

11227  
52  
2Ej.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
HOSPITAL REGIONAL 1º DE OCTUBRE ISSSTE

"INCIDENCIA DE MIGRAÑA EN UNA POBLACION  
DE ADOLESCENTES MEXICANOS"

TESIS DE POSTGRADO PARA  
OBTENER EL TITULO DE:  
ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA  
PRESENTA:

DRA. RAQUEL MENDEZ REYES

PROFESOR TITULAR DEL CURSO: DR. OSCAR SAITA KAMINO  
ASESOR DE TESIS: DR. MANUEL RAMIRO HERNANDEZ

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



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.



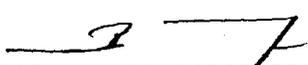
DR. OSCAR SAITA KAMINO

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN  
MEDICINA INTERNA. HOSPITAL REGIONAL PRIMERO  
DE OCTUBRE, COORDINADOR DEL SERVICIO  
DE MEDICINA INTERNA



DR. MANUEL RAMIRO HERNANDEZ

COORDINADOR DEL SERVICIO DE  
URGENCIAS ADULTOS Y TERAPIA INTENSIVA



DR MARIO RIOS CHIQUETE

JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION  
HOSPITAL REGIONAL PRIMERO DE OCTUBRE

I. S. S. S. T. E.  
SUBDIRECCION MEDICA  
NOV. 26 1993  
HOSP. G. 1o. DE OCTUBRE  
JEFATURA DE ENSEÑANZA  
E INVESTIGACION

**A MIS PADRES:**

QUIENES ME HAN DADO TODO, LES BRINDO  
MI AFECTO, AMOR Y RESPETO.

**A MIS HERMANOS:**

ADRIANA Y MIGUEL ANGEL.  
POR TODO SU APOYO

**CON RESPETO Y AGRADECIMIENTO:**

DR. OSCAR SAITA KAMINO  
DR. MANUEL RAMIRO HERNANDEZ

# I N D I C E

Summary .....	1
Resumen .....	2
Introducción .....	3
Material y métodos .....	5
Resultados .....	7
Gráficas .....	9
Discusión .....	21
Conclusiones .....	23
Bibliografía .....	24

## S U M M A R Y

It made a prospective study for establish the incidence of migraine in a adolescent poblacion, making survey in a - students group in the age of 11 to 18 years; in this investi- gation we try to establish who has headache and who has not, and wich had headache what were them selves characteristics, - localitation, intensity, frequency, familiar warning fac- - tors, signs and sympton wich keep and the relations with of menstrual cicle. From the 1000 maked studies, 501 students - had headache and for the characteristics 355 were tensional - headache and 146 had migraine, from this group 106 were - - women and 40 were mens. The age of this were to 10 year. 28 of the sick patients had warning symptoms, 63 had headache wich changes and 26 anemic, 21 had visual changes, 37 sensi- tive changes and 26 changes in the lenguaje, and for the lo- calitation: 74 had hemicraneia and 72 universal headache, in 29 of the patients the headache use to be severity and 59 - moderate and 58 lighth, 70 of the patients had nauseaus during the critical headache and 100 from the 146 the noise increa- se their symptoms. In 85 of the women the critical headache had relation with the menstrual cile and 25 of them the be- gining of sick had relation with the menarc. From total of the patients, 128 of them had familiar antecedents of - - headache with migraine characteristics.

## INCIDENCIA DE LA MIGRAÑA EN UN GRUPO DE ADOLESCENTES

### RESUMEN:

Se realizó un estudio prospectivo para establecer la incidencia de la migraña en una población de adolescentes, realizándose una encuesta en un grupo de estudiantes de 11 a 18 años; en la encuesta tratamos de establecer quién padecía cefalea y quién no, y en los que tenían cefalea las características de las mismas, localización, intensidad, frecuencia, - factores desencadenantes familiares, síntomas y signos que - la acompañan y su relación con el ciclo menstrual. De las - 1000 encuestas realizadas 501 estudiantes padecían de cefa-lea, por las características 355 correspondían a cefalea tensional y 146 a migraña, de este grupo 106 son mujeres y 40 - hombres. La edad de éstos fue a los 10 años. 28 de los enfermos padecían prodromos, a 63 la cefalea les ocasionaba cambios anímicos, a 21 trastornos visuales a 37 trastornos sensitivos y a 26 trastornos del lenguaje, en cuanto a localización 74 fue hemicraneal y 72 cefalea universal, en 29 de los enfermos el dolor de cabeza suele ser severo, en 59 moderado y en 58 leve, 70 de los enfermos presentan náuseas durante - la crisis dolorosa y a 100 de los 146 el ruido exagera la - sintomatología. En 85 de las mujeres la crisis dolorosa tienen relación con el ciclo menstrual y en 25 de ellas el inicio del cuadro se relaciona con la menarca. Del total de enfermos 128 presentan antecedentes familiares de cefalea con características de migraña.

