



**SOBREUSO DE ANALGÉSICOS EN PACIENTES CON CEFALÉAS PRIMARIAS  
DE UN CENTRO DE REFERENCIA DE MEDELLIN**

**Investigador:**

**CLAUDIA MARCELA MORENO RODRIGUEZ**

**Asesores:**

**MÓNICA MARÍA MASSARO C.**

**MICHEL VOLCY G.**

**FIDEL SOBRINO M.**

**ESPECIALIZACIÓN EN EPIDEMIOLOGÍA  
CONVENIO UNIVERSIDAD CES – UNIVERSIDAD DEL ROSARIO**

**Bogotá, septiembre de 2016**



**SOBREUSO DE ANALGÉSICOS EN PACIENTES CON CEFALÉAS PRIMARIAS  
DE UN CENTRO DE REFERENCIA DE MEDELLIN**

**Presentado por:**

**CLAUDIA MARCELA MORENO RODRIGUEZ**

**Asesores:**

**MÓNICA MARÍA MASSARO C.**

**MICHEL VOLCY G.**

**FIDEL SOBRINO M.**

**Trabajo de investigación para optar al título de  
ESPECIALISTA EN EPIDEMIOLOGÍA**

**UNIVERSIDAD DEL ROSARIO  
Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud  
UNIVERSIDAD CES  
Facultad de Medicina**

**Bogotá, septiembre de 2016**

## **NOTA DE SALVEDAD DE RESPONSABILIDAD INSTITUCIONAL**

“Las Universidades del Rosario y CES no se hacen responsables de los conceptos emitidos por los investigadores en el trabajo; solo velarán por el rigor científico, metodológico y ético del mismo, en aras de la búsqueda de la verdad y la justicia”

## **AGRADECIMIENTOS**

“Dedico este trabajo a mi hermana, quien es mi motor de vida, mi mayor motivación para siempre seguir adelante, porque me has demostrado que nada es imposible, ningún sueño es menos importante que otro, que la discapacidad es solo una mentalidad y que con basta con estar lleno de alegría y buena energía para salir adelante, superar todos los obstáculos que te ponga la vida en frente y seguir adelante.

A mis padres por su apoyo incondicional, porque siempre han confiado en mí y me han brindado las fuerzas para seguir adelante, a mi mama por ser mi apoyo más sincero y quien ha demostrado como ser una mujer con una gran fortaleza y sobre todo con un corazón inmenso, lo cual te convierte en una excelente mujer, a mi papa por ser quien me pone los pies en la tierra y me permite ver siempre las cosas desde los distintos puntos de vista que pueden existir, a ser ordenada y tener presente que todo en la vida debe ser visto con calma y sobre todo con cabeza fría.

A los maestros y las amistades que me ha dado la vida por ser mi apoyo en los momentos más difíciles, por enseñarme que en la vida no hay sueño ni meta imposible, que confiando en Dios todo es posible y que a pesar de que caiga una y otra vez; debo tener aún más fuerzas para levantarme y seguir adelante, siempre hay que persistir, insistir y nunca rendirse para cumplir los sueños.

A la doctora Mónica por darme su apoyo incondicional desde el primer momento, por confiar en mí y ayudarme a sacar mi trabajo adelante a pesar de todas las dificultades y sobre todo por darme una gran lección de vida la cual llevare en mi alma siempre “Con los ojos puestos en el cielo y los pies puestos en la tierra”, gracias por permitirme soñar y saber que mis sueños y mis metas siempre sacare adelante”.

## INDICE DE CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN.....	7
ABSTRACT.....	8
1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	9
1.1 Planteamiento del problema.....	9
1.2 Justificación de la propuesta .....	9
1.3 Pregunta de investigación .....	10
2. MARCO TEÓRICO .....	11
3. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS.....	244
3.1 Hipótesis .....	244
3.2 Objetivo general.....	244
3.3 Objetivos específicos .....	244
4. METODOLOGÍA.....	255
4.1 Enfoque metodológico de la Investigación .....	255
4.2 Tipo de estudio y diagrama .....	255
4.3 Población y muestra.....	266
4.4 Variables .....	276
4.5 Técnicas de recolección de Información .....	31
4.6 Control de sesgos y errores.....	31
4.7 Plan de análisis .....	32
5. CONSIDERACIONES ÉTICAS .....	<b>¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.3</b>

6. RESULTADOS.....	34
7. DISCUSIÓN.....	38
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	41

## RESUMEN

**Introducción:** Los pacientes con cefaleas primarias están predispuestos a desarrollar una cefalea secundaria al consumo excesivo de analgésicos. En nuestro medio, la adquisición fácil de medicamentos sin fórmula médica incrementa su frecuencia de presentación.

**Objetivo:** Describir el perfil epidemiológico, clínico y de tratamiento de los pacientes con cefaleas primarias y cefalea secundaria por sobreuso de analgésicos atendidos en el programa especial de cefaleas del Instituto Neurológico de Colombia en el periodo 2014-2015.

**Pacientes y métodos:** estudio descriptivo, retrospectivo. Se evaluaron características de la cefalea, comorbilidades, discapacidad y patrón de consumo de medicamentos.

**Resultados:** Se incluyeron 834 pacientes con diagnóstico de cefalea por sobreuso de analgésicos, 85.1% con migraña crónica. El 87.6% de los pacientes eran mujeres y tenían 44 años en promedio. La mitad de los pacientes tomaba analgésicos todos los días de la semana (P25-P75: 4 – 7 días); consumiendo, en promedio, tres analgésicos/día (DE: 1.9). La mayoría de pacientes presentaba un consumo elevado de analgésicos simples (95.2%), AINES (92.2%) y analgésicos combinados (89.2%); 51% consumían opiodes y sólo 14.6% consumían triptanes.

**Conclusión:** La identificación de esta cefalea secundaria es de vital importancia para un tratamiento adecuado. El uso medicamentos de libre venta afecta el manejo óptimo de esta entidad asociada a las cefaleas primarias, principalmente la migraña.

**Palabras clave (DeCS):**

Cefalea, Trastornos de Cefalalgia, Analgésicos, Trastornos migrañosos, Cefalea crónica diaria.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Patients with primary headaches are predisposed to develop a secondary overuse headache of analgesics. In our environment, the easy procurement of drugs without medical formula increases its frequency of occurrence.

**Aim:** Describe the epidemiological, clinical, and treatment characteristics of patients with primary headaches and secondary overuse headaches of analgesics served in the special headache program of the Instituto Neurológico de Colombia in the period 2014-2015.

**Methods:** A descriptive, retrospective study. Headache characteristics, comorbidities, disability and drug consumption pattern were evaluated.

**Results:** 834 patients diagnosed with migraine were included with overuse of analgesics, 85.1% with chronic migraine. 87.6% of patients were women and had 44 years on average. Half of the patients were taking analgesics all weekdays (P25-P75: 4 - 7 days); consuming, on average, three analgesics / day (SD: 1.9). Most patients had a high intake of simple analgesics (95.2%), NSAIDs (92.2%) and analgesics combined (89.2%); 51% consumed 14.6% opioid and only consumed triptans.

**Conclusion:** The identification of this secondary headache is vital for a proper treatment. The counter drug use affects the optimal management of this entity associated with primary headaches, especially migraine.

**Keywords (MeSH):**

Analgesic Overuse Headache; Headache Disorders, Primary; Analgesics; Migraine; Disorder, Secondary Headache; Chronic daily headache.



## **1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.1 Planteamiento del problema**

En pacientes con diagnóstico de cefaleas primarias, y que desarrollan cefalea secundaria al uso excesivo de analgésicos, es importante identificar los analgésicos utilizados por el paciente, las características de la cefalea y los factores que desencadenan dicho consumo, debido a que esto puede afectar la calidad de vida de los pacientes y dificulta su manejo posterior.

La prevalencia de cefalea por uso excesivo de analgésicos se encuentra en 1 a 2% en la población general y se presenta en la mitad de los pacientes que consultan a centros especializados en cefalea. Se han realizado diversos estudios a nivel mundial para identificar cual es el patrón de analgésicos utilizado, encontrando un numero variable de medicamentos. En España, un estudio realizado por Pascual y cols., identificó que el 85% de las personas con cefalea crónica diaria presentaba uso de analgésicos simples o combinados y derivados ergotamínicos, los cuales son administrados a la población sin requerimiento de receta médica. (1-3)

### **1.2 Justificación de la propuesta**

En los pacientes con diagnóstico de cefaleas primarias y cefalea por uso excesivo de analgésicos, el patrón de analgésicos utilizados debe ser determinado para así lograr un tratamiento efectivo, teniendo en cuenta que el uso de analgésicos de fácil adquisición es un problema de salud pública, ya que muchos medicamentos en nuestro medio son obtenidos sin requerimiento de fórmula médica. De esta forma, se puede generar una alerta para el sistema de salud y permitir generar conciencia sobre la venta libre de medicamentos y los efectos que tienen para la salud de las personas y que afectan su calidad de vida, generando problemas de salud

adicionales a los que presentan al inicio de los síntomas.

