

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON**

**FACULTAD DE MEDICINA**



**“RESPUESTA AL TRATAMIENTO PREVENTIVO EN MIGRAÑA EPISÓDICA  
SIN AURA CON DOLOR PULSÁTIL VS NO PULSÁTIL”**

**Por**

**DRA. CLAUDIA ESTEFANIA GÓMEZ HERNÁNDEZ**

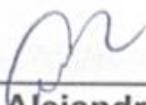
**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE  
ESPECIALISTA EN NEUROLOGÍA**

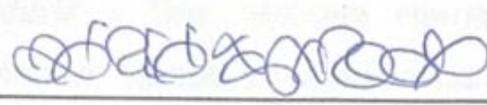
**DICIEMBRE, 2024**

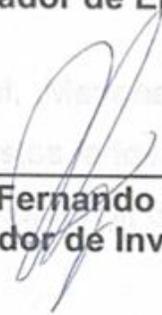
**“Respuesta al tratamiento preventivo en migraña episódica sin aura  
con dolor pulsátil vs no pulsátil.”**

**"Respuesta al tratamiento preventivo en migraña episódica sin aura  
con dolor pulsátil vs no pulsátil."**

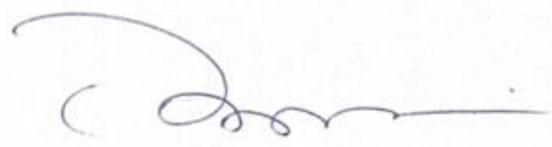
**Aprobación de la tesis:**

  
\_\_\_\_\_  
**Dr. Med. Alejandro Marfil Rivera**  
**Director de la tesis**

  
\_\_\_\_\_  
**Dr. En C. Ingrid Eloísa Estrada Bellman**  
**Coordinador de Enseñanza**

  
\_\_\_\_\_  
**Dr. Med. Juan Fernando Góngora Rivera**  
**Coordinador de Investigación**

  
\_\_\_\_\_  
**Dra. Beatriz Eugenia Chávez Luévanos**  
**Jefe de Servicio o Departamento**

  
\_\_\_\_\_  
**Dr. med. Felipe Arturo Morales Martínez**  
**Subdirector de Estudios de Posgrado**

## **DEDICATORIA Y/O AGRADECIMIENTOS**

A mis padres por ser la razón fundamental de mis progresos y metas en la vida, a mis hermanos por ser el soporte emocional en este camino y a mi abuela y a mi tía por los consejos y la paciencia durante esta etapa.

Agradecer a la Dra. Ingrid y Dra. Beatriz por la oportunidad de formarme como neuróloga y continuar desarrollándome como internista.

Al Dr. Alejandro Marfil y Dra. Marcela Hernández por compartir su conocimiento, experiencia, tiempo y paciencia para pulir los conocimientos adquiridos.

Por último, pero no menos importante, a mis compañeros Luis Daniel, Mariana y Javier por los momentos y experiencias compartidas en estos años de entrenamiento. Así como a Daniela Ortiz y Alberto Martínez por fungir como nuestra primera guía al inicio de la residencia.

# TABLA DE CONTENIDO

Capítulo I	Página
1. RESUMEN .....	1
Capítulo II	
2. INTRODUCCIÓN .....	3
Capítulo III	
3.1 HIPÓTESIS .....	8
3.2 OBJETIVOS .....	8
Capítulo IV	
4. MATERIAL Y MÉTODOS .....	9
Capítulo V	
5. RESULTADOS .....	14
Capítulo VI	
6. DISCUSIÓN .....	22
Capítulo VII	

7. CONCLUSIÓN .....	23
---------------------	----

Capítulo VIII.

8. ANEXOS .....	24
-----------------	----

8.1 Historia Clínica de Cefaleas.....	24
---------------------------------------	----

9.2. MIDAS score .....	29
------------------------	----

9.3 HIT-6.....	30
----------------	----

9.4 Diario de cefaleas.....	31
-----------------------------	----

Capítulo X

10.BIBLIOGRAFÍA .....	33
-----------------------	----

Capítulo XI

11. RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO .....	36
----------------------------------	----

11.1 INDICE DE TABLAS .....	27
-----------------------------	----

## Capítulo I.

### 1.0 RESUMEN

**Introducción:** La migraña es un trastorno neurobiológico complejo que ha sido reconocido desde la antigüedad. Se considera un trastorno primario frecuente e invalidante, de acuerdo con la ICHD-III. Por su temporalidad, la migraña se puede clasificar como episódica, episódica de baja (4 a 8 días/mes) y alta frecuencia de 9 a 14 días/ mes) y crónica (>15 días por mes). De acuerdo con los estatutos internacionales, en 2012 se actualizó la guía para el uso de tratamiento profiláctico en los pacientes con migraña episódica, y ahora se disponen de nuevos medicamentos.

**Metodos:** Estudio ambispectivo, descriptivo, observacional, en el que se evaluaron pacientes diagnosticados con migraña episódica sin aura con dolor pulsátil y no pulsátil que hayan recibido tratamiento preventivo durante 16 semanas, valorando el número de episodios, intensidad inicial e impacto y discapacidad en las actividades de la vida diaria a través de las escalas HIT-6 y MIDAS, antes y después de la intervención terapéutica indicada por el médico a cargo.

**Resultados:** Se evaluaron 26 pacientes con diagnóstico de migraña episódica con dolor pulsátil y no pulsátil, de enero de 2023 a noviembre de 2024, reclutados en la clínica de cefaleas de la consulta externa de Neurología del Hospital Universitario. Se dividieron en dos grupos (n=13 cada uno); 96.2% (n=25) del sexo femenino, la edad media de 37.47 años (DE  $\pm$  11.40). Se utilizaron diversos farmacos obteniendo una mejoría global en ambos grupos, con una reducción > al 50% en la frecuencia de crisis y disminución de en el impacto y en el grado discapacidad en las escalas de HIT-6 y MIDAS, sin embargo no se demostró diferencia en el grado de respuesta terapéutica entre ambos grupos.

**Conclusiones:** No se encontró diferencia entre los grupos estudiados. No obstante, nuestra muestra es pequeña, por lo que no sabemos si, con una muestra mayor, los resultados sean diferentes.

## Capítulo II.

### 2.0 INTRODUCCIÓN

La migraña es un trastorno neurobiológico complejo que ha sido reconocido desde la antigüedad; las características centrales de esta entidad son el dolor de cabeza de intensidad moderada/severa, que suele ser pulsátil, a menudo unilateral, y las características asociadas de náuseas/vómito, sensibilidad a la luz, al sonido y exacerbación con el movimiento. Es considerada una enfermedad primaria prevalente e invalidante.

La prevalencia en todo el mundo y así como un gran impacto socioeconómico y personal; ocurre en el 15.3-16.0 % de los adultos en Norte America y la Unión Europea, y el 73.2 % de los pacientes con migraña crónica reportan una discapacidad de moderada a grave (1,3). De acuerdo con el *Global Burden of Disease Survey 2010* (GBD2010), esta enfermedad ocupa el tercer trastorno más prevalente del mundo; y para 2015 fue clasificada como la tercera causa a nivel mundial de discapacidad en menores de 50 años (2).

La migraña se divide en dos tipos principales: migraña sin aura que se caracteriza por dolor pulsátil unilateral, con duración de 4 a 72h, de intensidad moderada a severa y que se acompañe de alguno de los siguientes: fotofobia, fonofobia, kinesiofobia, náusea y/o vómito (de acuerdo con la 3era clasificación internacional de cefalea) y que no es precedido por un síntoma neurológico focal, como ocurre en la migraña con aura.