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

La cefalea es una de las consultas más frecuentes en la práctica médica (1). En el siglo I después de Cristo, Areteo de Capadocia presentó la primera descripción de la migraña, - como entidad separada la llamó heterocranea y la describió - como un trastorno que afecta "un lado del cráneo, justo por arriba de la línea, con opacidades delante de los ojos, diaforesis profusa, náusea, vómito bilioso, colapso, fotofobia y osmofobia". Un siglo después Galeno acuña el término hemi-cranea que es la raíz de la palabra migraña y que significa la mitad de la cabeza (2).

Se han realizado varios estudios sobre la epidemiología de la migraña (3,4,6), ninguno en México, observandose en - los estudios antes mencionados que no existe diferencia entre sexos antes de los 13 años. En el inició de la pubertad es - mayor la frecuencia en mujeres (6). Siendo la cefalalgia un síntoma frecuente entre adolescentes, se pueden presentar en forma aguda y crónica, en forma crónica se observa en adolescentes que sufren hipertensión intracraneal, migraña stress, hacia los 15 años de edad, 5% de los adolescentes han sufrido de cefalea migrañosa y casi 16% cefalalgias frecuentes - del tipo no migrañoso (7). La clasificación de cefalalgias - se utiliza en la actualidad incluye tres grupos principales cefalalgias vasculares como migraña, cefalalgias en racimos, cefalalgias por tracción, y cefalalgias psicóticas o funcionales causados por depresión o stress (5). Se ha sugerido - que el diagnóstico de migraña debe basarse en la presencia - de: cefalalgias recidivantes con intervalos asintomáticos, - además de 3 de los siguientes síntomas: dolor abdominal, -- náuseas, vómito, dolor en himicraneo y/o dolor pulsátil, --

alivio total después de un periodo de reposo, y presencia de aura ya sea visual, sensorial o motora el antecedente de migraña en uno o más miembros de la familia (7). La migraña - así como puede clasificarse en 4 tipos clásica, común, compleja y de formas variables, antes de la adolescencia la migraña es más frecuente en niños, pero después de la pubertad predomina en mujeres (5).

Se hereda como rasgo autosómico dominante con penetración más frecuente en mujeres (8). En los adolescentes la migraña suele desencadenarse con los llamados fenómenos en gatillo, tales como stress, fatiga, viajes, menstruación, factores dietéticos, medicación y enfermedades (11). En los adolescentes presentan dos formas de migraña compleja. Migraña hemipléjica y migraña oftalmopléjica, ambas relacionadas con signos neurológicos, siendo estas causas importantes por las cuales se deberá realizar una adecuada anamnesis y exploración física completa en este grupo de pacientes.

## MATERIAL Y METODOS

Se encuestaron 1000 adolescentes con rango de edad comprendido entre 11 y 18 años, del área metropolitana, estudiantes de secundaria y preparatoria, de ambos sexos, del 10 de junio de 1992 al 10 de marzo de 1993, con el fin de conocer la incidencia de migraña en esta población.

La hoja de recolección de datos contienen las siguientes variables: edad, sexo, antecedentes familiares, edad de inicio y marcador de síntomas, la descripción del score de síntomas se realizó en relación a tiempo-duración del dolor, consistente en igual o menor a 15 horas; de 16 a 31 horas e igual o mayor a 32 horas; intensidad del dolor calificado - del 1 al 9 y síntomas asociados como náuseas, vómito, anorexia, trastornos visuales, auditivos, irritabilidad, y trastornos psicológicos. Se clasificó como leve (tiempo menor de 15 horas./menos de 3 puntos de intensidad y menos de 2 síntomas agregados); moderado a tiempo entre 16 y 31 horas de 4 a 6 puntos de intensidad y 3 a 4 síntomas agregados; se clasificó como severa a (tiempo de duración igual o mayor de 32 - horas; de 7 a 9 puntos de intensidad y 5 o más síntomas agregados) con escala 1 al 3 dividiendo el total entre 3.

Los criterios de inclusión fueron adolescentes aparentemente sanos con edades comprendidas entre los 11 y los 18 años, de ambos sexos, estudiantes de secundaria y preparatoria del área metropolitana.

Los criterios de exclusión fueron pacientes que no tenían la edad señalada, que no fueron del área metropolitana y que presentarían evidencia de deterioro cognitivo.