En nuestra población es importante determinar el patrón de uso de analgésicos en pacientes con cefaleas primarias y sus características asociadas, al igual que los factores de riesgo que predisponen a dicho consumo. Para nuestro conocimiento, no se han realizado estudios al respecto en la población colombiana y latinoamericana por lo tanto es adecuado conocer dichas características y prevenir un mayor problema de salud.

### **1.3 Pregunta de investigación**

¿Cuáles son las características epidemiológicas, clínicas y de tratamiento de los pacientes con cefaleas primarias y cefalea secundaria por sobreuso de analgésicos en un programa especial de cefaleas de un centro de referencia de Medellín?

## 2. MARCO TEÓRICO

La cefalea es causa de consulta frecuente en los servicios de medicina general y neurología con prevalencias reportadas hasta del 66% en la población general. Esta entidad produce un impacto en la calidad de vida de las personas, generando consecuencias en el sistema de salud aumentando los gastos, en pérdida de horas laborales o escolares e incluso comprometiendo la vida social y familiar. Es por esto que la Organización Mundial de la Salud la incluye como una de las 20 enfermedades más incapacitantes. (2) (3)

Por lo general es mal diagnosticada y manejada por médicos generales y neurólogos. El 19% de los pacientes logran consultar al neurólogo y solo el 4% es hospitalizado. Desde 1988, la *International Headache Society* (IHS) está trabajando en una clasificación específica sobre los diferentes tipos de cefalea (*Classification of Headache Disorders - ICHD*); estos criterios han presentado varias modificaciones, siendo la última edición publicada en 2013 (ICHD 3ª edición versión beta). (4, 5)

Las cefaleas se dividen en dos grupos principales:

- Cefaleas primarias: En las que se incluyen la migraña, cefalea tipo tensión y la cefalea tipo clúster o en racimos.
- Cefaleas secundarias: Las cuales tienen una causa como desencadenante, cuya etiología puede ser neurológica como tumores o malformaciones vasculares, o sistémica como síndromes cervicales o miofasciales, cuadros infecciosos, sistémicos o metabólicos. (4)

En el grupo de cefaleas primarias entre las que se encuentran: migraña, cefalea tipo tensión, cefaleas trigémico autonómicas y otras cefaleas poco frecuentes como cefalea asociada a ejercicio, a tos o a actividad sexual. Las más frecuentes son la cefalea tipo tensión y la migraña, por lo que son las que más percuten en generar

una cefalea secundaria como la cefalea crónica diaria y cefalea por sobreuso de analgésicos. (4)

La migraña es una de las principales causas de consulta en cefalea debido tanto a el compromiso que tiene sobre la calidad de vida de las personas como de la severidad de sus síntomas en cada episodio, presentándose en el 14- 16% de la población, se caracteriza por ser de presentación hemicránea, de intensidad severa, tipo pulsátil y acompañada de síntomas como náusea, emesis, fonofobia y fotofobia; con una duración variable entre 4 a 72 horas.(4) Un 20% de los pacientes refiere que esta se acompaña de aura, pudiendo ser de tipo visual, sensitivo o incluso por alteración en el lenguaje, la cual se presentaba de 5 a 60 minutos antes del inicio del dolor, conociéndose como (migraña con aura). En muchas ocasiones los síntomas asociados son los que permiten la diferenciación con la cefalea tipo tensión debido esto a que la migraña puede tener un dolor bilateral en un 40% de los casos o incluso estar asociada a dolor cérico- occipital en un 75%. (3, 6)

Por otro lado, la cefalea tipo tensión es la causa más frecuente de cefalea encontrándose en el 46- 78% de la población, con una intensidad leve a moderada y sin presencia de síntomas acompañantes por lo que es menos incapacitante y su consulta médica es más tardía en comparación con la migraña. Este tipo de cefalea es caracterizada por ser de tipo opresivo, holocraneano, bilateral, de intensidad leve a moderada, no presenta aumento por actividades físicas o habituales, ni está asociada a náusea o emesis y puede acompañarse de fonofobia o fotofobia por separado. (4) (3)

La cefalea tipo tensión está dividida en tres subtipos, según la frecuencia de presentación:

- Cefalea tipo tensión episódica infrecuente: Menos de un episodio al mes.
- Cefalea tipo tensión episódica frecuente: Entre 1- 14 episodios al mes.
- Cefalea tipo tensión crónica: 15 días o más, de dolor al mes. (7)

Cuando una cefalea presenta aumento en la frecuencia de episodios siendo más de 15 episodios al mes se considera el paciente cursa con una cefalea crónica diaria, existen diversos factores de riesgo que generan que cualquier tipo de cefalea se pueda volver crónica y por lo tanto empeorar la calidad de vida, entre los cuales se encuentran: Obesidad, alteraciones del sueño, trastornos del ánimo o eventos de vida estresantes, dolor crónico asociado (de tipo musculo esquelético, disfunción temporo-mandibular), alta frecuencia de cefalea y uso excesivo de cafeína y fármacos. (8)

En el desarrollo de cefalea crónica contribuye principalmente el uso inapropiado de medicamentos, lo cual genera que su manejo sea más refractario y requiera manejo no medicamentoso.

La cefalea crónica diaria es identificada como “aquella que ocurre al menos quince días al mes en los últimos 3 meses, con duración de por lo menos 4 horas sin tratamiento”, esta se encuentra en el ítem 1.3 de la Clasificación realizada por la IHS. (9) Su prevalencia es del 5% en la población general y se realiza su diagnóstico en el 70% en centros especializados en cefalea. (10)

La cefalea por uso excesivo de analgésicos o sobreuso de analgésicos es “aquella que ocurre en 15 días o más al mes, con criterio de sobreuso por más de tres meses de algún manejo agudo, siendo más de 10 días para ergotamina, triptanes, opioides, combinación de analgésicos y más de 15 días para analgésicos no esteroideos (AINES)”, este tipo de cefalea se encuentra especificada en el ítem 8.2 de la Clasificación realizada por la IHS. (9, 11)

Se ha sugerido que la cefalea por sobreuso de analgésicos tenga una subclasificación, según el patrón de presentación.

- Tipo I: Cuando hay uso de analgésicos simples, triptanes, derivados ergotamínicos, en ausencia de trastornos emocionales severos.
- Tipo II: cuando hay uso de opioides, barbitúricos, asociado a trastorno

emocional o abuso de drogas. (12)

Los primeros en realizar una descripción de un tipo de cefalea crónica intratable en pacientes con migraña y con uso frecuente de ergotamina además de determinar que es muy común fueron Peters y Horton en 1951.(13) Posteriormente en 1988 la IHS incluyó en su clasificación este tipo de cefalea, sin embargo Silverstein et al introdujeron el término de cefalea crónica diaria e identificaron cuatro grupos de fármacos de uso entre los cuales se identifican: “a) analgésicos simples (> 1000 mg de ácido acetil salicílico/ paracetamol al día, más de 5 días a la semana); b) analgésicos múltiples combinados (cafeína, barbitúricos) (> 3 tabletas al día por más de 3 días a la semana); c) opioides solos o asociados (> 1 tableta al día por más de 2 días a la semana) y d) ergotamina (1mg vía oral/ 0.5 mg por vía recta por más de 2 días a la semana)” (14) a partir de ahí los criterios de la IHS se fueron transformando y se debe considerar si hay un paciente con diagnóstico de cefalea crónica diaria y cumple un criterio de uso de analgésicos es considerado que presenta una cefalea por uso excesivo de analgésicos.(4, 15)

A partir de esto se han realizado múltiples estudios a nivel mundial para determinar cuál es el patrón de analgésicos utilizado, en EE.UU y Europa se ha identificado un número variable de medicamentos; en España un estudio realizado por Pascual et al, identificó que el 85% de las personas con cefalea crónica diaria presentaba uso de analgésicos simples o combinados y derivados ergotamínicos, los cuales son administrados a la población sin requerimiento de receta médica.(14) en comparación a los pacientes estadounidenses donde existe mayor restricción para el acceso a dichos medicamentos. (16)

En cuanto a las consecuencias que presenta la cefalea por uso excesivo de analgésicos entre las cuales se observa una disminución de la calidad de vida en comparación con los otros tipos de cefalea, se ha evaluado por medio del cuestionario de discapacidad en migraña (Migrain Disability Assessment – MIDAS),

observándose un incremento significativo en el número de años de vida perdidos por discapacidad. (17)

- **PRESENTACIÓN CLÍNICA**

La clínica que caracteriza la cefalea por uso excesivo de analgésicos, puede variar dependiendo el tipo de medicamento usado si predomina el consumo de ergotamínicos o analgésicos, en pacientes con diagnóstico de migraña previo varia en frecuencia, severidad, localización, y síntomas asociados incluso en el mismo paciente. Generalmente los pacientes no presentan los síntomas típicos, sin embargo, desarrollan una cefalea tipo migraña diaria, siendo unilateral, pulsátil e incluso con síntomas autonómicos, incluso puede ser una cefalea de tipo pulsátil, con síntomas asociados característicos de un ataque de migraña, pero con incremento en la presentación de los ataques (10, 16)

La mayoría de pacientes con cefalea por uso excesivo de analgésicos son mujeres, entre los 40 – 45 años, la mayoría de las cuales sufre previamente de migraña, cefalea tipo tensión o una combinación de estas. (18)

Las pacientes tienen el diagnóstico de una cefalea primaria desde los 20 años aproximadamente y presentan un sobreuso por aproximadamente 5 años, los más frecuentes son los analgésicos simples o la combinación con cafeína, aunque en Estados Unidos se ha observado mayor consumo de analgésicos combinados con barbitúricos, lo cual se ha observado menos frecuentemente en Europa.