Puede ser precedida por una fase prodrómica que tiene lugar horas o días antes de la cefalea, y/o una fase de resolución después de la remisión de la cefalea. Los síntomas prodrómicos y resolutorios incluyen la hiperactividad, hipoactividad, depresión, trastornos cognitivos, avidez por determinados alimentos, bostezos repetidos, astenia y dolor o rigidez cervical (4).

Los mecanismos fisiopatológicos de la migraña no han sido comprendidos en su totalidad, sin embargo, se asume el involucro de centros de control a nivel de tronco (SGPA, *locus ceruleus*) y activación del sistema trigémino-vascular (STGV), además de involucrar las aferencias trigeminales de los vasos meníngeos, con inflamación neurogénica y liberación de diversos péptidos vasoactivos, como sustancia P y péptido relacionado con el gen de la calcitonina (CGRP) (5).

El dolor pulsátil es una cualidad muy relevante para la migraña. Los criterios de la III edición de la Clasificación internacional de las cefaleas (ICHD-III) incluyen el carácter pulsátil del dolor como una de cuatro características del mismo, pero aclaran que éste ocurre en 85% de los pacientes. En el resto puede tener otros fenotipos (6).

De acuerdo a los conocimientos fisiopatológicos actuales, el inicio de la crisis migrañosa ocurre en la corteza cerebral, con activación secundaria de las aferentes intracraneales del nervio trigémino en los vasos duros, lo que llevaría a la activación de la vía del dolor correspondiente, con dolor que se esperaría fuera pulsátil, coincidente con los latidos de los vasos. No obstante, no siempre es así (7). La calidad pulsátil del dolor se conoce como "vascular", y ha sido descrito como la sensación palpitante rítmica y de intensidad variable que surge de la activación del STGV (8).

Por otro lado, la respuesta al tratamiento preventivo con los diferentes medicamentos se ubica entre 50 – 60% (9,10) sin poderse anticipar quiénes responderán. Hasta el momento, no contamos con un marcador clínico ni bioquímico predictivo para esto ni para el diagnóstico de la migraña.

La ICHD-III (2018), establece los siguientes criterios diagnósticos para migraña:

- A. Al menos cinco crisis que cumplen los criterios B-D.
- B. Episodios de cefalea de 4-72 horas de duración (no tratados o tratados sin éxito).

- C. La cefalea presenta al menos dos de las siguientes cuatro características:
1. Localización unilateral.
  2. Carácter pulsátil.
  3. Dolor de intensidad moderada o grave.
  4. Empeora con o impide llevar a cabo la actividad física habitual (p. ej., andar o subir escaleras).
- D. Al menos uno de los siguientes síntomas durante la cefalea:
1. Náuseas y/o vómitos.
  2. Fotofobia y fonofobia.
- E. No atribuible a otro diagnóstico de la ICHD-III.

## Tratamiento

Se describen dos pautas terapéuticas para migraña: la terapia aguda (1) o preventiva (2) y podrían ser combinados. Las guías internacionales recomiendan diversos medicamentos como parte de la terapia farmacológica preventiva, incluyendo los anticonvulsivos, antidepresivos tricíclicos, inhibidores de la recaptura de serotonina, beta- bloqueadores, inhibidores de enzima convertidora de angiotensina, neurotoxinas, sustancias anti-CGRP o su receptor, y otros, como la memantina, ciproheptadina, magnesio, Vitamina B2, Co-Q10 (11).

El enfoque terapéutico óptimo adoptado varía en función de cada escenario clínico. Un fármaco profiláctico es eficaz si disminuye la frecuencia (días con ataques de migraña) en al menos 50 % en un plazo de 3 meses (12). Existe una deficiencia de estudios clínicos que establezcan con contundencia la duración del tratamiento preventivo, porque los esquemas varían, ubicándose entre 6 – 12 meses (13).

La Academia Americana de Neurología (AAN), la Sociedad Americana de Cefalea, la Sociedad Canadiense de Cefalea y un panel de expertos del Estudio Americano de Prevalencia y Prevención de la Migraña (14,15,16) han establecido pautas para ofrecer terapia preventiva de la migraña, aunque existen discretas diferencias entre

las recomendaciones. Tomadas en conjunto, sugieren que se debe considerar la terapia preventiva de la migraña cuando una o más de los siguientes características están presentes:

- Cefalea moderada o severa con tres o más episodios por mes que causen deterioro funcional y que no respondan consistentemente a los tratamientos agudo.
- Al menos de 6 a 8 días de dolor de cabeza por mes, incluso si los medicamentos agudos son efectivos.
- Contraindicaciones para el uso de tratamientos agudo para migraña.
- Síntomas particularmente molestos, incluso en ataques infrecuentes (p. ej., migraña con aura del tronco encefálico, migraña hemipléjica).
- Condiciona las actividades diarias del paciente a pesar de las modificaciones en el estilo de vida, la evitación de desencadenantes y el uso de tratamientos agudos.
- El paciente corre riesgo de desarrollar cefalea por uso excesivo de medicamentos analgésicos.

## 2.1 JUSTIFICACIÓN

Las implicaciones económicas y de salud pública de la discapacidad significativa y la reducción de la productividad laboral y escolar que experimentan los pacientes con migraña pueden ser considerables. De acuerdo con el *American Migraine Prevalence and Prevention (AMPP)*, 38.8 % de los pacientes con migraña deben ser considerados candidatos a una terapia preventiva para la migraña, sin embargo, solo en 13% se indica (17).

Hasta el momento no se cuenta con estudios que predigan la respuesta (mejoría del dolor) terapéutica en la migraña sin aura episódica, con dolor pulsátil o no pulsátil, es decir no se conoce con exactitud si las cualidades del dolor influyen en el grado de respuesta al tratamiento preventivo. La severidad, la periodicidad y peculiaridades de la migraña varían entre los sujetos, e incluso en un mismo

paciente a lo largo de su vida, y no se han identificado las características clínicas o biomarcadores que pronostiquen la efectividad o los efectos secundarios que condicionen la respuesta al tratamiento farmacológico preventivo.

Esto se traduce en tiempos prolongados por los tratamientos seriados cuando no se alcanza el criterio de éxito, en aumento de los costos personales, laborales y de la atención a estos pacientes.

Si atendemos a la fisiopatología aceptada de la enfermedad, el dolor pulsátil debería ser el marcador clínico de la cefalea en las migrañas. Hasta el momento, no se han hecho estudios comparando la respuesta entre estos grupos. Poder contar con algún parámetro que nos indique mayor probabilidad de éxito con algunas de las modalidades terapéuticas disponibles sería de gran impacto en todos los órdenes mencionados.

#### Preguntas de investigación

1. ¿Los pacientes con migraña sin aura episódica pulsátil tienen mejor respuesta al tratamiento preventivo/profiláctico que los pacientes con migraña episódica sin aura no pulsátil?

## Capítulo III.

### 3.0 HIPÓTESIS

- H1: Existe diferencia en la respuesta al tratamiento preventivo entre el dolor pulsátil y no pulsátil de la cefalea de la migraña sin aura.
- H0: No existe diferencia en la respuesta al tratamiento preventivo entre el dolor pulsátil y no pulsátil de la cefalea de la migraña sin aura.

### 3.1 OBJETIVOS

Objetivo primario:

- Establecer si hay diferente eficacia del tratamiento preventivo habitual en la migraña episódica sin aura pulsátil *versus* no pulsátil mediante la obtención de información de los expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de migraña sin aura de baja frecuencia.

Objetivos secundarios:

- Estudiar las características demográficas, presencia de comorbilidades o atributos de la cefalea migrañosa de los individuos que presentan mejor respuesta a la medicación a partir de la consulta inicial y durante las evaluaciones seriadas a las semanas 4, 8 y 16 de un tratamiento habitual.