Se seleccionaron los pacientes con criterios para migraña tomando en consideración las variables de edad, sexo, - - edad, inicio, antecedentes, así mismo se les dividió de - - acuerdo al marcador de síntomas para clasificarlo como leve, moderado o severo.

El tratamiento estadístico para la población fue la desviación standar para los grupos y la  $\chi^2$  en grupos comparativos de variables.

Los criterios de eliminación fueron aquellos estudiantes que no contestaron en forma adecuada el cuestionario.

## RESULTADOS

Para establecer la incidencia de migraña en la población de adolescentes, se realizó una encuesta en grupos de estudiantes de 11 a 18 años. En la encuesta tratamos de establecer quién padecía cefalea y quién no, y en los que sí la presentaron, las características de la misma. De las 1000 encuestas realizadas se distribuyeron de la siguiente forma 6 estudiantes de 11 años; 81 estudiantes de 12 años; 127 estudiantes de 13 años; 119 estudiantes de 14 años; 183 estudiantes de 15 años; 235 estudiantes de 16 años; 191 estudiantes de 17 años; y 58 estudiantes de 18 años. De éstos se encontraron 452 masculinos correspondientes al 45.2% y 548 mujeres correspondiendo al 54.8%, con una  $x = 15.1$  años. De los 1000 encuestados 501 estudiantes corresponden al 50.1% presentaban dolor. Correspondiendo por las características clínicas a cefalea tensional; 355 estudiantes 70.8% y 146 correspondían a migraña 29.1% con  $x$  de  $15 \pm 1.82$ .

La edad de éstos fue 16 estudiantes de 12 años; 18 estudiantes de 13 años; 12 estudiantes de 14 años; 26 estudiantes de 15 años; 32 estudiantes de 16 años; 31 estudiantes de 17 años; y 11 estudiantes de 18 años; de los cuales 40 correspondían al sexo masculino (27.3%)  $x 15 \pm 1.79$  y 106 al sexo femenino (72.6%) con una  $x 15 \pm 1.8$ .

La edad de inicio fueron 2 estudiantes de 7 años; 6 estudiantes de 8 años; 6 estudiantes de 9 años; 39 estudiantes de 10 años; 19 estudiantes de 11 años; 29 estudiantes de 12 años; 13 estudiantes de 13 años; 16 estudiantes de 14 años; 9 estudiantes de 15 años; 2 estudiantes de 16 años; 3 estudiantes de 17 años; y 2 estudiantes de 18 años, con una

x  $12.5 \pm 2.6$ .

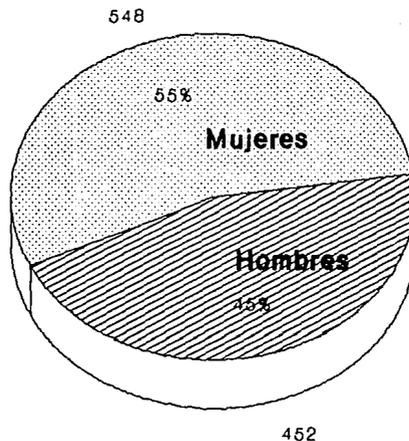
De los 146 pacientes con diagnóstico migraña al (87.6%) presentaron antecedentes familiares de cafalea, correspondiendo 56 a rama materna, 25 a rama paterna, 29 a hermanos, 18 a abuelos y 8 presentaron más de un antecedente. Con un valor predictivo positivo 0.87 y un valor predictivo negativo de 0.30.

Los prodromos se presentaron en 28 de los pacientes, trastornos visuales en 21 pacientes, trastornos de lenguaje en 26 pacientes, cambios en el estado de ánimo en 63 pacientes, trastornos sensitivos en 37 pacientes. La localización más frecuente fue hemicraneal en 74 pacientes, y cefalea universal en 72 pacientes. La intensidad del dolor fue en 58 pacientes clasificándose como leve, 59 pacientes como moderada y 29 pacientes como severa. 70 de los enfermos presentaban náuseas durante las crisis dolorosas y en 100 de los 146 el ruido exacerbaba la sintomatología.

En 85 de las 106 mujeres la crisis dolorosa tiene relación con el ciclo menstrual y en 25 de ellas el inicio del cuadro se relaciona con la menarca.