El riesgo de desarrollar este tipo de cefalea aumenta en estrato socioeconómico bajo, sexo femenino, relación 1:3.5, comorbilidad psiquiátrica como trastorno obsesivo compulsivo, depresión y ansiedad. (19)

El tipo de medicamentos usados que permiten que se desarrolle una cefalea por sobreuso de analgésicos incluyen los opioides, analgésicos combinados, triptanes, ergotamínicos, analgésicos simples e incluso antiinflamatorios no esteroideos. (12)

El desarrollo de este tipo de cefalea depende además del tiempo de utilización de medicamentos siendo en los triptanes de 1,7 años, en los ergotamínicos 2,7 años y en analgésicos simples de 4,8 años. Por lo tanto los síntomas varían más con triptanes e incluso con una dosis menor con respecto a otro tipo de medicamentos.(15)

Entre los factores que contribuyen al desarrollo de una cefalea por sobreuso de analgésicos se encuentran: Cuando una cefalea es intratable, educación inadecuada, exceso en prescripción de analgésicos, visitas infrecuentes al especialista, tratamientos inadecuados, el efecto de algunos medicamentos usados, entre otros. (12)

- **EPIDEMIOLOGÍA**

La prevalencia de cefalea crónica diaria es mayor en pacientes con sobreuso de analgésicos observándose en un 39.8% en comparación de los pacientes que no presentan sobreuso siendo tan solo el 18%.(20)

La prevalencia de la cefalea por uso excesivo de analgésicos se encuentra 1-2% de la población general y se presenta en el 50% de los pacientes en centros especializados en cefalea.(19)

La relación hombre mujer es de 1: 3-4 y es una de las condiciones más prevalentes a los 40 años, esta prevalencia disminuye con la edad siendo menor en personas mayores de 65 años, teniendo una prevalencia del 1- 1.5%. la prevalencia de esta en niños y adolescentes se ha observado en un 0.3- 0.5%. (17)

Es un tipo de cefalea secundaria común y se observa en la mayoría de los casos de cefalea crónica diaria en un 25 – 50%. (10, 19)

El uso excesivo de analgésicos y medicamentos varia en diferentes partes del mundo y depende de factores tanto médicos, sociales y económicos, siendo los analgésicos los más consumidos en el mundo, el sobreuso de triptanes es más



frecuente en países en desarrollo y el uso de ergotamínicos es más frecuente en estados Unidos y Europa. (21)

Los factores de riesgo en el caso de cefalea por sobreuso de analgésicos incluyen el uso abundante de medicamentos para el dolor en episodios de dolor, el uso de dos o más medicamentos, coexistencia de otros dolores, altos niveles de estrés, estrato socioeconómico bajo, comorbilidades psiquiátricas o eventos estresantes, obesidad, dolor musculo esquelético asociado.(20, 22)

En Latinoamérica se está realizando un estudio que ha permitido conocer las características sociodemográficas, se llama el COMOESTAS PROJECT; en él se ha establecido que la cefalea tipo migraña con aura es la cefalea primaria más frecuente siendo el 77.8% antes que la cefalea por sobreuso de analgésicos, luego se encuentra la migraña con aura en un 18.8%, cefalea tipo tensión crónica en un 15,9%, y la cefalea tipo tensión episódica en un 8.4%. Una minoría de pacientes cursaba con cefalea crónica diaria. Y el factor de riesgo más relacionado con la evolución del dolor a crónico identificado fue el estrés en el 42.7% de los pacientes. Los medicamentos más usados por este tipo de población fueron los ergotamínicos (70% solos o combinados con AINES o cafeína), 33.9% solo AINES, 6,3% combinación de fármacos y triptanes solos en 5.4%; sin embargo, este estudio se ha realizado solamente en la población argentina y chilena. (22)

- **FISIOPATOLOGÍA**

Los estudios clínicos realizados han permitido establecer que existe un aumento en la excitabilidad de las neuronas de la corteza cerebral y sistema trigeminal posterior al sobreuso de medicamentos. Esto favorece la onda de depresión cortical y la sensibilización periférica y central. (12)

La cefalea por uso excesivo de analgésicos ocurre en pacientes con antecedente

de cefaleas primarias, este consumo crónico de analgésicos no se ha observado en pacientes que no cursen con cefalea. Se han evidenciado dos situaciones: la primera el sobreuso de analgésicos es la causa de la cefalea crónica, no la consecuencia y la cefalea por uso excesivo de analgésicos es el resultado de la interacción entre el uso excesivo de medicamentos abortivos en pacientes susceptibles; por lo que se ha evidenciado que rara vez este tipo de cefalea ocurre en pacientes con cefalea tipo tensión y en neuralgias craneales u otro tipo de cefaleas identificadas. (12)

La cefalea por uso excesivo de analgésicos es algo más que una alteración en el control del sistema nervioso que modula la percepción del dolor y una alteración nociceptiva periférica, o una relación entre estas dos.

Sin embargo, durante los diferentes estudios realizados llama la atención que cada medicamento tiene un mecanismo de acción diferente mientras que el mecanismo de producción de la cefalea es un mecanismo común.

Además de la cefalea los pacientes presentan otros síntomas clínicos asociados tales como: Depresión, alteraciones en el sueño y dolor generalizado, lo cual implica alteración de vías vegetativas y no solo el proceso de nocicepción y de control del dolor.(23)

### **Mecanismo implicado en el desarrollo**

La activación del sistema trigeminal es común en todas las formas de cefaleas primarias. Las fibras aferentes primarias nociceptivas inervan estructuras sensitivas dolorosas, incluyendo los vasos craneales, meninges, músculos peri craneales y fascias. (23)

La activación del sistema trigémino vascular estimula la liberación del péptido relacionado con el gen de la calcitonina (CGRP). Este neuropéptido incrementa la sensibilidad de nociceptores perivasculares y dilata la vasculatura craneal. (12)

Los axones centrales del ganglio trigeminal, terminan en neuronas de segundo orden en el complejo trigémino cervical, que incluye el núcleo caudal trigeminal y el péptido relacionado con el gen de la calcitonina que facilita la neurotransmisión nociceptiva. La activación crónica modula la transcripción de proteínas involucradas en la transducción nociceptiva; modificaciones que resultan en cambios en la actividad neuronal.

El incremento en la respuesta de las neuronas del ganglio trigeminal conocido como sensibilización periférica y neuronas del complejo trigémino cervical conocido como sensibilización central juega un rol mayor en el desarrollo de la cefalea pulsátil y alodinia cutánea que se presenta en los ataques de migraña.(16)

Las neuronas de segundo orden del complejo trigémino cervical transmiten la información nociceptiva intracraneal al núcleo ventral posteromedial del tálamo, que actúa como un centro de retransmisión al enviar la información nociceptiva a regiones de la corteza que procesan el dolor.

Las fibras trigeminales ascendentes terminan en áreas del tronco cerebral incluyendo la sustancia gris periacueductal, la formación reticular del tronco cerebral y el núcleo del rafe; estas estructuras forman un complejo en el sistema endógeno de modulación del dolor. Las proyecciones descendentes tienen una alta influencia en la percepción nociceptiva, mientras que el control de las proyecciones ascendentes de la ejecución del dolor depende de la modificación funcional de diferentes áreas corticales y subcorticales.(16)

La alteración en varios componentes del sistema nociceptivo trigeminal pueden contribuir al incremento de la frecuencia de los episodios de cefalea; pueden incluir el incremento en la sensibilidad del sistema trigeminal nociceptivo periférico y central, incrementando la excitabilidad de neuronas corticales y en el control endógeno central.(24)

También se ha observado un mecanismo de protección conocido como habituación que permite prevenir el estrés neuronal y la acumulación excesiva de metabolitos como lactato y protones que pueden inducir una onda de depresión cortical prolongada y la activación del sistema trigémino-vascular, la falta de esto puede provocar más ataques de cefalea.(24)

### **Cambios patofisiológicos**

Numerosos estudios han permitido establecer los mecanismos observados en los pacientes con cefalea por sobreuso de analgésicos. Se ha indicado un incremento en la excitabilidad neuronal en la corteza somatosensorial y visual.