## Capítulo IV.

### 4.0 MATERIALES Y MÉTODOS

#### 4.1 Diseño del estudio

- Estudio ambispectivo, observacional, descriptivo y comparativo.
- Población:
  - Individuos de 18 a 80 años con diagnóstico de migraña episódica sin aura de baja frecuencia con dolor pulsátil y no pulsátil que hayan recibido o que sean candidatos a tratamiento preventivo.
- Lugar o sitio del estudio:
  - Se incluyeron los pacientes atendidos en la Clínica de Cefaleas del Servicio de Neurología (Consulta #7) del Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González”, Monterrey, Nuevo León, atendidos en el periodo comprendido entre enero de 2023 a Diciembre de 2024.

#### 4.2 Criterios

##### 4.2.1 Criterios de inclusión:

- Pacientes  $\geq 18$  años a 80 años.
- Con diagnóstico establecido de migraña sin aura episódica de baja frecuencia ( $< 8$  crisis/mes).
- Pacientes con migraña sin aura episódica de baja frecuencia con o sin tratamiento preventivo previamente.
- Pacientes que reciban o hayan recibido tratamiento preventivo durante 16 semanas con alguno de los siguientes medicamentos y que no tengan contraindicaciones para su uso:
  - Propranolol 20 a 60 mg diarios
  - Metoprolol 50 – 100 mg diarios
  - Candesartan 8 – 16 mg diarios
  - Amitriptilina 25 mg diarios
  - Topiramato 100mg diarios

- Galcanezumab subcutáneo, 120 mg mensuales
- Rimegepant, 75 mg en días alternos

#### 4.2.2 Criterios de exclusión:

- Menores de 18 años.
- Mujeres embarazadas
- Migraña asociada exclusivamente a la menstruación
- Pacientes que rehusen un tratamiento
- Sobreuso de medicamentos analgésicos
- Migraña con aura
- Cefaleas secundarias
- Cefaleas mixtas (migraña con cefalea tipo tensional, en racimos, neuralgias craneales)

#### 4.2.3 Criterios de eliminación:

- Abandono prematuro de tratamiento
- Reacción adversa a tratamiento preventivo
- Más de un tipo de cefalea detectada en el transcurso de su atención

#### 4.3 Definiciones

- a) Cefalea migrañosa episódica de baja frecuencia sin aura: Dolor hemicraneal, severo, de carácter pulsátil y que se acompaña de náuseas, vómitos, sono o fotofobia. Con duración variable (de 4 a 72 horas) con menos de 8 crisis por mes, que cumpla los criterios de ICHD-III. (4,18)
- b) Dolor Pulsátil: Se atribuye a la sensibilización periférica de los nociceptores STGV que inervan las arterias extracraneales, durales y piales. La cefalea pulsátil es la única cualidad del dolor que sugiere explícitamente el diagnóstico de migraña (19).
- c) Tratamiento farmacológico preventivo: Medicación utilizada para disminuir la periodicidad, duración o intensidad de los ataques.

## 4.4 PROCEDIMIENTOS DEL ESTUDIO

### 4.4.1 Variables clínicas y demográficas

Se identificaron a los individuos con migraña episódica sin aura con dolor pulsátil y no pulsátil acorde a los criterios de inclusión, que fueron atendidos y acudieron a la consulta de cefaleas para valoración en la Clínica de Cefaleas de Servicio de Neurología (Consulta #7) del Hospital Universitario; el equipo de investigador principal fue notificado, y proporcionó información adicional acerca del padecimiento a el/la paciente, sobre el plan de atención habitual y de seguimiento de acuerdo al tratamiento indicado por el médico de cabecera. Finalmente, se invitó al paciente a participar en el presente estudio de investigación; si aceptaba, se procedió a realizar lo siguiente:

### 4.4.2 Procedimientos dentro del estudio:

- a. Evaluación de la respuesta al tratamiento preventivo previamente establecido por el médico de cabecera a través de la información recabada a partir del expediente clínico de los pacientes valorados en la Clínica de Cefaleas de servicio de Neurología (Consulta #7) del Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González en el periodo de Enero de 2023 a Diciembre de 2024.
- b. Evaluación de la respuesta a la terapéutica profiláctica, a fin de comparar el grado de respuesta al tratamiento mediante el conteo número de episodios (registrados en el diario de cefaleas), MIDAS, HIT- 6, que son incluidos de dentro de la historia clínica de cefalea que se realiza rutinariamente durante una consulta, con duración aproximada de 45 min.
- c. Evaluaciones en 4 ocasiones: en el día 1 (consulta inicial) y subsecuentemente en las semanas 4, 8 y 16 mediante los instrumentos y procedimientos clínicos de rutina de la consulta de la Clínica de Cefaleas.

- d. En cada consulta se investigó una historia clínica completa, neurológica y cefaliátrica, con énfasis en el número de crisis y el diario de cefaleas (bitacora de recolección en la cual el paciente marca en un calendario los días con cefalea, intensidad del dolor, calidad del dolor y duración del mismo). Es un procedimiento estandar en todos los pacientes atendidos en la clínica de cefaleas.
- e. En la consulta inicial y final se evaluaron las escalas HIT-6 y MIDAS.

e.1 Escalas HIT-6: Examen del Impacto del Dolor de Cabeza (HIT) es una herramienta utilizada para medir el impacto que la migraña condiciona en sus funciones laborales, domésticas, escolares y sociales. El impacto se mide en: Poco o ningún impacto:  $\leq 49$  puntos; cierto Impacto: 50-55; impacto importante: 56-59; impacto muy severo:  $\geq 60$  puntos.

e.2 Escala MIDAS: cuestionario usado para establecer el número de días perdidos en todas las áreas: personal, profesional y familiar durante los últimos 3 meses, atribuidos a la enfermedad.

#### 4.5 Tamaño de muestra:

DIFERENCIA DE DOS PROPORCIONES				
	$n = \frac{(p_1q_1 + p_2q_2)(K)}{(p_1 - p_2)^2}$			
valor P1	0.83	0.1411		n = 11.5315886
valor Q1	0.17		0.4356	
valor P2	0.17	0.1411		
valor Q2	0.83			
valor K	17.8			

Utilizamos la formula para calcular la diferencia de dos proporciones con el objetivo primario de: Establecer si hay diferente eficacia del tratamiento preventivo habitual en la migraña episódica sin aura pulsátil versus no pulsátil

Esperando una proporción de 83% de pacientes con migraña sin aura que presenten dolor pulsátil, y una prevalencia del 17% de pacientes que no lo presenten; con una significancia bilateral de 1% y poder del 95%, se necesitan al menos 12 sujetos de estudio por grupo. Los parámetros fueron establecidos con base en el trabajo realizado por Bigal y colaboradores (20).

#### 4.6. ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la evaluación del tratamiento preventivo para la migraña sin aura episódica. Los análisis se realizaron utilizando pruebas estadísticas adecuadas basadas en la distribución de los datos. Se evaluó la normalidad de las variables mediante la prueba de Shapiro-Wilk. Las variables que siguieron una distribución normal se analizaron utilizando la prueba T de Student, mientras que para las variables no normales se empleó la prueba U de Mann-Whitney.

Se consideró significativo un valor de  $p \leq 0.05$  y un intervalo de confianza al 95%. Se utilizó el lenguaje de programación Python en Google Colab para el procesamiento de los datos.

## Capítulo V

### RESULTADOS

#### 5.1 Características demográficas y clínicas generales de la muestra.

Para el análisis descriptivo se reportaron variables categóricas con frecuencias y porcentajes, las variables numéricas se reportaron con medidas de tendencia central y dispersión (media/mediana; desviación estándar/rango intercuartil) dependiendo de la distribución. Se evaluó la distribución de la muestra por medio de prueba Shapiro-Wilk.