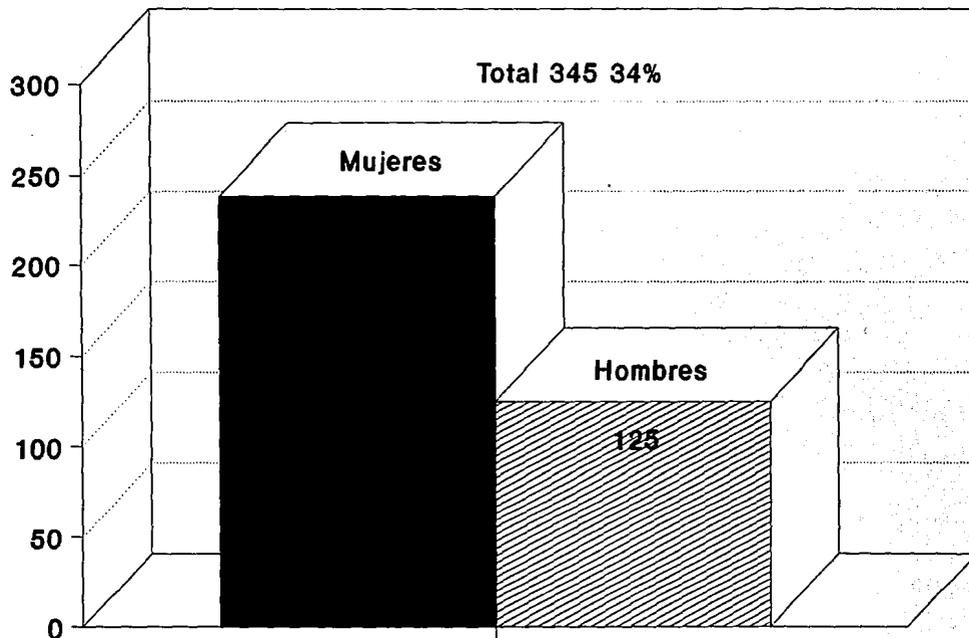
En nuestros resultados la edad de inicio fue más frecuente a los 10 años con una x de  $12.5 \pm 2.6$  coincidiendo estos datos con otros de la literatura mundial (5), la edad de inicio menos frecuente fue de los 16 años a los 18 años.