En estudios de imagen funcionales se ha observado, que en la tomografía por emisión de positrones hay áreas con hipo metabolismo incluyendo el tálamo bilateral, corteza orbito frontal, giro cingulado anterior, ínsula, lóbulo parietal derecho en pacientes con sobreuso de analgésicos. También se ha observado reducción en la actividad de la sustancia negra tegmental ventral e incremento en la corteza prefrontal ventromedial. (23)

El sistema de neurotransmisores se ve afectado en los pacientes con cefalea por uso excesivo de analgésicos, incluyendo serotonina, endocannabinoides, corticotropina y orexina; evidenciándose una disminución en la serotonina y además un incremento en los receptores de serotonina. (25)

El sistema endocanabinoide desempeña un papel importante en la antinocicepción endógena, este antagoniza el desarrollo de la sensibilización neuronal en las vías nociceptivas. La activación de nociceptores canabinoides inhibe la transmisión neuronal en el sistema trigémino-vascular. Por cual el cambio en el nivel de endocannabinoides está relacionado en la facilitación del dolor generado en la medula espinal.

El análisis bioquímico del líquido cefalorraquídeo evidencia aumento en la concentración de orexina y corticotropina. Estos niveles se relacionan con la cantidad de fármaco mensual administrado. Pacientes con uso excesivo de triptanes tenían niveles inferiores de glutamato comparado con pacientes con migraña crónica sin uso excesivo de medicamentos pero superiores a personas que no cursan con cefalea.(18)

### **Hipótesis sobre la fisiopatología**

Los diversos estudios han permitido establecer que existe un incremento en la excitabilidad de las neuronas en la corteza cerebral y el sistema trigeminal posterior a la medicación por cefalea crónica. La hiperexcitabilidad cortical se puede incrementar y facilitando la sensibilización central y periférica. Estos cambios pueden ser secundarios a una alteración en la modulación central, especialmente los sistemas de modulación dependientes de serotonina. El sobreuso de analgésicos altera los niveles de receptores de serotonina generando modificaciones en la señalización intracelular. El aumento de la expresión de los receptores de serotonina puede aumentar la susceptibilidad a la onda de depresión cortical. (17, 23)

- **TRATAMIENTO**

La importancia en el tratamiento de pacientes con cefalea crónica diaria y uso excesivo de analgésicos radica en que debe ser un manejo multidisciplinario en el cual no solo debe identificarse el medicamento utilizado, la elaboración de una estrategia para detener ese consumo, se ha identificado que la educación del paciente es primordial antes de establecer estrategias tanto farmacológicas como no farmacológicas para lograr un adecuado tratamiento, todo esto reunido permitirá lograr mejorar la calidad de vida de los pacientes y evitar una posterior recaída. (26)

El tratamiento consiste en retirar los medicamentos asociados al dolor, un manejo agudo para el manejo de síntomas e intensidad del dolor, un manejo preventivo cuando es necesario y sobre todo un plan multidisciplinario que incluye educación del paciente, identificación de factores de riesgo y manejo psicológico si es necesario. (12)

La educación de los pacientes es la parte más importante del tratamiento y el retirar el medicamento es el elemento clave, la mayoría de pacientes mejoran después de suspender el uso regular de medicamentos. Sin embargo, hay diversas formas en las que se realiza esto, muchas clínicas especializadas prefieren hospitalizar al paciente mientras que otras lo hacen de forma ambulatoria.(27)

Los expertos recomiendan realizar de forma ambulatoria el retiro de medicamentos en pacientes que no toman barbitúricos o tranquilizantes. El manejo intra hospitalario se prefiere en pacientes que toman tranquilizantes, codeína o barbitúricos, que no toleraron el manejo ambulatorio o que tienen depresión concomitante.

Los síntomas de abstinencia que presentan estos pacientes generalmente duran de 2- 10 días, entre los que se incluyen cefalea, náusea, vómito, hipotensión arterial, taquicardia, alteraciones en el sueño, inquietud, ansiedad.

Cuando los pacientes solo consumen en exceso triptanes es más corto este periodo. Muy rara vez observaron convulsiones o alucinaciones incluso en pacientes que tenían consumo de barbitúricos. (15)

Las recomendaciones de tratamiento incluyen hidratación, medicamentos de rescate con cantidad limitada de analgésicos, triptanes, tranquilizantes y neurolépticos.

El éxito del tratamiento se considera cuando no presenta dolor o presenta una mejoría del 50%. El éxito se evidencia en el 72% de 1 a 6 meses de suspensión del medicamento. A largo plazo se encontró una recaída entre el 40- 60%.

La educación principalmente en pacientes que cursan con migraña y cefalea tensional deben entender el uso de medicamentos solo para los ataques de migraña, restringiendo la dosis de medicamentos por ataque, por semana y por meses. Se debe evitar el uso de medicamentos que contengan barbitúricos, codeína, cafeína o tranquilizantes, así como analgésicos mixtos. (15)

Los criterios de recaída después del tratamiento que se deben tener en cuenta encontramos, el tipo de cefalea primaria (pacientes con migraña tienen menor riesgo que pacientes con cefalea tipo tensión o la combinación de los dos), el tipo de analgésicos usados (combinación de analgésicos con codeína o barbitúricos), pacientes de sexo femenino, una duración prolongada de la cefalea primaria, la duración del uso excesivo de analgésicos y la comorbilidad psiquiátrica.(10, 11, 28)

### **3. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS**

#### **3.1 Hipótesis**

En los pacientes con diagnóstico de algún tipo de cefalea primaria, el acceso a medicamentos analgésicos de libre adquisición, sin requerimiento de fórmula médica permite que, se presente de una forma más frecuente una cefalea secundaria por uso excesivo de analgésicos, lo cual limita el tratamiento posterior y presenta grandes repercusiones en la calidad de vida de los pacientes. (Hipótesis conceptual)

#### **3.2 Objetivo general**

Describir el perfil epidemiológico, clínico y de tratamiento de los pacientes con cefaleas primarias y cefalea secundaria por sobreuso de analgésicos que ingresaron al programa especial de cefaleas del Instituto Neurológico de Colombia en el periodo 2014-2015

#### **3.3 Objetivos específicos**

- Describir las características epidemiológicas y clínicas de los pacientes (sexo, tiempo de evolución, características de la cefalea [intensidad, frecuencia y duración], comorbilidades, discapacidad según escalas HIT-6 - Headache Impact Test- y MIDAS -Migraine Disability Assessment Score-)
- Identificar el patrón de consumo de analgésicos según grupo terapéutico