Se incluyeron un total de 26 pacientes, de los cuales 96.2% (n=25) son de sexo femenino, con una media de edad de 37.73 años (DE  $\pm$  11.47) , 38.5% de las pacientes (n=10) contaban con antecedentes familiares de migraña en primer grado. El resto de las variables se describen en Tabla 1.

**Tabla 1. Características sociodemográficas y clínicas de la población.**

	Pacientes (n= 26)
<b>Variables demográficas</b>	
Sexo (n, %)	
Masculino	1 (3.8)
Femenino	25 (96.2)
Edad ( $\bar{x} \pm$ DE)	37.73 $\pm$ 11.55
<b>Comorbilidades (n, %)</b>	
	$\pm$
Hipertensión arterial	5(19.2)

Diabetes tipo 2	4 (15.4)
Hipotiroidismo	2 (7.7)

---

### Características clínicas

Edad de inicio de migraña (Me, RIC)	22.5 (18.00 – 25.75)
Tiempo de evolución migraña (Me, RIC)	11.5 (7.00 – 20.00)
No. Médicos visitados ( $\bar{x} \pm DE$ )	3.42 $\pm$ 1.39
No. Episodios/ mes	
Inicial (Me, RIC)	6.31 (5.00 – 8.00)
Final (Me, RIC)	3 (1.00 – 4.00)
Intensidad	
Inicial (Me, RIC)	8 (8.00 – 9.00)
Final ( $\bar{x} \pm DE$ )	4.85 $\pm$ 2.51
Fármacos preventivos (n,%)	
Topiramato	8 (30.77)
Amitriptilina	11 (42.31)
Candesartan	-
Propranolol	1 (3.85)
Flunarizina	4 (15.38)
Galcanezumab	1 (3.85)
Rimegepant	-
Valproato de magnesio	1 (3.85)
Mejoría (posterior a 16 semanas)	
Si	21 (80.77)
No	5 (19.23)
Efectos adversos (si)	7 (26.92)

---

La media de HIT 6 inicial de los 26 pacientes fue de  $68.96 \pm 9.46$  puntaje total inicial y mediana de puntaje final total 50 (RIC 41.5-59.5) se calculó la diferencia de manera porcentual con una mediana de mejoría del 24.65% y de la escala MIDAS inicial la mediana 49 (RIC 23.5-70.5) y mediana del puntaje final 12 (RIC 4.75-

26.75); se calculó la diferencia de manera porcentual con una mediana de mejoría del 74.95%. Ver Tabla 2.

**Tabla 2. Escalas de valoración inicial y posterior a intervención ambos grupos**

	Pacientes (n= 26)
<b>HIT-6 inicial</b>	
Poco/ningún impacto	1 (3.85)
Algo de impacto	-
Impacto importante	3 (11.54)
Impacto severo	22 (84.62)
<b>MIDAS inicial</b>	
Discapacidad nula/mínima	3 (11.54)
Discapacidad leve	2 (7.69)
Discapacidad moderada	-
Discapacidad grave	21 (80.77)
<b>HIT-6 final</b>	
Poco/ningún impacto	13 (50.00)
Algo de impacto	4 (15.38)
Impacto importante	3 (11.54)
Impacto severo	6 (23.08)
<b>MIDAS final</b>	
Discapacidad nula/mínima	8 (30.77)

Discapacidad leve	4 (15.38)
Discapacidad moderada	6 (23.08)
Discapacidad grave	8 (30.77)

---

## **5.2 Comparación entre grupos Migraña sin aura pulsátil y Migraña sin aura no pulsátil.**

Para evaluar las diferencias entre los grupos de pacientes con migraña sin aura pulsátil y migraña sin aura no pulsátil, se llevó a cabo un análisis bivariado. Éste permitió comparar las características clínicas y demográficas, así como la respuesta al tratamiento entre ambos grupos.

Para las variables continuas, se verificó la normalidad de la distribución mediante la prueba de Shapiro-Wilk. Dependiendo de estos resultados, se aplicó la prueba T de Student para datos con distribuciones normales o la prueba U de Mann-Whitney para datos con distribuciones no normales. Para las variables categóricas, se empleó la prueba Chi-cuadrada de Pearson para determinar si existían diferencias en las proporciones entre los grupos. En el caso particular de la variable mejoría se utilizó la prueba exacta de Fisher, debido al planteamiento de la hipótesis alternativa.

Mediante los cuestionarios de impacto en calidad de vida y actividades diarias se comparó entre grupos de migraña sin aura pulsátil (P) vs no pulsátil (NP), las medias de puntaje total entre grupos fueron HIT 6 inicial P  $69.23 \pm 6.24$  vs NP  $68.69 \pm 12.14$ ;  $p = 0.888$ ; HIT 6 final P 52 (RIC 41-59) vs NP 48 (RIC 41-60);  $p = 0.970$ ; con una diferencia porcentual en P de -22.60 y en grupo NP -26.70,  $p = 0.910$ ; MIDAS inicial

P 59 ± 47.03 vs NP 43 (RIC 30-64), p = 0.696; MIDAS final P 12 (RIC 6.5-40 ) vs NP 10 (RIC 2-20), p = 0.518; con una diferencia porcentual en P -48.20 y en grupo NP -82.4, p = 0.040, el resto de las variables se describe en la Tabla 3.

<b>Diferencias entre grupos Migraña sin aura pulsátil y Migraña sin aura no pulsátil</b>				
<b>Característica</b>		<b>Dolor no pulsátil N=13 (%)</b>	<b>Dolor pulsátil N=13 (%)</b>	<b>P valor</b>
Sexo	Hombre	0 (0)	1 (7.7)	0.3078 <sup>d</sup>
	Mujer	13 (100)	12 (92.3)	
Edad		37.38 (11.18)	38.08 (12.36)	0.8822 <sup>e</sup>
Evolución de migraña	Edad de inicio	18 (18 - 26)	23 (17 - 25)	0.9384 <sup>f</sup>
	Años de evolución	13 (7 - 20)	10 (7 - 20)	0.8572 <sup>f</sup>
	Frecuencia inicial de síntomas (# días del mes)	8 (6 - 8)	6 (4 - 7)	0.0969 <sup>f</sup>
	Frecuencia final	4 (1 - 4)	2 (1 - 4)	0.6033 <sup>f</sup>
	Intensidad inicial del dolor	8 (8 - 10)	8 (8 - 9)	0.6524 <sup>f</sup>
	Intensidad final	4.38 (2.22)	5.31 (2.78)	0.3592 <sup>e</sup>
	Síntomas acompañantes iniciales	13 (100)	13 (100)	1 <sup>d</sup>

	Acompañantes con tratamiento	4 (30.8)	5 (38.5)	0.4587 <sup>d</sup>
	Síntomas disautonómicos	2 (15.4)	0 (0)	0.1410 <sup>d</sup>
Tratamiento	Topiramato	4 (30.77)	4 (30.77)	0.536 <sup>d</sup>
	Amitriptilina	5 (38.46)	6 (46.15)	
	Propranolol	1 (7.69)	0 (0)	
	Flunarizina	1 (7.69)	3 (23.08)	
	Galcanezumab	1 (7.69)	0 (0)	
	Valproato de Mg	1 (7.69)	0 (0)	
<b>Mejoría</b>		<b>11 (84.62)</b>	<b>10 (76.92)</b>	<b>0.6188<sup>d</sup></b>
Efectos adversos		3 (23.08)	4 (30.77)	0.658 <sup>d</sup>
Cambio de tratamiento		2 (15.4)	2 (15.4)	1 <sup>d</sup>
Abortivo		8 (61.54)	8 (61.54)	1 <sup>d</sup>
HIT-6 inicial	Impacto mínimo	1 (7.69)	0 (0)	0.5134 <sup>d</sup>
	Impacto leve	0 (0)	0 (0)	
	Impacto substancial	1 (7.69)	2 (15.38)	
	Impacto severo	11 (84.62)	11 (84.62)	
HIT-6 final	Impacto mínimo	7 (53.85)	6 (46.15)	0.9381 <sup>d</sup>
	Impacto leve	2 (15.38)	2 (15.38)	
	Impacto substancial	1 (7.69)	2 (15.38)	
	Impacto severo	3 (23.08)	3 (23.08)	
	Discapacidad mínima	1 (7.69)	2 (15.38)	0.8266 <sup>d</sup>