# INCIDENCIA DE MIGRAÑA EN UN GRUPO DE ADOLESCENTES MEXICANOS



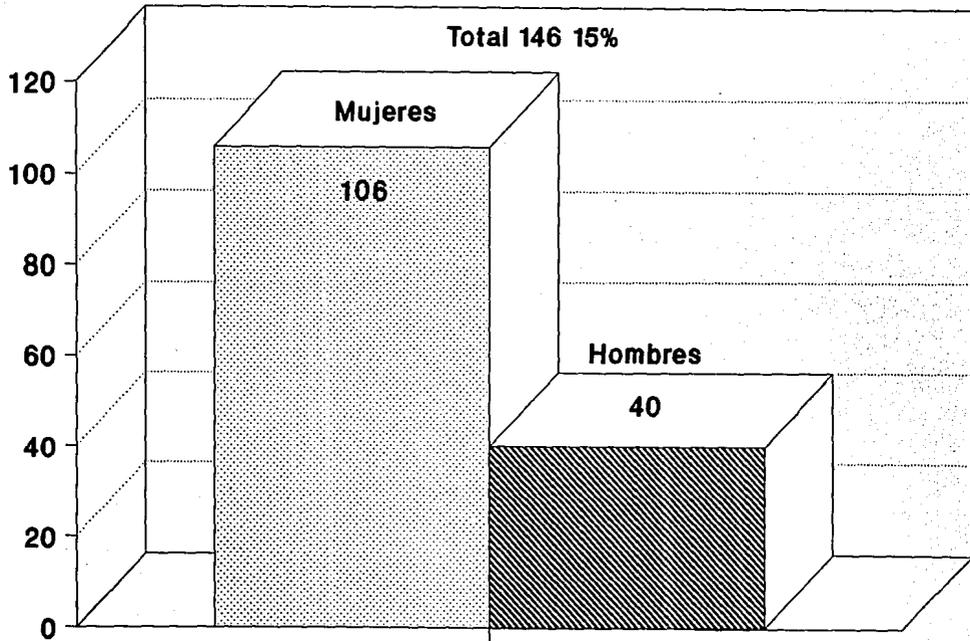
**TOTAL DE INDIVIDUOS ESTUDIADOS**

# INCIDENCIA DE MIGRAÑA EN UN GRUPO DE ADOLESCENTES MEXICANOS



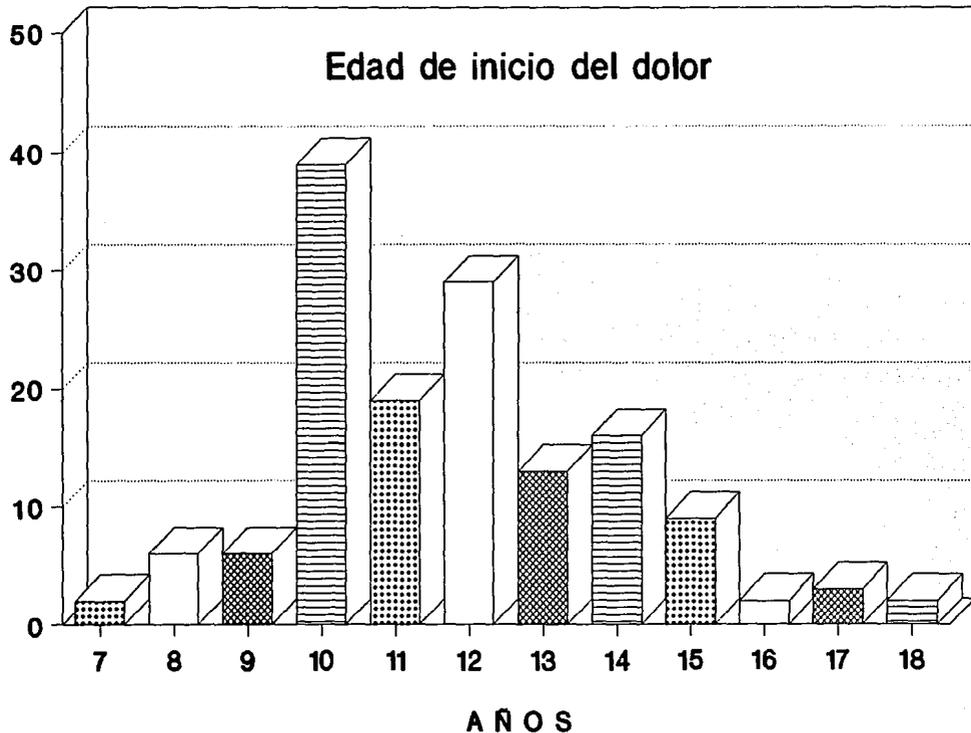
Pacientes con cefalea tensional

# INCIDENCIA DE MIGRAÑA EN UN GRUPO DE ADOLESCENTES MEXICANOS

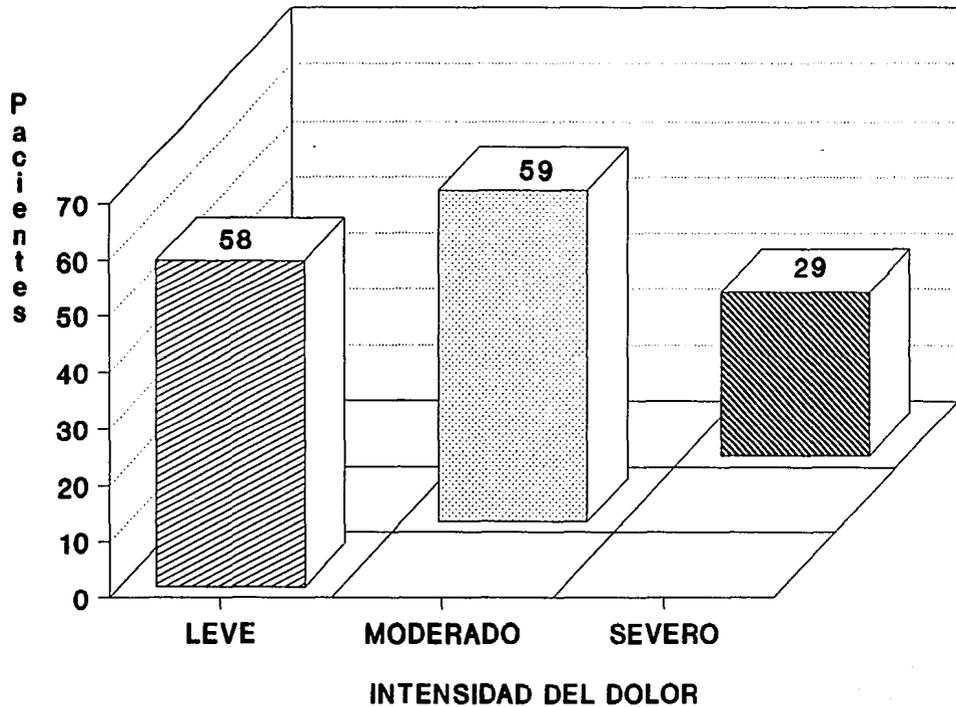


Pacientes con migraña