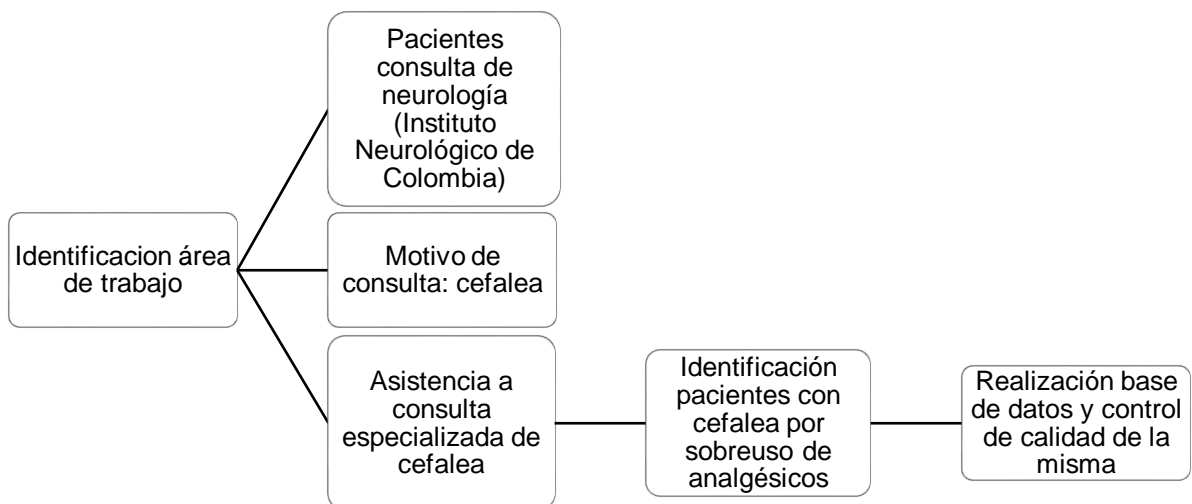
## 4. METODOLOGÍA

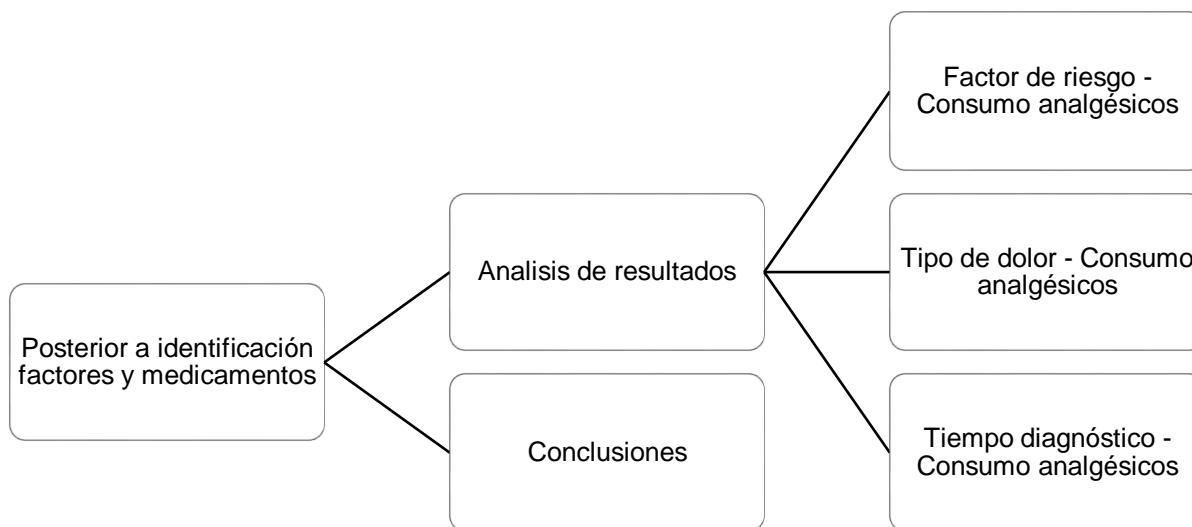
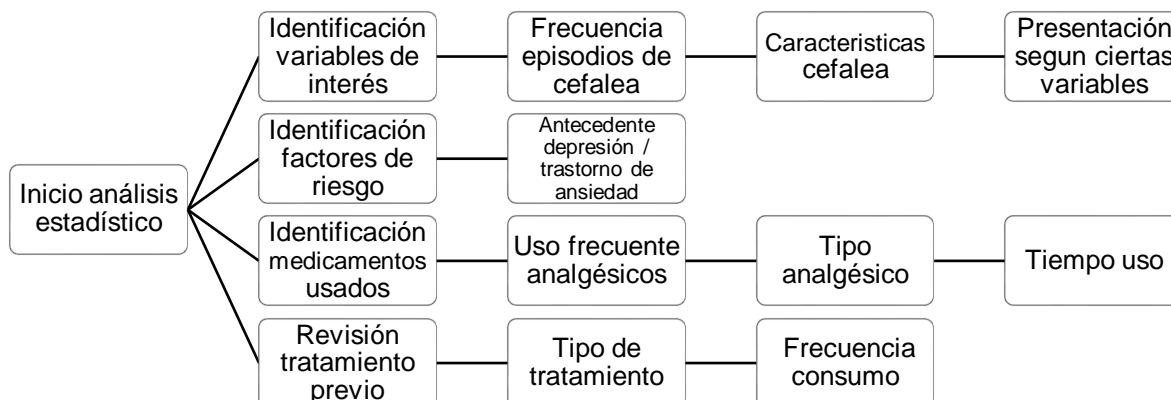
### 4.1 Enfoque metodológico de la Investigación

Con el presente estudio de enfoque cuantitativo, se realizó una caracterización de los pacientes con diagnóstico de algún tipo de cefalea primaria y cefalea secundaria por uso excesivo de analgésicos que ingresaron al programa especial de cefalea del Instituto Neurológico de Colombia (INDEC).

### 4.2 Tipo de estudio y diagrama

Se realizó un estudio de tipo descriptivo, retrospectivo, en los pacientes que ingresaron al programa especial de cefalea del INDEC en el periodo comprendido entre marzo de 2014 y marzo 2015 con diagnóstico de cefalea por sobreuso de analgésicos.





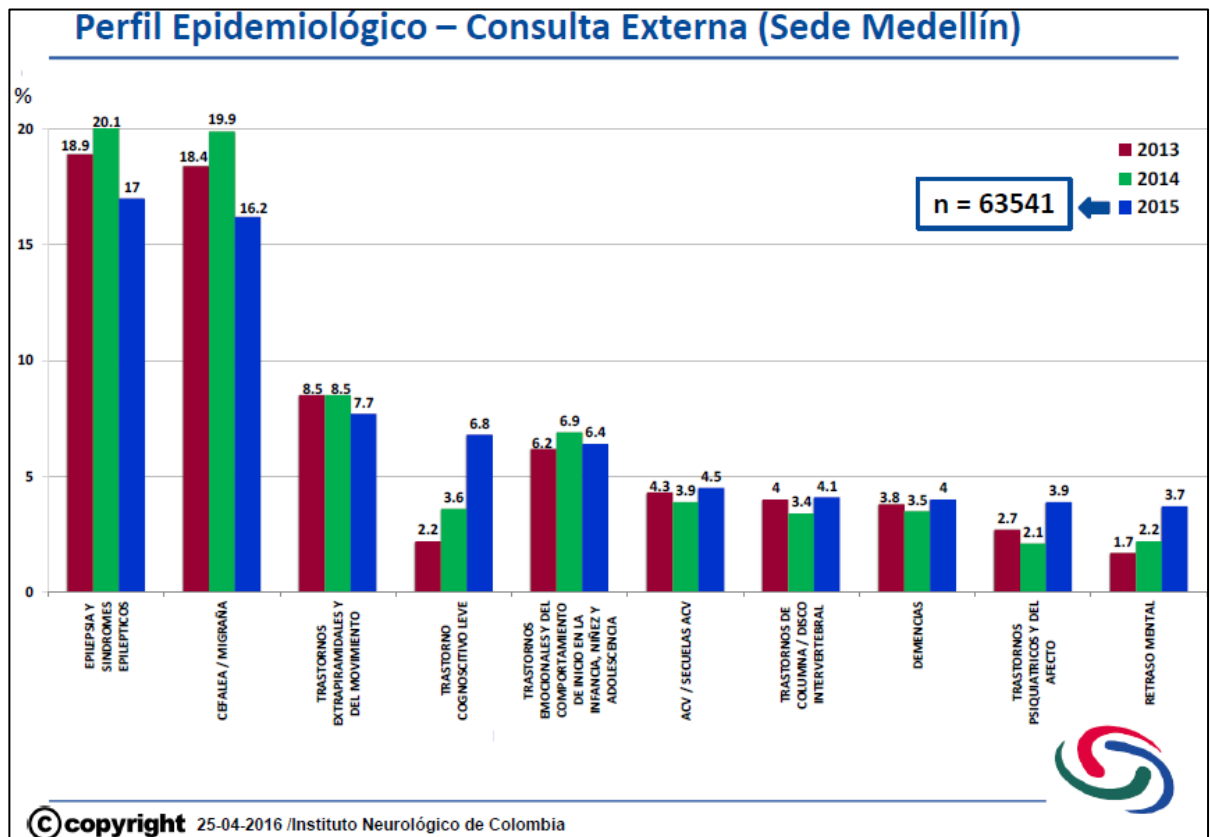
### 4.3 Población y muestra

El Instituto Neurológico de Colombia (INDEC), lugar donde se llevó a cabo la investigación es una Institución líder en el desarrollo de las ciencias neurológicas en Colombia desde hace más de 40 años. La Institución realiza actividades de docencia, investigación, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las diferentes enfermedades neurológicas de la población; siendo, a la fecha, la única Institución en Colombia dedicada exclusivamente al manejo integral de éstas enfermedades. En cuanto al perfil epidemiológico de los pacientes que se atienden en el INDEC,

cefalea y epilepsia han representado la primera o segunda causa de consultas en la Institución; siendo la cefalea, alrededor de la cuarta parte de las mismas (**Figura 1**). Desde el año 2013, la Institución diseñó e implementó un modelo de atención innovador en cefaleas, liderado por el único cefaliatra de la ciudad.

Se seleccionó una muestra por conveniencia de los adultos con cefaleas primarias y cefalea por sobreuso según ICHD-beta3 en tratamiento con cefaliatra en el programa especial de cefaleas del INDEC en el periodo de estudio.