MIDAS inicial	Discapacidad ligera	1 (7.69)	1 (7.69)	
	Discapacidad moderada	0 (0)	0 (0)	
	Discapacidad severa	11 (84.62)	10 (76.92)	
MIDAS final	Discapacidad mínima	5 (38.46)	3 (23.08)	0.8013 <sup>d</sup>
	Discapacidad ligera	2 (15.38)	2 (15.38)	
	Discapacidad moderada	3 (23.08)	3 (23.08)	
	Discapacidad severa	3 (23.08)	5 (38.46)	
No. Médicos visitados previamente		3.38 (1.76)	3.46 (0.97)	0.8915 <sup>f</sup>
A Frecuencia (%) B Media (DE) C Mediana (RIQ) D P valor calculado por Chi cuadrada, comparando dolor no pulsátil vs dolor pulsátil E P valor calculado por T test para pruebas independientes, comparando dolor no pulsátil vs dolor pulsátil F P valor calculado por Prueba de U de Mann-Whitney para muestras independiente, comparando dolor no pulsátil vs dolor pulsátil G P valor calculado por Prueba exacta de fisher, comparando dolor no pulsátil vs dolor pulsátil				

Como se puede observar en la Tabla 3, los resultados indican que no hay diferencias estadísticamente significativas en la eficacia del tratamiento entre los pacientes con migraña pulsátil y no pulsátil.

## Capítulo VI

### 6.0 DISCUSIÓN

Anualmente 2.5% de los individuos con cefalea migrañosa episódica podrían cursar con enfermedad crónica.

Sabemos que la respuesta al tratamiento preventivo dependerá de las características del paciente, el fármaco empleado, así como el apego al tratamiento; cuando la indicación, seguimiento y apego al tratamiento son adecuados, la respuesta a la medicación profiláctica alcanza el 80%.

La respuesta en nuestra población es >50% en ambos grupos, aunque no se encontró mayor mejoría al tratamiento preventivo en los pacientes con dolor pulsátil.

Diversos grupos de medicamentos han sido aprobados para su uso como medicación preventiva en los sujetos con cefalea migrañosa episódica. En 2012 la revisión de las guías de AAN, estableció de acuerdo con el grado de evidencia la eficacia de las diversas pautas terapéuticas; por lo que los Beta-bloqueadores se consideran un medicamento eficaz como primera línea de tratamiento.

En nuestro estudio diversos fármacos fueron empleados, sin embargo, con mayor frecuencia nuestros pacientes recibieron amitriptilina. (n=11, 42.30%) seguido de topiramato (n=8, 30.76%), mientras que solo 1 paciente recibió propranolol en los pacientes con dolor no pulsátil.

Encontramos que dentro de las limitaciones de nuestro estudio están la prevalencia de la cefalea migrañosa en mujeres y un número limitado de pacientes, aunque fue

posible establecer dos grupos de estudio no fue posible encontrar variabilidad entre la respuesta al tratamiento entre los pacientes con dolor pulsátil y no pulsátil.

## **Capítulo VII.**

### **7.0 CONCLUSIONES**

La presencia de dolor pulsátil en la cefalea migrañosa no predice una mejoría mayor, por lo no condiciona diferencias una respuesta al tratamiento preventivo en nuestra muestra, por lo cual se rechaza la hipótesis alternativa.

Por el momento se considera necesario continuar la evaluación de pacientes, así como incluir pacientes del género masculino.

Aunque la respuesta global fue eficaz en ambos grupos, no se demostraron diferencias en el grado de respuesta y no fue posible encontrar asociación de perfil clínico como predictor de la respuesta al tratamiento.

## Capítulo VIII.

### ANEXOS

#### 8.1 Historia Clínica de Cefaleas

##### CLÍNICA DE CEFALEA

##### HISTORIA CLÍNICA

###### Ficha de Identidad

Fecha: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_ No. Médicos vistos por este problema: \_\_\_\_\_  
Nombre: \_\_\_\_\_ Dominancia manual:  D  Z  
Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_ Registro: \_\_\_\_\_  
Lugar de nacimiento: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_  
Teléfono: \_\_\_\_\_ Estado Civil: \_\_\_\_\_ Lugar de Residencia: \_\_\_\_\_  
Ocupación: \_\_\_\_\_ Seguridad social: \_\_\_\_\_

###### Antecedentes Heredofamiliares

- |   |   |                                    |
|---|---|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Migraña                      | <input type="checkbox"/> Cardiopatía no definida        | <input type="checkbox"/> Demencia  |
| <input type="checkbox"/> Enfermedad Vasculor Cerebral | <input type="checkbox"/> Enfermedad Arterial Periférica | <input type="checkbox"/> Epilepsia |
| <input type="checkbox"/> Hipertensión                 | <input type="checkbox"/> Diabetes Mellitus              | <input type="checkbox"/> Depresión |
| <input type="checkbox"/> Cardiopatía Isquémica        | <input type="checkbox"/> Cáncer                         | <input type="checkbox"/> Otros     |

Especifique: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

###### Antecedentes Personales

Tabaquismo: Sí ( ) No ( ) Inactivo ( ) Cigarros/ día: \_\_\_\_\_ ¿Cuántos años?: \_\_\_\_\_  
Uso de alcohol: Sí ( ) No ( ) Inactivo ( ) Bebidas por semana: \_\_\_\_\_ ¿Cuántos años?: \_\_\_\_\_  
Drogas: Sí ( ) No ( ) Especifique: \_\_\_\_\_ Sedentarismo: Sí ( ) No ( ) SD ( )

(\*Señale Diagnóstico, Tratamiento y tiempo de evolución de ser el caso\*)

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Dislipidemia                      | <input type="checkbox"/> Enfermedades Autoinmunes        |
| <input type="checkbox"/> Hipertensión Arterial             | <input type="checkbox"/> Cáncer                          |
| <input type="checkbox"/> Diabetes Mellitus                 | <input type="checkbox"/> Epilepsia                       |
| <input type="checkbox"/> Cardiopatía Isquémica             | <input type="checkbox"/> Otras enfermedades neurológicas |
| <input type="checkbox"/> Insuficiencia Cardiaca            | <input type="checkbox"/> Alergias                        |
| <input type="checkbox"/> Fibrilación Auricular             | <input type="checkbox"/> Cirugías                        |
| <input type="checkbox"/> Enfermedad Vasculo-Cerebral       | <input type="checkbox"/> VIH / otra ETS activa           |
| <input type="checkbox"/> Ansiedad/ Depresión               | <input type="checkbox"/> Traumatismo craneoencefálico    |
| <input type="checkbox"/> Otras enfermedades psiquiátricas: | <input type="checkbox"/> Hipotiroidismo/Hipertiroidismo  |

Especifique: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

###### Antecedentes Gineco-Obstétricos (Si aplica)

Menarca: \_\_\_\_\_ Ritmo: \_\_\_\_\_ IVSA: \_\_\_\_\_ G: P: C: A:  
Uso de Anticonceptivos: Sí ( ) No ( ) Modificación del dolor con los anticonceptivos: Sí ( ) No ( ) NA ( )  
Modificación del dolor con embarazo: Sí ( ) No ( ) NA ( )

