculino era pintor automotriz; en el grupo control, 15 pacientes se dedicaban al hogar 2 eran secretarias una estudiante y 2 vendedoras.

La localización del dolor como se observa en el cuadro 2, fue de predominio bilateral en ambos grupos.

La intensidad del dolor, en base a la escala propuesta, en el grupo problema, fue de 2 en 1 paciente, de 3 en 9 pacientes y de 4 en 10 pacientes; en el grupo control, de 3 en 7 pacientes y de 4 en 13 pacientes.

Como se observa en el cuadro 3, la duración del dolor fue semejante para ambos grupos.

En cuanto al tiempo de evolución del padecimiento, como se observa en cuadro 4, la mayor frecuencia se encontró que era de 1 a 10 años para ambos grupos.

Los factores precipitantes de mayor frecuencia, como se observa en el cuadro 5, fueron la menstruación en el grupo problema y la fatiga en el grupo control.

Los síntomas asociados, en el grupo problema fueron náusea en 9 pacientes y náusea y vómito en 11 pacientes, en cuanto al grupo control náusea en 7 pacientes y náusea y vómi-

to en 13 pacientes.

La respuesta a los analgésicos como se observa en el cuadro 6, fue nula o mala en la mayoría de los pacientes de -- ambos grupos.

Las características del dolor y de los pacientes, -- fueron semejantes para ambos grupos, por lo cual se considera -- que quedaron conformados de una manera homogénea.

Como se observa en la gráfica 1, a los 5 minutos, -- la cefalea desapareció o mejoró en 16 pacientes a los que se -- les aplicó Xylocaina, contra 2 pacientes a los que se les apli -- có placebo, y la cefalea persistió o empeoró en 4 pacientes a -- los que se les aplicó Xylocaina contra 18 pacientes a los que -- se les aplicó placebo.

En la gráfica 2, a los 15 minutos, observamos que -- la cefalea desapareció o mejoró en 18 pacientes a los que se -- les aplicó Xylocaina, contra 3 pacientes a los que se les apli -- có placebo. La cefalea persistió o empeoró en 2 pacientes a -- los que se les aplicó Xylocaina, contra 17 pacientes a los que -- se les aplicó placebo.

A los 30 minutos, la cefalea desapareció o mejoró -- en 19 pacientes y persistió o empeoró en un paciente en el -- grupo problema y desapareció o mejoró en los 20 pacientes del -- grupo control.

A los resultados obtenidos a los 5 y 15 minutos se -- les dió tratamiento estadístico con la prueba de X^2 y se encon -- tró que sí tenían significancia estadística, rechazandose la -- hipótesis de nulidad y aceptandose la hipótesis alternativa.

A los efectos terapéuticos obtenidos a los 30 minu -- tos no se les dió tratamiento estadístico debido a que a los -- pacientes del grupo control, se les había aplicado dipirona a -- los 15 minutos de iniciado el estudio, lo cual no permitió -- comparar los resultados con los del grupo problema.

CUADRO N° 1

XYLOCAINA COMO AUXILIAR EN EL TRATAMIENTO
DE LA MIGRAÑA

SERVICIO DE URGENCIAS HGZ #2 HERMOSILLO, SONORA
1984

DISTRIBUCION SEGUN GRUPO DE ESTUDIO Y EDAD

EDAD	GRUPO PROBLEMA	GRUPO CONTROL
15 19	3	1
20 24	5	4
25 29	6	6
30 34	2	4
35 39	2	3
40 44	2	2
	$\bar{X} = 27.5$ AÑOS	$\bar{X} = 29.75$ AÑOS