**Figura 1.** Perfil epidemiológico 2013-2015 Instituto Neurológico de Colombia



Fuente: Sistema de Información INDEC

#### 4.4 Variables

Diagrama de las variables:

N°	Nombre	Naturaleza	Nivel de medición	Categorías	Rango de valores	Unidad de medida
1	Edad	Cuantitativa	Razón	NA	18- 65	Años
2	Edad al momento de consulta	Cuantitativa	Razón	NA	18- 65	Años
3	Sexo	Cualitativa	Nominal	1: Masculino 2: Femenino	NA	NA
4	Edad de inicio de cefalea	Cuantitativa	Razón	NA	18- 65	Años
5	Años de duración de cefalea	Cuantitativa	Razón	NA	0- 65	Años
6	Tiempo de evolución de cefalea	Cualitativa	Nominal	1: Años 2: Meses	NA	NA
7	Frecuencia episodios cefalea	Cualitativa	Ordinal	0: No presenta dolor 1: Poco dolor/ Dolor ocasional 2: Dolor 1 vez al mes 3: Dolor 2 veces al mes 4: Dolor 1 vez a la semana 5: Dolor 2 veces a la semana 6: Mas 2 veces a la semana 7: Muy frecuente/ Diaria	NA	NA
8	Cefalea crónica diaria	Cualitativa	Nominal	1: Si 2: No	NA	NA
9	Diagnóstico	Cualitativa	Ordinal	0: No especificado 1: Migraña episódica 2: Migraña crónica 3: Cefalea crónica diaria 4: Hemicránea continua 5: Cefalea en trueno 6: Cefalea Post-TCE 7: Cefalea tensional	NA	NA
10	Diagnóstico de cefalea	Cualitativa	Ordinal	MC: Migraña crónica MC/CCD de novo: Migraña crónica + CCD de novo MC/CTCE: Migraña crónica + Cefalea post TCE	NA	NA

				MC/CE: Migraña episódica + Migraña crónica MC/CT: Migraña crónica + Cefalea Tensional MC/HC: Migraña crónica + Hemicránea continua		
11	Tratamiento analgésico	Cualitativa	Nominal	1: Si 2: No	NA	NA
12	Agonistas del receptor 5HT-1	Cualitativa	Nominal	1: Si 2: No	NA	NA
13	Ergotamínicos	Cualitativa	Nominal	1: Si 2: No	NA	NA
14	Analgésicos simples	Cualitativa	Nominal	1: Si 2: No	NA	NA
15	Analgésicos combinados	Cualitativa	Nominal	1: Si 2: No	NA	NA
16	AINES	Cualitativa	Nominal	1: Si 2: No	NA	NA
17	Betabloqueadores	Cualitativa	Nominal	1: Si 2: No	NA	NA
18	Antiepilépticos	Cualitativa	Nominal	1: Si 2: No	NA	NA
19	Antagonistas de calcio	Cualitativa	Nominal	1: Si 2: No	NA	NA
20	Ansiolíticos-Relajantes	Cualitativa	Nominal	1: Si 2: No	NA	NA
21	Antidepresivos	Cualitativa	Nominal	1: Si 2: No	NA	NA
22	Opioides	Cualitativa	Nominal	1: Si 2: No	NA	NA
23	Esteroides	Cualitativa	Nominal	1: Si 2: No	NA	NA
24	Frecuencia de consumo de analgésicos	Cualitativa	Ordinal	0: No consumo/ No especificado 1: Diario 2: Consumo 2 veces a la semana 3: Semanal 4: Ocasional	NA	NA
25	Cantidad de analgésicos consumidos	Cualitativa	Ordinal	0: No consumo/ No especificado 1: Uno 2: Dos 3: ≥ Tres	NA	NA
26	Trastorno de depresión o ansiedad	Cualitativa	Ordinal	0: No especificado 1: Si 2: No	NA	NA
27	Tipo de cefalea	Cualitativa	Ordinal	0: No especificado 1: Pulsátil 2: Peso/Opresivo 3: Punzada	NA	NA
28	Localización de la cefalea	Cualitativa	Ordinal	0: No especificado 1: Global 2: Hemicránea	NA	NA

				3: Frontal 4: Localizado 5: Temporal 6: Occipital 7: Parietal		
29	Fotofobia	Cualitativa	Nominal	0: No especificado 1: Si 2: No	NA	NA
30	Fonofobia	Cualitativa	Nominal	0: No especificado 1: Si 2: No	NA	NA
31	Osmofobia	Cualitativa	Nominal	0: No especificado 1: Si 2: No	NA	NA
32	Náusea	Cualitativa	Nominal	0: No especificado 1: Si 2: No	NA	NA
33	Emesis	Cualitativa	Nominal	0: No especificado 1: Si 2: No	NA	NA
34	Aumento con actividad física	Cualitativa	Nominal	0: No especificado 1: Si 2: No	NA	NA
35	Días a la semana consumo analgésicos	Cuantitativa	Razón	NA	1-7	Días
36	Consumo diario de analgésicos	Cuantitativa	Razón	NA	1-15	Analgésicos
37	Días a la semana libres de cefalea	Cuantitativa	Razón	NA	1-7	Días
38	Horas del día libres de cefalea	Cuantitativa	Razón	NA	1-24	Horas
39	Evaluación de la intensidad de la cefalea	Cuantitativa	Razón	NA	1-10	Escala análoga del dolor
40	Escala alodinia	Cuantitativa	Razón	NA	1-10	NA
41	Escala alodinia semáforo	Cualitativa	Ordinal	0: Ninguno 1: Leve 2: Moderado 3: Grave 4: < 15 días	NA	NA
42	Puntuación escala HIT-6 (Headache Impact Test)	Cuantitativa	Razón	<50 puntos: no hay limitación funcional 50 – 54: el impacto de invalidez es leve, 55 – 59: el impacto es moderado 60 o más: el impacto es severo	1-100	NA
43	Escala MIDAS total puntos	Cuantitativa	Razón	NA	1-100	NA

44	Clasificación escala MIDAS (Migraine Disability Assessment Score)	Cualitativa	Ordinal	0: I- Nula o mínima (0-5 puntos) 1: II- Leve (6-10 puntos) 2: III – Moderada (11-20 puntos) 3: IV- Grave (21 o más puntos)	NA	NA
45	Cefalea crónica total en puntaje	Cuantitativa	Razón	NA	1-100	NA
46	Alteración del sueño	Cualitativa	Ordinal	0: Ninguno 1: Insomnio 2: Alteración en el mantenimiento 3: Sueño poco reparador 4: Hipersomnolencia 5: Alteración en conciliación y mantenimiento 6: Alteración para conciliar 7: Ronquido 8: Presento mejoría 9: Movimientos anormales 10: Apnea 11: Pesadillas	NA	NA

#### 4.5 Técnicas de recolección de Información

Se utilizó una fuente secundaria a partir de la historia clínica estandarizada del programa de cefaleas del INDEC (CRF -formato de reporte de caso- de cefaleas).

#### 4.6 Control de errores y sesgos

Se realizó la revisión de la base de datos obtenida posterior a la revisión y clasificación según los datos que se querían evaluar para poder obtener una información más detallada al respecto, se tuvieron en cuenta los pacientes que asistieron a la consulta de primera vez con el cefaliatra, con diagnóstico de cefalea por sobreuso de analgésicos, durante el periodo establecido, de tal forma que se evitara el sesgo de selección de los pacientes, teniendo en cuenta además que el investigador no conocía los pacientes evaluados en la consulta con el fin de evitar

el sesgo de selección.

De esta forma se obtuvo en total 840 pacientes, se procedió a realizar la verificación de datos con respecto a las variables deseadas y de tal forma se realizó la revisión de cada uno de los datos registrados, debido a falta de información con respecto a algunas variables y de forma tal de evitar el sesgo de información al igual que al revisar las diferentes variables se observó la presencia de algunos pacientes que no presentaban el diagnóstico requerido de cefalea por sobreuso de analgésicos, se retiraron de la base de datos. De tal forma que se obtuvieron 834 pacientes en total para el análisis estadístico posterior a la depuración minuciosa de la base de datos.

#### **4.7 Plan de análisis**

Se realizó análisis univariado, de acuerdo a los objetivos propuestos, mediante la estadística descriptiva.

Para las variables cuantitativas se utilizaron medidas de tendencia central y dispersión, de acuerdo a la distribución; y frecuencias absolutas y relativas para las variables cualitativas.

Los resultados se presentan en tablas y gráficos de distribución de frecuencias de acuerdo a las variables: características clínicas de la cefalea, discapacidad producida (evaluada mediante las escalas HIT-6 y MIDAS) y patrón de consumo según grupo terapéutico utilizado.

Para el procesamiento de los datos se utilizó el programa estadístico IBM® SPSS versión 22.0 licenciado por la Universidad CES.



## 5. CONSIDERACIONES ÉTICAS

De acuerdo con los principios establecidos en las normas colombianas para la investigación en seres humanos, este protocolo se basó en lo determinado en la Resolución 008430 de 1993 considerándose un estudio sin riesgo.

Este estudio se ajustó a los principios de ética para la investigación. Se obtuvo la recolección de la información a través de la revisión de los registros institucionales (CRF cefalea) de la población objeto de estudio y el acceso a estos datos sólo se realizó previa autorización del Comité de Ética en Investigación del INDEC.

El investigador principal se comprometió a velar por la confidencialidad de estos datos, además de asegurar que esta información sólo sea utilizada con los fines que se determinan en el protocolo y garantizar la calidad y autenticidad de la información producto de esta investigación.

Para los productos científicos derivados de esta investigación, existe el compromiso del cumplimiento de las normas establecidas sobre derechos de autor.

En la realización de este protocolo no se declararon conflictos de interés por parte del investigador, asesor ni la Institución involucrada.

## 6. RESULTADOS

Se incluyeron para el análisis 834 pacientes con diagnóstico de cefalea por sobreuso de analgésicos. El 87.6% de los pacientes eran mujeres y la edad promedio al momento de la primera consulta con cefaliatra en el programa especial fue a los 44 años (DE: 15.5). La mitad de los pacientes iniciaron la cefalea en la edad adulta y sólo la tercera parte tenían un tiempo de evolución de la enfermedad inferior a diez años. Una minoría de los pacientes no reportaban alteración del estado de ánimo (17.3%); de igual manera, menos de la cuarta parte no tenían alteraciones subjetivas del sueño (23.3%). Las características epidemiológicas y clínicas se presentan en la **Tabla 1**.