**PEEA CEFALEA.**

▶ **Numero cefaleas identificadas:** \_\_\_\_\_

**\*SIEL (LA) PACIENTE PRESENTA MÁS DE UN TIPO DE CEFALEA LLENAR ACORDE A**    **CEFALEA 1- CEFALEA 2- CEFALEA 3 RESPECTIVAMENTE**

▶ **Evolución temporal:**

- Aguda (<3 meses)
- Aguda recurrente (>3 meses / <50% días)
- Crónica (>3 meses/ >50% días)

▶ **Inicio:** \_\_\_\_\_

▶ **Frecuencia inicial:**

- Cotidiano \*especifique:
  - 1 episodio/ día
  - Más de 1 \*Especifique: \_\_\_\_\_
  - Continuo diario (diariamente > 50% del tiempo)
- 1/semana
- 1-3/ mes
- 5-7/mes
- 8-15/mes
- 15-29/mes
- 2-11/ año
- 1/ <1 año
- No especificado
- Cefalea de inicio reciente

▶ **Frecuencia actual:**

- Cotidiano \*especifique:
  - 1 episodio/ día
  - Más de 1 \*Especifique: \_\_\_\_\_
  - Continuo diario (diariamente > 50% del tiempo)
- 1/semana
- 1-3/ mes
- 5-7/mes
- 8-15/mes
- 15-29/mes
- 2-11/ año
- 1/ <1 año
- No especificado
- Asintomática

▶ **Tipo de dolor:**

- Pulsátil
- Punzante
- Opresivo
- Quemante /Urente
- Sordo
- Otro: \_\_\_\_\_

▶ **Localización:** \_\_\_\_\_

▶ **Lateralidad:** \_\_\_\_\_

▶ **Irradiaciones:** \_\_\_\_\_

▶ **Duración del dolor:** \_\_\_\_\_ ( )min ( )hrs ( )días

▶ **Centit:** \_\_\_\_\_ ( )min ( )hrs

▶ **Intensidad:** \_\_\_\_\_/10 \_\_\_\_\_/10 \_\_\_\_\_/10

▶ **Horario:** \_\_\_\_\_

▶ **Calendario:** \_\_\_\_\_

▶ **Duración promedio de cada episodio/clúster (Para cefalea en racimos):** \_\_\_\_\_hrs \_\_\_\_\_hrs \_\_\_\_\_hrs

▶ **Número de episodios/clústers al año:** \_\_\_\_\_/año \_\_\_\_\_/año \_\_\_\_\_/año

▶ **Pródromo:** No ( ) Sí ( ):

- Fatiga
- Hiporexia
- Antojos
- Cambios de humor
- Hiperfagia
- Bostezos
- Hipersomnia
- Trastornos cognitivos
- Otros: \_\_\_\_\_

Duración del pródromo: \_\_\_\_\_hrs

▶ **Aura:** No ( ) Sí ( ) : (Es posible que no siempre se presente con la cefalea, si este es el caso Especifique: \_\_\_\_\_)

- Visual
- Sensitiva
- Del Lenguaje
- Tallo
- Retiniana
- Motora
- Otra: \_\_\_\_\_

Describir: \_\_\_\_\_

**Duración del aura:**  < 15 minutos  15-30 minutos  30- 60 minutos  No especificado

▶ **Acompañantes:** No ( ) Sí ( ):

Náusea       Vómito       Fotofobia       Fonofobia       Kinesofobia  
 Alodinia       Mareo       Osmofobia       Otros: \_\_\_\_\_

▶ **Manifestaciones disautónomas:** No ( ) Sí ( ):

Epífora       Ptosis palpebral       Enrojecimiento conjuntival       Miosis  
 Midriasis       Rinorrea       Cambios de la sudoración facial  
 Cambios de la coloración facial       Otros: \_\_\_\_\_

▶ **Detonantes:** No ( ) Sí ( ):

Alimentos: \_\_\_\_\_  
 Horarios irregulares de comida       Menstruación       Desvelo  
 Medicamentos: \_\_\_\_\_  
 Otros: \_\_\_\_\_

▶ **Agravantes:** No ( ) Sí ( ) : \_\_\_\_\_

▶ **Remitentes:** No ( ) Sí ( ) : \_\_\_\_\_

▶ **Postdromo:** No ( ) Sí ( ):

Fatiga       Hiporexia       Antojos       Cambios de humor  
 Hiperfagia       Bostezos       Hipersomnias       Trastornos cognitivos  
 Otros: \_\_\_\_\_

**Duración postdromo:** \_\_\_\_\_ hrs

Limitaciones laborales: Sí ( ) No ( ) : _____	<i>Número de días en que el dolor impactó la actividad laboral/educativa/actividades personales o en hogar, sea por ausentismo, necesidad de salir del trabajo, baja en la productividad mayor a 50%. De igual manera en el aspecto social. Todo en los últimos tres meses</i>
Limitaciones personales: Sí ( ) No ( ) : _____	
Limitaciones sociales: Sí ( ) No ( ) : _____	

▶ **Cambios en patrón de dolor:** Sí ( ) No ( )

Incremento en intensidad del dolor       Incremento en la frecuencia  
 Aparición de datos clínicos nuevos: \_\_\_\_\_

▶ **Cambios en el patrón de horario y/o calendario:** Sí ( ) No ( )

Especifique: \_\_\_\_\_

▶ **Fecha de última crisis:** \_\_\_\_\_

▶ **Comentarios:**

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

¿Toma medicamentos actualmente para el dolor? : Sí ( ) No ( ) (Especifique cual, dosis, tiempo de uso y resultado):

Medicamento	Dosis (frecuencia)	Tiempo de uso (dosis mensual)	Resultado

**Medicamentos previos:** Sí ( ) No ( )

- ▶ Analgésicos VO: Sí ( ) No ( )
- ▶ Analgésicos IM / IV: Sí ( ) No ( )
- ▶ Triptanes: Sí ( ) No ( )
- ▶ Opioides: Sí ( ) No ( )
- ▶ Otros: \_\_\_\_\_

Mejoría					Fin
	Ninguna	Leve	Moderada	Sin dolor	
	Ninguna	Leve	Moderada	Sin dolor	
	Ninguna	Leve	Moderada	Sin dolor	
	Ninguna	Leve	Moderada	Sin dolor	
	Ninguna	Leve	Moderada	Sin dolor	

**Uso de terapias alternativas previo / actual:** Sí ( ) No ( )

- ▶ Naturismo: Sí ( ) No ( )
- ▶ Acupuntura: Sí ( ) No ( )
- ▶ Homeopatía: Sí ( ) No ( )
- ▶ Quiropraxia: Sí ( ) No ( )
- ▶ Reflexoterapia: Sí ( ) No ( )
- ▶ Terapia con imanes: Sí ( ) No ( )
- ▶ Otros alternativos: \_\_\_\_\_

Mejoría					Fin
	Ninguna	Leve	Moderada	Sin dolor	
	Ninguna	Leve	Moderada	Sin dolor	
	Ninguna	Leve	Moderada	Sin dolor	
	Ninguna	Leve	Moderada	Sin dolor	
	Ninguna	Leve	Moderada	Sin dolor	
	Ninguna	Leve	Moderada	Sin dolor	

**Estudios**

- ▶ Tomografía computarizada: Sí ( ) No ( ) Fecha: \_\_\_\_\_ Describir: \_\_\_\_\_
- ▶ Resonancia Magnética: Sí ( ) No ( ) Fecha: \_\_\_\_\_ Describir: \_\_\_\_\_
- ▶ EEG: Sí ( ) No ( ) Fecha: \_\_\_\_\_ Describir: \_\_\_\_\_
- ▶ Otros: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ Describir: \_\_\_\_\_