FUENTE: OBSERVACION DIRECTA

CUADRO Nº 2

**XYLOCAINA COMO AUXILIAR EN EL TRATAMIENTO
DE LA MIGRAÑA
SERVICIO DE URGENCIAS HGZ#2 HERMOSILLO, SONORA
1984**

**DISTRIBUCION SEGUN LOCALIZACION DEL DOLOR Y
GRUPO DE ESTUDIO**

LOCALIZACION	GRUPO PROBL- EMA	GRUPO CONTROL
HAMICRANEO	5	4
BILATERAL	15	16

FUENTE: OBSERVACION DIRECTA

CUADRO N°3

**XYLOCAINA COMO AUXILIAR EN EL TRATAMIENTO
DE LA MIGRAÑA
SERVICIOS DE URGENCIAS HGZ #2 HERMOSILLO, SONORA
1984**

**DISTRIBUCION SEGUN DURACION DEL DOLOR Y
GRUPO DE ESTUDIO**

DURACION DE DOLOR	GRUPO PROBLEMA	GRUPO CONTROL
MENOS 6 HRS.	5	6
MENOS 12 HRS.	2	5
MENOS 24 HRS.	4	3
DIAS	9	6

FUENTE: OBSERVACION DIRECTA

CUADRO N° 4

XYLOCAINA COMO AUXILIAR EN EL TRATAMIENTO DE
LA MIGRAÑA
SERVICIO DE URGENCIAS HGZ #2 HERMOSILLO, SONORA
1984

DISTRIBUCION SEGUN TIEMPO DE EVOLUCION DEL
PADECIMIENTO Y GRUPO DE ESTUDIO

TIEMPO DE EVOLUCION	GRUPO PROBLEMA	GRUPO CONTROL
PRIMERA CRISIS	5	2
MENOS 1 MES	1	0
MENOS 1 AÑO	5	5
1 A 10 AÑOS	6	9
MAS DE 10 AÑOS	3	4

FUENTE: OBSERVACION DIRECTA

CUADRO N° 5

XYLOCAINA COMO AUXILIAR EN EL TRATAMIENTO DE LA
MIGRAÑA.
SERVICIO DE URGENCIAS HGZ #2 HERMOSILLO, SONORA
1984

DISTRIBUCION SEGUN FACTORES PRECIPITANTES Y
GRUPO DE ESTUDIO

PRECIPITANTE	GRUPO PROBLEMA	GRUPO CONTROL
STRESS	5	4
MENSTRUACION	8	7
FATIGA	7	9

FUENTE: OBSERVACION DIRECTA

CUADRO N° 6

XYLOCAINA COMO AUXILIAR EN EL TRATAMIENTO DE LA MIGRAÑA.

**SERVICIO DE URGENCIAS HGZ#2 HERMOSILLO, SONORA
1984**

DISTRIBUCION SEGUN RESPUESTA A LOS ANALGESICOS Y GRUPO DE ESTUDIO

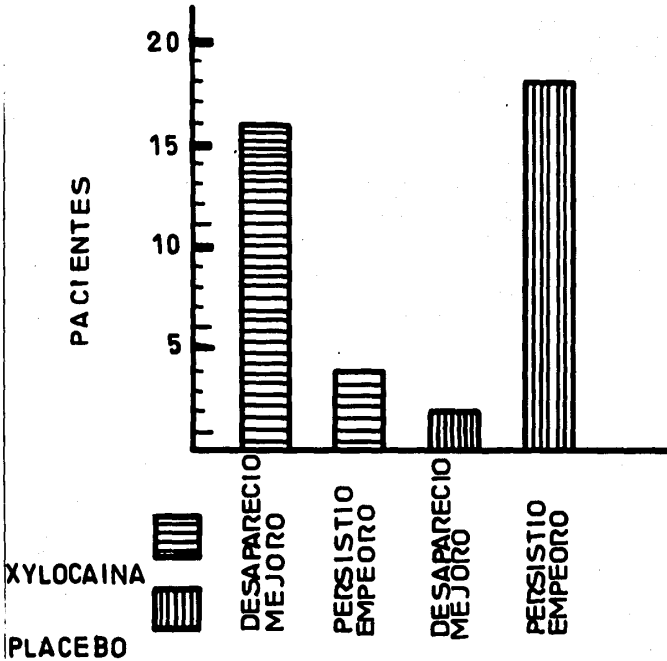
RESPUESTA A LOS ANALGESICOS	GRUPO PROBLEMA	GRUPO CONTROL
NULA	8	5
MALA	6	9
REGULAR	4	6
BUENA	2	0
EXELENTE	0	0