**Tabla 1. Características epidemiológicas y clínicas de los pacientes del grupo de estudio**

Característica	n=834
Sexo femenino	731 (87.6)
Edad al momento de la consulta al Programa	44 (15.5)
Edad de inicio de la cefalea	18 (14-30)
Tiempo de evolución de la cefalea	18 (7-29)
Alteración del estado del ánimo	511* (82.7)
Queja subjetiva de sueño	640 (76.7)

Los datos se presentan como: frecuencias absolutas (%) y promedio (desviación estándar) o mediana (P25-P75), de acuerdo a la distribución de la variable.

\* n=618 con información disponible

En cuanto al tipo de cefalea primaria asociada a la cefalea por sobreuso, la migraña crónica fue las más frecuentemente identificada (**Tabla 2**); 27 de estos pacientes tenían también otra cefalea secundaria (posterior a trauma encéfalo craneano).

**Tabla 2. Tipo de cefalea primaria identificada**

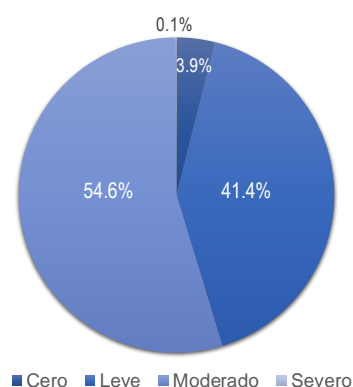
Tipo de cefalea	n=834 n (%)
Migraña	710 (85.1)
Migraña crónica*	694 (83.2)
Migraña episódica	16 (1.9)
Cefalea crónica diaria de <i>novo</i>	104 (12.5)
Hemicránea continua	13 (1.6)
Cefalea tipo tensión	7 (0.8)

\*Veintisiete pacientes (3.9%) tenían cefalea secundaria a trauma encéfalo craneano

En cuanto a las características de la cefalea, 44.1% de los pacientes no tenía días libres de dolor por semana (Me: 1, P25-P75: 0 – 3 días/semana) y 55.1% tampoco tenía horas libres de dolor al día (Me: 0, P25-P75: 0 - 6 horas en estado de vigilia). La mitad de los pacientes tomaba analgésicos todos los días de la semana (P25-P75: 4 – 7 días); consumiendo, en promedio, tres analgésicos por día (DE: 1.9).

En la valoración de la intensidad del dolor, evaluada mediante escala visual análoga, la mayoría de los pacientes puntuaban el dolor en rango leve (41.4%) y moderado (54.6%) [Figura 2]. Solo 10.2% de los pacientes no presentaban alodinia.

**Figura 2. Grado de intensidad del dolor**



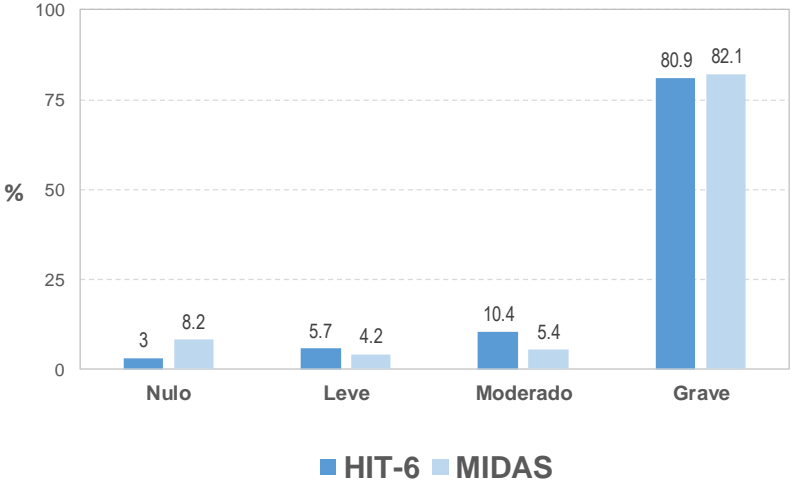
La mayoría de pacientes presentaba un consumo elevado de analgésicos simples (95.2%), AINES (92.2%) y analgésicos combinados (89.2%) [Tabla 3]; 51% consumían opiodes para el dolor y sólo 14.6% consumían triptanes.

**Tabla 3. Frecuencia de consumo de medicamentos de acuerdo al grupo terapéutico**

Tipo analgésico	n (%)
Analgésicos	
simples	794 (95.2)
combinados	744 (89.2)
AINES	769 (92.2)
Ansiolíticos – Relajantes	616 (73.9)
Antidepresivos	548 (65.7)
Ergotamínicos	486 (58.3)
Opioides	425 (51)
Beta bloqueadores	314 (37.6)
Antiepilépticos	311 (37.3)
Antagonistas de calcio	265 (31.8)
Esteroides	260 (31.2)
Agonistas receptor 5-HT1	122 (14.6)

En la evaluación de funcionalidad se encontró que: solamente 3% de los pacientes no presentaban ninguna limitación mientras que 81% tenían impacto severo en su funcionalidad, según la Escala HIT-6; de manera similar, en la puntuación de la escala MIDAS, 82.1% de los pacientes presentaban discapacidad grave (**Figura 3**).

**Figura 3. Nivel de afectación en la funcionalidad y discapacidad según las escalas HIT-6 y MIDAS**



## 7. DISCUSIÓN

La cefalea por sobreuso de analgésicos es una entidad frecuente, subdiagnosticada, relacionada directamente con la cronificación de la cefalea primaria de base y de difícil manejo (29). Por el impacto general de esta condición, los costos y la afeción sobre la calidad de vida de quienes la padecen, uno de los pilares para lograr la prevención y el enfoque terapéutico óptimo de este tipo de cefalea es la remisión oportuna al especialista, puesto que, el manejo analgésico en las cefaleas crónicas con frecuencia es inadecuado en la práctica general (30).

Es así como se estima que el 46% de los pacientes son valorados por médico general y solo 14% de éstos llega a ser valorado por un cefaliatra.(17)

De igual manera, la frecuencia de la comorbilidad con trastornos de depresión y ansiedad es otro asunto que amerita el manejo especializado; este estudio encontró que más de la cuarta parte de los pacientes tenían alteración del estado del ánimo y del sueño. El presente estudio refleja la situación de la remisión tardía al cefaliatra y del impacto en la vida de los pacientes, pues la mitad de quienes consultaron al programa especial tenían más de 18 años de evolución de su cefalea y más del 80% tenían afectación severa en su funcionalidad. Es por esto que estos resultados ponen en evidencia, de manera preocupante, que esta cefalea afecta notablemente la calidad de vida de las personas (17); de ahí que, más allá de los hallazgos ya conocidos sobre la fisiopatología, los mecanismos de acción de los diferentes analgésicos y de su influencia en la cefalea primaria que pueda presentar el paciente, los futuros estudios deben abordar la prevención y el manejo adecuado de esta condición.

Para nuestro conocimiento, este es el primer estudio realizado sobre esta problemática en población colombiana. Las características epidemiológicas y clínicas de los pacientes con cefalea por sobreuso de analgésicos encontradas son muy similares a la literatura. Es así como, se ha reportado con más frecuencia en mujeres en una razón de 3-4 : 1(17, 29), relación que se mantiene en el presente

estudio aunque superior (7 : 1). La migraña fue la cefalea primaria más frecuente en los pacientes del presente estudio, resultados consistentes con estudios (29) en los cuales reportan que los pacientes con migraña representaron el mayor subgrupo (65%); sin embargo, no se encontró tan frecuente en cefalea tipo tensión como lo descrito en la literatura.

El consumo de analgésicos muestra una variabilidad geográfica, lo cual determina que el enfoque, tanto diagnóstico como terapéutico, sea diferente en cada región del mundo. Se ha logrado establecer que en Estados Unidos predomina el consumo de opioides, mientras que en Europa predominan las combinaciones de analgésicos con codeína y cafeína(14). En América Latina, estudios realizados en Argentina y Chile, identificaron un predominio en el consumo de ergotamínicos en combinación con cafeína o AINES (70%). De manera similar a los escasos reportes del patrón de consumo en latinoamérica, el presente estudio se evidenció predominio en el consumo de AINES, analgésicos simples y combinados; probablemente relacionado al acceso que tienen los pacientes al consumo de dichos medicamentos.(22)

Esta investigación tiene las limitaciones propias de un estudio observacional retrospectivo. Aun teniendo en cuenta esto, la Institución donde se llevó a cabo el estudio se considera un centro de referencia para esta patología en Medellín, que cuenta con un programa especial de acuerdo a estándares de centros de excelencia y por ello tiene un registro sistemático y estandarizado de la historia clínica, asegurando la calidad de dicha información. Se proponen estudios longitudinales en diferentes niveles de atención y dado que esta entidad se produce como consecuencia de la interacción entre el agente terapéutico usado excesivamente y la susceptibilidad del paciente (29), la falta de conocimiento, la poca orientación que reciben los pacientes y el escaso control con respecto a la comercialización de los analgésicos, son asuntos que ameritan especial atención para el abordaje de esta cefalea secundaria. Se debe generar conciencia, tanto en la población general,

como en los medios de comunicación y el personal de salud en los diferentes niveles de atención, sobre el consumo de analgésicos de venta libre.