**Somatometría**

T/A: \_\_\_\_\_ mmHg FC: \_\_\_\_\_ lpm FR: \_\_\_\_\_ rpm Peso: \_\_\_\_\_ kg Talla: \_\_\_\_\_ m. IMC: \_\_\_\_\_

**Esquema anatómico del dolor:**



Vista frontal

Vista lateral derecha

Vista lateral izquierda

**\*Calidad del sueño**

- ▶ ¿Cuántas horas duerme?: \_\_\_\_\_
- ▶ Ronca: Sí ( ) No ( )
- ▶ Movimientos anormales durante el sueño: Sí ( ) No ( )
- ▶ ¿Medicamentos para dormir? Sí ( ) No ( ) : \_\_\_\_\_

- ▶ ¿Se siente descansado al despertar?: Sí ( ) No ( )
- ▶ Dificultad para conciliar el sueño: Sí ( ) No ( )
- ▶ Somnolencia diurna: Sí ( ) No ( )
- ▶ Bruxismo: Sí ( ) No ( )
- ▶ ¿Se despierta durante la noche?: Sí ( ) No ( )

---

**Exploración Física y Neurológica:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Examen Cefalítrico:**

- ▶ Actitud de cabeza y cuello: \_\_\_\_\_
- ▶ Movimientos involuntarios: Sí ( ) No ( ) \_\_\_\_\_
- ▶ Lesiones focales: Sí ( ) No ( ) \_\_\_\_\_
- ▶ Mucosa de ojos, nariz y boca: \_\_\_\_\_
- ▶ Puntos dolorosos musculares: Sí ( ) No ( ) \_\_\_\_\_
- ▶ Puntos dolorosos nervios: Sí ( ) No ( ) \_\_\_\_\_
- ▶ Articulación temporo-mandibular dolorosa: Sí ( ) No ( ) \_\_\_\_\_
- ▶ Dolor a la presión de senos maxilares y frontales: Sí ( ) No ( ) \_\_\_\_\_
- ▶ Dolor a la presión de arteria temporal superficial: Sí ( ) No ( ) \_\_\_\_\_
- ▶ Dolor a la percusión de piezas dentales: Sí ( ) No ( ) \_\_\_\_\_
- ▶ Soplos: Sí ( ) No ( ) \_\_\_\_\_
- ▶ Infiltración diagnóstica: Sí ( ) No ( ) \_\_\_\_\_
- ▶ Sensibilidad troclear: Sí ( ) No ( ) \_\_\_\_\_

---

**Impresión diagnóstica:**

Cefalea 1: \_\_\_\_\_

Cefalea 2: \_\_\_\_\_

Cefalea 3: \_\_\_\_\_

**Comorbilidades:**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

**Planes diagnósticos:**

Cefalea 1: \_\_\_\_\_

Cefalea 2: \_\_\_\_\_

Cefalea 3: \_\_\_\_\_

**Planes terapéuticos**

Cefalea 1: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Cefalea 2: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Cefalea 3: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Próxima cita:** \_\_\_\_\_

**Realizó:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

## 8.2 MIDAS score

INICIALES — — —

**Escala MIDAS**

**Fecha:** / /

**ESTE CUESTIONARIO SE USA PARA DEFINIR LA PÉRDIDA DE DÍAS EN TODAS LAS ÁREAS: PERSONAL, PROFESIONAL Y FAMILIAR DURANTE LOS ÚLTIMOS 3 MESES, POR HABER SUFRIDO CRISIS DE MIGRAÑA.**

**INSTRUCCIONES:** Por favor, conteste las siguientes preguntas respecto a todas las cefaleas que ha sufrido en los últimos 3 meses. Escriba su respuesta al lado de la pregunta. Escriba un “0” si la cefalea no ha afectado su actividad en los últimos 3 meses.

1. ¿Cuántos días en los últimos 3 meses no ha podido ir a trabajar por su cefalea? \_\_\_\_\_
2. ¿Cuántos días en los últimos 3 meses se redujo por la mitad su productividad en el trabajo por sus cefaleas? (No incluya los días que ha incluido en la pregunta 1) \_\_\_\_\_
3. ¿Cuántos días en los últimos 3 meses no ha realizado sus tareas domésticas por sus cefaleas?  
\_\_\_\_\_
4. ¿Cuántos días en los últimos 3 meses se redujo por la mitad su productividad en la realización de tareas domésticas por la presencia de cefalea? (No incluya los días mencionados en la pregunta 3) \_\_\_\_\_
5. ¿Cuántos días en los últimos 3 meses se perdió actividades familiares, sociales o lúdicas por sus cefaleas? \_\_\_\_\_

**Puntuación total:**

<b>Puntuación</b>	<b>Grado Discapacidad MIDAS</b>
0-5 puntos	<input type="checkbox"/> Discapacidad nula o mínima
6-10 puntos	<input type="checkbox"/> Discapacidad leve
11-20 puntos	<input type="checkbox"/> Discapacidad moderada
>21 puntos	<input type="checkbox"/> Discapacidad grave

- A. ¿Cuántos días en los últimos 3 meses sufrió de cefalea? (Si el dolor ha durado más de un día, contabilizar días por separado) \_\_\_\_\_
- B. En una escala de 0-10, ¿cómo se podría puntuar el dolor sufrido con su cefalea? (Donde 0=sin dolor, y 10=dolor intenso) \_\_\_\_\_

### 8.3 HIT-6

INICIALES - - -

<b>Escala HIT-6</b>	<b>Fecha:</b> <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>
---------------------	--

**INSTRUCCIONES:** En cada pregunta debe marcar con una cruz la casilla que corresponda a su respuesta.

1. Cuando usted tiene dolor de cabeza, ¿con qué frecuencia el dolor es intenso?

Nunca	Pocas veces	A veces	Muy a menudo	Siempre
<input type="checkbox"/>				

2. ¿Con qué frecuencia el dolor de cabeza limita su capacidad para realizar actividades diarias habituales como las tareas domésticas, el trabajo, los estudios o actividades sociales?

Nunca	Pocas veces	A veces	Muy a menudo	Siempre
<input type="checkbox"/>				

3. Cuando tiene dolor de cabeza, ¿con qué frecuencia desearía poder acostarse?

Nunca	Pocas veces	A veces	Muy a menudo	Siempre
<input type="checkbox"/>				

4. En las últimas 4 semanas, ¿con qué frecuencia se ha sentido demasiado cansada/o para trabajar o realizar las actividades diarias debido a su dolor de cabeza?

Nunca	Pocas veces	A veces	Muy a menudo	Siempre
<input type="checkbox"/>				

5. En las últimas 4 semanas, ¿con qué frecuencia se ha sentido harta/o o irritada/o debido a su dolor de cabeza?

Nunca	Pocas veces	A veces	Muy a menudo	Siempre
<input type="checkbox"/>				

6. En las últimas 4 semanas, ¿con qué frecuencia el dolor de cabeza ha limitado su capacidad para concentrarse en el trabajo o en las actividades diarias?