FUENTE: OBSERVACION DIRECTA

GRAFICA N°1

XYLOCAINA COMO AUXILIAR EN EL TRATAMIENTO DE LA MIGRAÑA.
SERVICIO DE URGENCIAS HGZ #2 HERMOSILLO, SONORA 1984.

EFFECTOS A LOS 5 MINUTOS SOBRE LA CEFALEA SEGUN MEDICAMENTO UTILIZADO

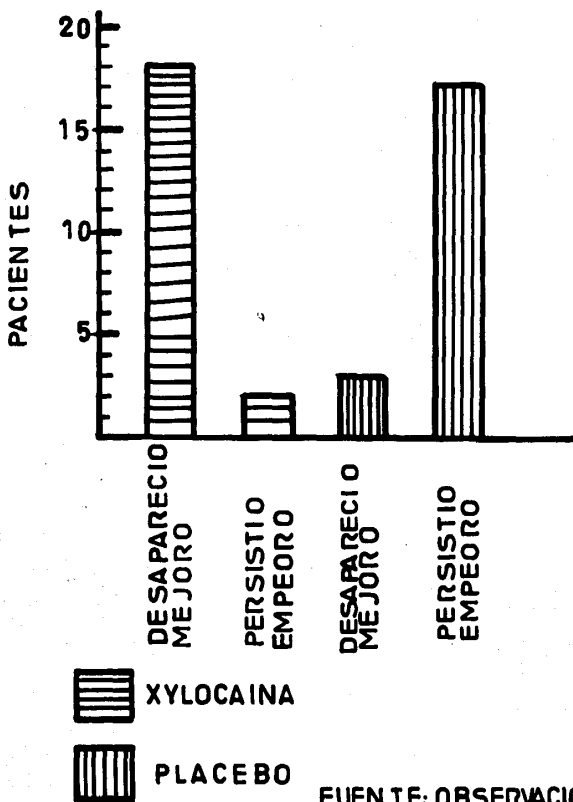


FUENTE: OBSERVACION DIRECTA

GRAFICA Nº 2

XYLOCAINA COMO AUXILIAR EN EL TRATAMIENTO DE LA MIGRAÑA
SERVICIO DE URGENCIAS HGZ #2 HERMOSILLO, SONORA
1984.

EFFECTOS A LOS 15 MINUTOS SOBRE LA CEFALEA
SEGUN MEDICAMENTO UTILIZADO



FUENTE: OBSERVACION DIRECTA.

CONCLUSIONES.

- 1.- Las características de las migrañas del presente estudio, no difieren a las reportadas en la literatura,
- 2.- La Xylocaina al 10% en spray, en aplicación nasal, es - - útil para el tratamiento de la migraña.

B I B L I O G R A F I A .

- 1.- Chusid J. Neuroanatomía correlativa y neurología funcional. Ed. El manual moderno. 4ta. Ed. 1977.
- 2.- Friedman, A. Cefalalgia y síndrome dolorosos -- afines. Clínicas médicas de Norteamérica. Ed. -- Interamericana. Vol. 3. 1978.
- 3.- Berendes, J. Vías superiores e inferiores . Ed.- Científico Médica. Tomo 1. 1969.
- 4.- López A, G. Fundamentos de la Anestesiología 2da. Edición. 1980.
- 5.- Goodman, L. y Gilman, A. Bases farmacológicas de la terapéutica. 6ta. Ed. 1981.
- 6.- Goth, A. Farmacología médica. Ed. Interamericana. 7ma. Ed. 1975.