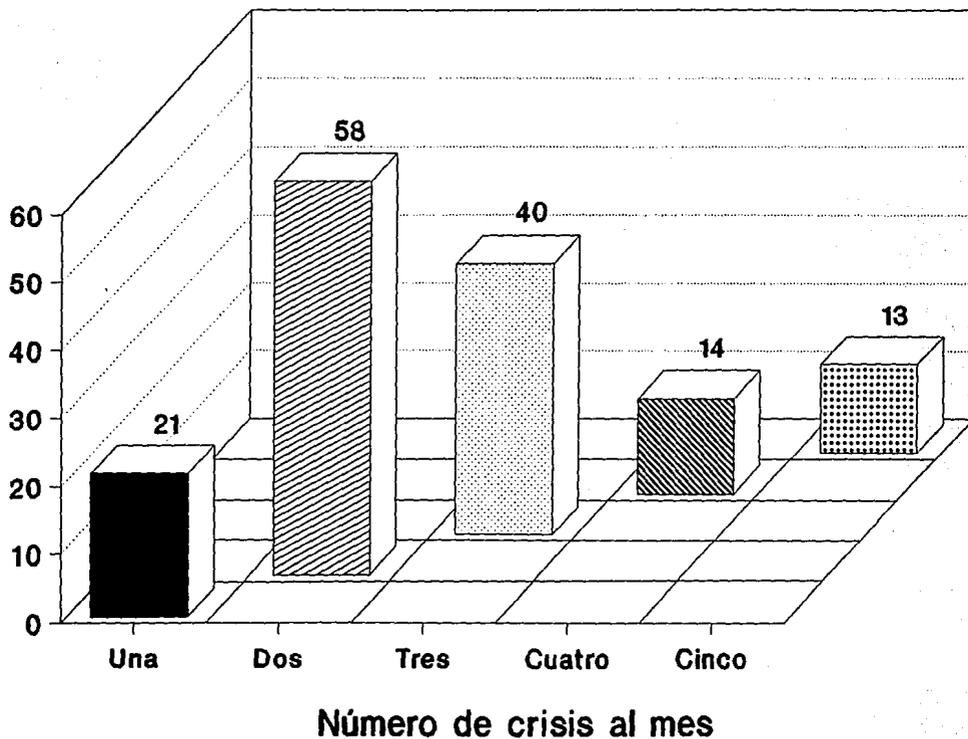
# INCIDENCIA DE MIGRAÑA EN UN GRUPO DE ADOLESCENTES MEXICANOS



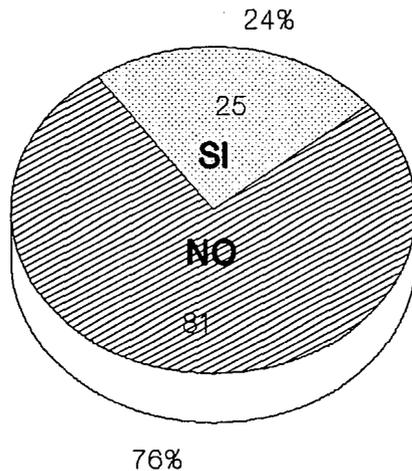
# INCIDENCIA DE MIGRAÑA EN UN GRUPO DE ADOLESCENTES MEXICANOS



# INCIDENCIA DE MIGRAÑA EN UN GRUPO DE ADOLESCENTES MEXICANOS

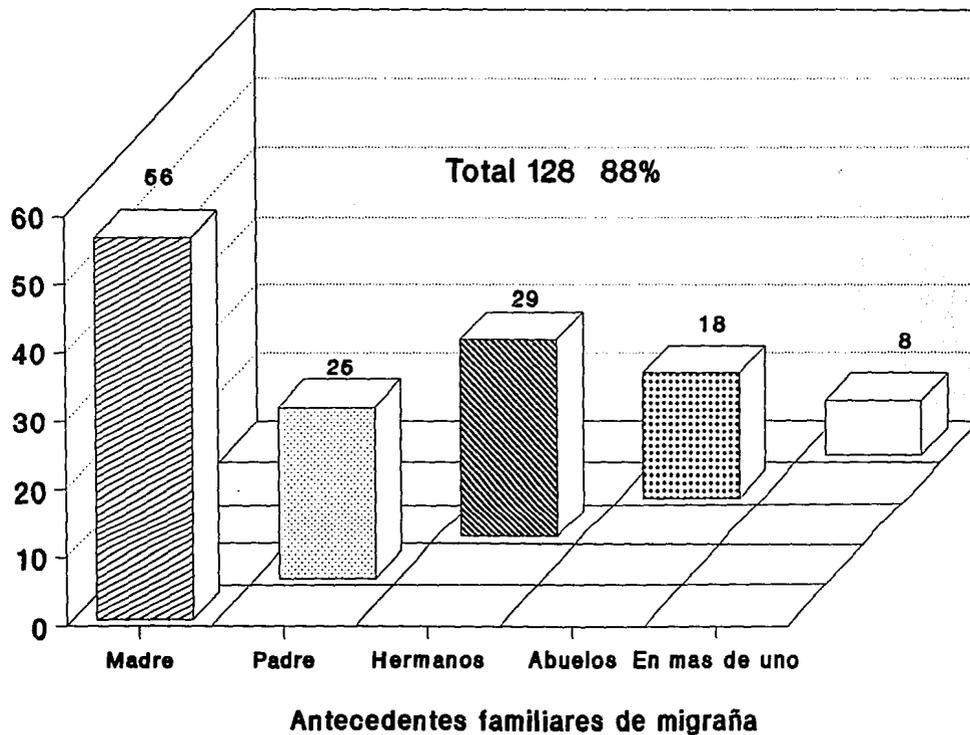


## INCIDENCIA DE MIGRAÑA EN UN GRUPO DE ADOLESCENTES MEXICANOS

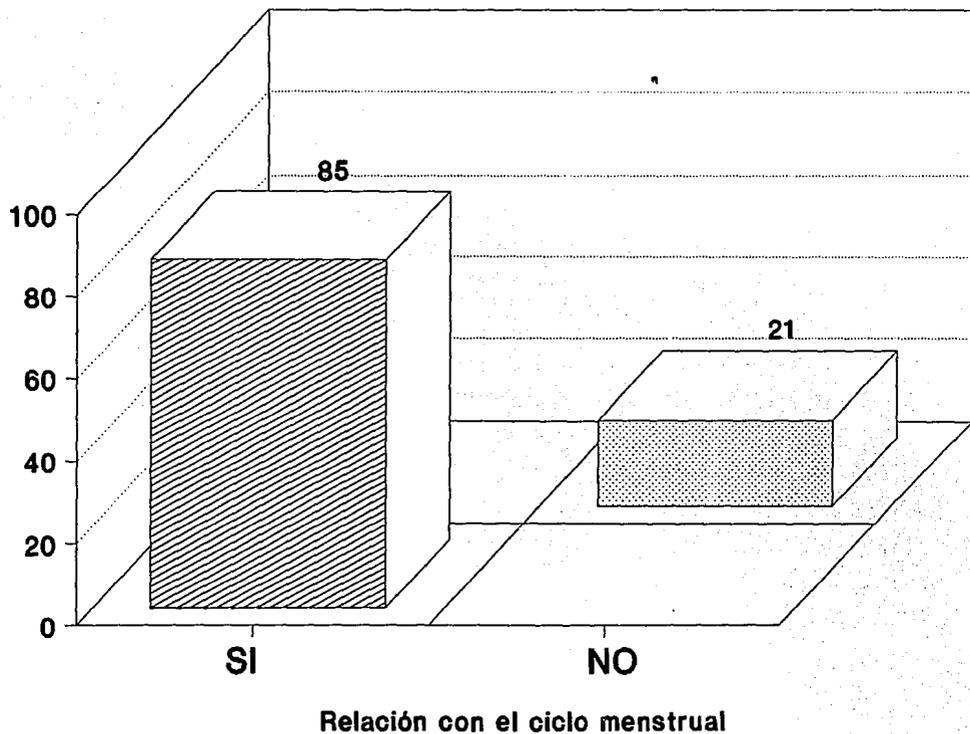


Relación de la menarca y el inicio del cuadro

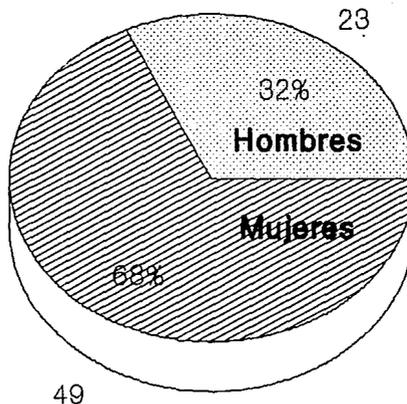
## INCIDENCIA DE MIGRAÑA EN UN GRUPO DE ADOLESCENTES MEXICANOS



# INCIDENCIA DE MIGRAÑA EN UN GRUPO DE ADOLESCENTES MEXICANOS



## INCIDENCIA DE MIGRAÑA EN UN GRUPO DE ADOLESCENTES MEXICANOS



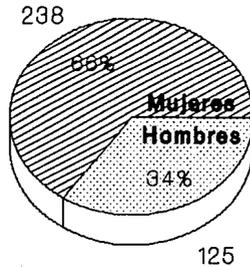
Sexo de los pacientes en los que el dolor se inicio antes de los 12 años