La cefalea por uso excesivo de analgésicos es frecuente en nuestra población. Deben intensificarse las medidas con el fin de prevenir su aparición; de ahí que son primordiales su adecuada identificación, el diagnóstico de la cefalea primaria asociada y el manejo de los problemas subyacentes que pueden perpetuar la presentación de esta entidad.



## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rossi P, Di Lorenzo C, Faroni J, Cesarino F, Nappi G. Advice alone vs. structured detoxification programmes for medication overuse headache: a prospective, randomized, open-label trial in transformed migraine patients with low medical needs. *Cephalalgia*. 2006 Sep;26(9):1097-105. PubMed PMID: 16919060. Epub 2006/08/22. eng.
2. Vos T, Flaxman AD, Naghavi M, Lozano R, Michaud C, Ezzati M, et al. Years lived with disability (YLDs) for 1160 sequelae of 289 diseases and injuries 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2012 Dec 15;380(9859):2163-96. PubMed PMID: 23245607. Epub 2012/12/19. eng.
3. Becker WJ, Findlay T, Moga C, Scott NA, Harstall C, Taenzer P. Guideline for primary care management of headache in adults. *Can Fam Physician*. 2015 Aug;61(8):670-9. PubMed PMID: 26273080. PMCID: PMC4541429. Epub 2015/08/15. eng.
4. The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (beta version). *Cephalalgia*. 2013 Jul;33(9):629-808. PubMed PMID: 23771276. Epub 2013/06/19. eng.
5. Wallasch TM, Angeli A, Kropp P. Outcomes of a headache-specific cross-sectional multidisciplinary treatment program. *Headache*. 2012 Jul-Aug;52(7):1094-105. PubMed PMID: 22703374. Epub 2012/06/19. eng.
6. Detsky ME, McDonald DR, Baerlocher MO, Tomlinson GA, McCrory DC, Booth CM. Does this patient with headache have a migraine or need neuroimaging? *Jama*. 2006 Sep 13;296(10):1274-83. PubMed PMID: 16968852. Epub 2006/09/14. eng.
7. Bendtsen L, Evers S, Linde M, Mitsikostas DD, Sandrini G, Schoenen J. EFNS guideline on the treatment of tension-type headache - report of an EFNS task force. *Eur J Neurol*. 2010 Nov;17(11):1318-25. PubMed PMID: 20482606. Epub 2010/05/21. eng.
8. Dodick DW. Review of comorbidities and risk factors for the development of migraine complications (infarct and chronic migraine). *Cephalalgia*. 2009 Dec;29 Suppl 3:7-14. PubMed PMID: 20017749. Epub 2010/01/20. eng.
9. (IHS) IHS. III Edición de la Clasificación Internacional de las Cefaleas. 2013.
10. Tepper SJ, Tepper DE. Breaking the cycle of medication overuse headache. *Cleve Clin J Med*. 2010 Apr;77(4):236-42. PubMed PMID: 20360117. Epub 2010/04/03. eng.
11. Corbelli I, Caproni S, Eusebi P, Sarchielli P. Drug-dependence behaviour and outcome of medication-overuse headache after treatment. *J Headache Pain*. 2012 Nov;13(8):653-60. PubMed PMID: 23076353. PMCID: Pmc3484260. Epub 2012/10/19. eng.
12. Saper JR, Da Silva AN. Medication overuse headache: history, features, prevention and management strategies. *CNS Drugs*. 2013 Nov;27(11):867-77. PubMed PMID: 23925669. Epub 2013/08/09. eng.
13. Peters GA, Horton BT. Headache: with special reference to the excessive use of ergotamine preparations and withdrawal effects. *Proc Staff Meet Mayo Clin*. 1951 Apr 25;26(9):153-61. PubMed PMID: 14827944. Epub 1951/04/25. eng.
14. Colas Chacartegui R, Temprano Gonzalez R, Gomez Arruza C, Munoz Cacho P, Pascual Gomez J. [Abuse pattern of analgesics in chronic daily headache: a study in the general population]. *Rev Clin Esp*. 2005 Dec;205(12):583-7. PubMed PMID: 16527179.

Epub 2006/03/11. Patron de abuso de analgesicos en la cefalea cronica diaria: un estudio en poblacion general. spa.

15. Katsarava Z, Obermann M. Medication-overuse headache. *Curr Opin Neurol.* 2013 Jun;26(3):276-81. PubMed PMID: 23591682. Epub 2013/04/18. eng.
16. Limmroth V, Katsarava Z. Medication overuse headache. *Curr Opin Neurol.* 2004 Jun;17(3):301-6. PubMed PMID: 15167065. Epub 2004/05/29. eng.
17. Kristoffersen ES, Lundqvist C. Medication-overuse headache: a review. *J Pain Res.* 2014;7:367-78. PubMed PMID: 25061336. PMCID: PMC4079825. Epub 2014/07/26. eng.
18. Evers S, Marziniak M. Clinical features, pathophysiology, and treatment of medication-overuse headache. *Lancet Neurol.* 2010 Apr;9(4):391-401. PubMed PMID: 20298963. Epub 2010/03/20. eng.
19. Munksgaard SB, Jensen RH. Medication overuse headache. *Headache.* 2014 Jul-Aug;54(7):1251-7. PubMed PMID: 24990298. Epub 2014/07/06. eng.
20. Schmid CW, Maurer K, Schmid DM, Alon E, Spahn DR, Gantenbein AR, et al. Prevalence of medication overuse headache in an interdisciplinary pain clinic. *J Headache Pain.* 2013;14:4. PubMed PMID: 23565761. PMCID: PMC3606964. Epub 2013/04/10. eng.
21. Abrams BM. Medication overuse headaches. *Med Clin North Am.* 2013 Mar;97(2):337-52. PubMed PMID: 23419631. Epub 2013/02/20. eng.
22. Shand B, Goicochea MT, Valenzuela R, Fadic R, Jensen R, Tassorelli C, et al. Clinical and Demographical Characteristics of Patients with Medication Overuse Headache in Argentina and Chile: Analysis of the Latin American Section of COMOESTAS Project. *J Headache Pain.* 2015;16:83. PubMed PMID: 26382855. PMCID: PMC4573742. Epub 2015/09/19. eng.
23. Srikiatkachorn A, le Grand SM, Supornsilpchai W, Storer RJ. Pathophysiology of medication overuse headache--an update. *Headache.* 2014 Jan;54(1):204-10. PubMed PMID: 24117004. Epub 2013/10/15. eng.
24. Coppola G, Curra A, Di Lorenzo C, Parisi V, Gorini M, Sava SL, et al. Abnormal cortical responses to somatosensory stimulation in medication-overuse headache. *BMC Neurol.* 2010;10:126. PubMed PMID: 21192822. PMCID: PMC3024248. Epub 2011/01/05. eng.
25. Ferraro S, Grazzi L, Mandelli ML, Aquino D, Di Fiore D, Usai S, et al. Pain processing in medication overuse headache: a functional magnetic resonance imaging (fMRI) study. *Pain Med.* 2012 Feb;13(2):255-62. PubMed PMID: 21749635. Epub 2011/07/14. eng.
26. Grazzi L, Prunesti A, Bussone G. Proposal of a model for multidisciplinary treatment program of chronic migraine with medication overuse: preliminary study. *Neurol Sci.* 2015 May;36 Suppl 1:169-71. PubMed PMID: 26017536. Epub 2015/05/29. eng.
27. Gaul C, Visscher CM, Bhola R, Sorbi MJ, Galli F, Rasmussen AV, et al. Team players against headache: multidisciplinary treatment of primary headaches and medication overuse headache. *J Headache Pain.* 2011 Oct;12(5):511-9. PubMed PMID: 21779789. PMCID: PMC3173636. Epub 2011/07/23. eng.
28. Biagianni B, Grazzi L, Usai S, Gambini O. Dependency-like behaviors and pain coping styles in subjects with chronic migraine and medication overuse: results from a 1-year follow-up study. *BMC Neurol.* 2014;14:181. PubMed PMID: 25234249. PMCID: Pmc4172841. Epub 2014/09/23. eng.

29. Alvarez S MMGG, Ronald MD, PhD. Silva S, Federico Arturo MD, MSc. Cefalea por uso excesivo de medicamentos: implicaciones clínicas y terapéuticas. *Acta Neurologica Colombiana*. 2010;2010;26:195-201.
30. Rivilla-Marugán L, Ramada Soriano A, González Rodríguez VM, Arrieta Antón E. Cefalea crónica diaria y por abuso de analgésicos. *SEMERGEN - Medicina de familia*. 2008;34(6):291-6.