Nunca	Pocas veces	A veces	Muy a menudo	Siempre
<input type="checkbox"/>				

**Valoración (a completar por el investigador):**

Nunca            6 puntos x \_\_\_\_\_ (nº respuestas)

Pocas veces    8 puntos x \_\_\_\_\_ (nº respuestas)

A veces        10 puntos x \_\_\_\_\_ (nº respuestas)

Muy a menudo   11 puntos x \_\_\_\_\_ (nº respuestas)

Siempre        13 puntos x \_\_\_\_\_ (nº respuestas)

Puntuación total:



MES:											AÑO:																						
DIA DEL MES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
DIA DE LA SEMANA																																	
SIN DOLOR																																	
CON DOLOR (HORARIO)																																	
MAÑANA																																	
TARDE																																	
NOCHE																																	
INTENSIDAD																																	
DURACIÓN																																	
MEDS DE RESCATE																																	
MEJORIA																																	
COMENTARIOS																																	

MES:											AÑO:																						
DIA DEL MES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
DIA DE LA SEMANA																																	
SIN DOLOR																																	
CON DOLOR (HORARIO)																																	
MAÑANA																																	
TARDE																																	
NOCHE																																	
INTENSIDAD																																	
DURACIÓN																																	
MEDS DE RESCATE																																	
MEJORIA																																	
COMENTARIOS																																	

MES:											AÑO:																						
DIA DEL MES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
DIA DE LA SEMANA																																	
SIN DOLOR																																	
CON DOLOR (HORARIO)																																	
MAÑANA																																	
TARDE																																	
NOCHE																																	
INTENSIDAD																																	
DURACIÓN																																	
MEDS DE RESCATE																																	
MEJORIA																																	
COMENTARIOS																																	

## Capítulo IX

### 9.0 BIBLIOGRAFÍA

1. Burch R, Rizzoli P, Loder E. The prevalence and impact of migraine and severe headache in the United States: Figures and trends from government health studies. *Headache* [Internet]. 2018;58(4):496–505. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/head.13281>
2. Ford JH, Jackson J, Milligan G, Cotton S, Ahl J, Aurora SK. A real-world analysis of migraine: A cross-sectional study of disease burden and treatment patterns. *Headache* [Internet]. 2017;57(10):1532–44. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/head.13202>
3. Stovner LJ, Andree C. Prevalence of headache in Europe: a review for the EuroLight project. *J Headache Pain* [Internet]. 2010;11(4):289–99. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s10194-010-0217-0>
4. Headache classification committee of the international Headache Society (IHS). The International Classification of Headache Disorders.
5. Goadsby PJ. Pathophysiology of migraine. *Neurol Clin* [Internet]. 2009;27(2):335–60. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ncl.2008.11.012>
6. Calhoun AH, Ford S, Millen C, Finkel AG, Truong Y, Nie Y. The prevalence of neck pain in migraine. *Headache*. 2010 Sep;50(8):1273-1277
7. Karatas H, Erdener SE, Gursoy-Ozdemir Y, Lule S, Eren-Koçak E, Sen ZD, Dalkara T. Spreading depression triggers headache by activating neuronal Panx1 channels. *Science*. 2013 Mar 01;339(6123):1092-5.

8. Southern Headache Society: The neurobiology of throbbing pain in migraine. *Headache*. 2012;52(1):12–4.
9. Lipton RB, Buse DC, Serrano D, Holland S, Reed ML. Examination of unmet treatment needs among persons with episodic migraine: Results of the American Migraine Prevalence and Prevention (AMPP) Study. *Headache*. 2013;53:1300-1311
10. Lipton, R. B., Munjal, S., Buse, D. C., Alam, A., Fanning, K. M., Reed, M. L., Schwedt, T. J., & Dodick, D. W. (2019). Unmet Acute Treatment Needs From the 2017 Migraine in America Symptoms and Treatment Study. *Headache*, 59(8), 1310–1323. <https://doi.org/10.1111/head.13588>
11. Burch R. Preventive migraine treatment. *Continuum (Minneapolis, Minn)* [Internet]. 2021;27(3):613–32. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1212/con.0000000000000957>
12. Evers S, Áfra J, Frese A, Goadsby PJ, Linde M, May A, et al. EFNS guideline on the drug treatment of migraine – revised report of an EFNS task force. *Eur J Neurol* [Internet]. 2009 [citado el 20 de mayo de 2024];16(9):968–81. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19708964/>
13. Evidence-based guideline update: Pharmacologic treatment for episodic migraine prevention in adults: Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the American Headache Society. *Neurology* [Internet]. 2013;80(9):871–871. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1212/wnl.0b013e318287dc4e>
14. Lipton RB, Bigal ME, Diamond M, Freitag F, Reed ML, Stewart WF, et al. Migraine prevalence, disease burden, and the need for preventive therapy.

Neurology [Internet]. 2007;68(5):343–9. Disponible en:  
<http://dx.doi.org/10.1212/01.wnl.0000252808.97649.21>

15. Pringsheim T, Davenport WJ, Mackie G, Worthington I, Aubé M, Christie SN, et al. Canadian Headache Society guideline for migraine prophylaxis. *Can J Neurol Sci.* 2012;39(2 Suppl 2):S1-59.

16. Silberstein SD. Practice parameter: evidence-based guidelines for migraine headache (an evidence-based review): report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology: Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology* [Internet]. 2000;55(6):754–62. Disponible en:  
<http://dx.doi.org/10.1212/wnl.55.6.754>

17. Bigal ME, Lipton RB. The preventive treatment of migraine. *Neurologist* [Internet]. 2006;12(4):204–13. Disponible en:  
<http://dx.doi.org/10.1097/01.nrl.0000219666.65101.a9>

18. Olesen J. ICHD-3 beta is published. Use it immediately. *Cephalalgia* [Internet]. 2013;33(9):627–8. Disponible en:  
<http://dx.doi.org/10.1177/0333102413487610>

19. Goadsby PJ, Lipton RB, Ferrari MD. Migraine--current understanding and treatment. *N Engl J Med* [Internet]. 2002;346(4):257–70. Disponible en:  
<http://dx.doi.org/10.1056/NEJMra010917>

20. Bigal ME, Liberman JN, Lipton RB. Age-dependent prevalence and clinical features of migraine. *Neurology* [Internet]. 25 de julio de 2006;67(2):246-51. Disponible en: <https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000225186.76323.6>

## Capítulo X

### 10.0 RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO



## Claudia Estefanía Gómez Hernández

»» Residente en Neurología  
»» Médico Internista

### »» SOBRE MÍ

Orgullosamente Potosina, amante de los animales, amigable y alegre. Me gusta trabajar en equipo, además de observar, escuchar y aprender.

### »» HABILIDADES

- Resolutiva.
- Excelente capacidad de investigación.
- Se comunica de manera efectiva.
- Adaptación al cambio.

### »» IDIOMAS

Español

Inglés

### »» CONTACTO

 claudiagmzhdz.neurologia@gmail.com

 (52) 33-21-96-9565

 Av. Gonzalitos SN, Col. Mitras Centro,  
Monterrey, N.L, Mex

### »» EDUCACIÓN

- **Residente de Neurología:** 2022-2025, Servicio de Neurología, Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González. Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, Nuevo León.
- **Especialista en Medicina Interna:** 2018-2022, Lic. Centro Médico Adolfo López Mateos, ISSEM, Universidad Autónoma del Estado de México. *Certificada por Consejo Mexicano de Medicina Interna.* Núm. Certificado: 07829-23
- **Servicio Social,** UMF# 3 en CMNO: 2015-2016, Guadalajara, Jalisco.
- **Médico Interno de Pregrado,** Hospital Central Dr. Ignacio Morones Prieto: 2014-2015, San Luis Potosí, SLP.
- **Médico Cirujano y Partero,** Universidad Autónoma de Guadalajara: 2014, Zapopan, Jalisco.

### »» EXPERIENCIA LABORAL

- **Jefe de Residentes de Medicina Interna 2021-2022:** Centro Médico lic. Adolfo López Mateos ISSEM, Toluca, Edo. México, México.

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla</b>	<b>Página</b>
1. Características demográficas y clínicas generales de la muestra.	16
2. Escalas de valoración inicial y posterior a intervención ambos grupos	18
3. Comparación entre Migraña pulsátil y no pulsátil	19