ESTA YESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

# INCIDENCIA DE MIGRAÑA EN UN GRUPO DE ADOLESCENTES MEXICANOS

Total 363

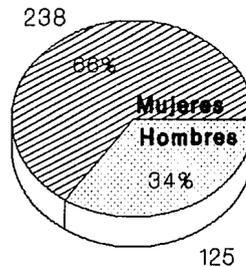
36%



Sexo de los pacientes con Cefalea Tensional

Total 146

15%



Sexo de los pacientes con Migraña

Total de pacientes con cefalea 509  
51%

## D I S C U S I O N

Alrededor del 5% de la población de adolescentes presentan cefalea que por sus características clínicas fue clasificada como migraña siendo esta desencadenada frecuentemente por los llamados "fenómenos de gatillo" tales como stress, fatiga, menstruación, factores dietéticos, medicamentos y enfermedades.

En el presente estudio se establece la mayor incidencia de migraña siendo el sexo femenino el más afectado después de los 13 años de edad, coincidiendo con los datos reportados en la literatura mundial. De la misma forma la edad inicial (10 años) coincidió con lo ya reportado.

En el presente estudio se determinaron los antecedentes hereditarios siendo más frecuente el antecedente materno, el cual se reporta como de carácter autosómico dominante.

La gran mayoría de los pacientes presentaron sintomatología neurovegetativa, trastornos del lenguaje, trastornos anímicos y prodromos siendo dichos datos un buen parámetro para la realización de un mejor diagnóstico.

Así mismo se encontró que al inicio de la pubertad la mujer es la más frecuentemente implicada, en un número importante de éstos, se encontró que el ciclo menstrual tiene relación con la cefalea y en el resto el inicio del cuadro se relacionó con la menarca y esto debido a la relación de la migraña con los estrógenos séricos y la progesterona, la cual, a pesar de tanto estudio todavía no está clara, en varios estudios se encuentra elevación de la progesterona en -

la fase premenstrual del ciclo.

En la actualidad sabemos que la cefalagia produce trastornos y pérdidas de días de asistencia en los adolescentes por lo cual es de suma importancia realizar una anamnesis - adecuada y exploración física completa, para descartar trastornos neurológicos graves, los cuales producirían incapacidades permanentes.

## C O N C L U S I O N E S

1. Se coincide con otros estudios realizados en el extranjero sobre la edad de inicio de la cefalea.
2. En las pacientes que iniciaron la cefalea antes de la menarca predomina en forma importante el sexo femenino, dato que no coincide con otras series mencionadas.
3. Llama la atención el número tan grande de individuos que presentaron cefalea tensional.
4. A pesar del tamaño de la muestra el número de pacientes con migraña es sumamente importante.
5. En nuestro grupo la relación con antecedentes familiares es notable al igual que en otras series revisadas.

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

- 1.- Sacks O : In Migraine : Evolution of a Common Disorder. London Faber and Faber, 1970; pp26.
- 2.- Bille B : The development of pediatric headache research. Headache Quaterly 1 : 1990; 1 : 39-42
- 3.- Langohr HD, Gerber WD, Kdetzi E, et al : Clomipramine and metoprolol in migraine prophylaxis - a double-blind cross over study Headache, 1985; 25 : 107-113
- 4.- Bille BS : Migraine in school children Acta Peediatr Scand 1962; 1 : 51 (suppl 136)
- 5.- Headache Classification Comittee of International Headache Society : Proposed classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias and facial pain. Cephalalgia 1988; 8 : 9-96 (suppl 7)
- 6.- Prensky AL, Sommer D : Diagnosis and tratment of migraine in children. Neurology 1979; 29: 506
- 7.- Rothner AD : The migraine syndrome in children and adolescents Pediatr Neurol, 1986; 2 : 121
- 8.- Dewey K. Ziegler and Richard W. Murrell. Headache. Clinical Neurology, 1986; 2 : 1-35
- 9.- Anned. D. Walling. Drug Prophylaxis for Migraine Headaches AFP 1990; 42, no. 2 : 425-432
- 10.- Linet MS, Stewart WF, Celentano DD, et al : An epidemiologic study of headache among adolescents and young adults. JAMA 1989; 261 : 2216