

# **ARTÍCULO ORIGINAL**

# CEFALEA AL PIE DEL PÁRAMO VENEZOLANO: REPORTE DE UN CASO COMUNITARIO EN LA PARROQUIA ANDRÉS ELOY BLANCO, MÉRIDA, 2019

# CEFALEA AT THE FOOT OF THE VENEZUELAN MOOR: REPORT OF A COMMUNITY CASE IN THE ANDRÉS ELOY BLANCO PARISH, MÉRIDA, 2019

Briceño, Jesús<sup>1</sup>; Angulo, Luis<sup>2</sup>; Chipia, Joan<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Estudiante de Medicina. Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.

**Recibido:** 10-12-2019. **Aceptado:** 15-01-2020

#### RESUMEN

El dolor de cabeza es una de las principales causas de consulta neurológica y de medicina general, tanto en servicios de urgencias como de atención ambulatoria (OMS, 2016). Objetivo: analizar los principales factores desencadenantes, condicionantes y predisponentes de la cefalea en la parroquia Andrés Eloy Blanco, municipio Miranda, estado Mérida, 2019. Método: estudio tipo analítico, con diseño transversal, se realiza un muestreo aleatorio de individuos que acuden a jornada de consulta en 3 sectores diferentes de la comunidad, son incluidos los sujetos que cumplen con criterios diagnósticos de la III edición de la Clasificación Internacional de las Cefaleas Versión Beta y luego se aplica una lista de cotejo sobre antecedentes y estilo de vida a los individuos. Resultados: se demostró que la cefalea puede desencadenarse por alimentos y bebidas (p<0,001), donde existe tendencia en adultos (p<0,001) a predominio de féminas (p<0,001) con antecedente familiar (p<0,001) y/o presencia de comorbilidades (p<0,001), condicionado por el hecho de vivir a una altitud entre los 2698 y 3020 msnm (p<0,001) Conclusión: Los hallazgos de este estudio poblacional al pie del páramo venezolano sugieren que la prevalencia de la cefalea tiene un origen multidimensional.

#### **ABSTRACT**

Headache is a public health problem with a prevalence of 3.98% of the population despite being a highly predictable and treatable condition. Objective: Analyze the main triggers, conditions and predisposers of headache in the Andrés Eloy Blanco parish, Miranda municipality, Mérida state, 2019. Method: analytical type study, with cross-sectional design, random sampling of individuals attending to the consultation day in 3 different sectors of the community, the subjects that meet the diagnostic criteria of the III edition of the International Classification of Headache Beta Version are included and then a checklist on background and lifestyle is applied to the individuals Results: it was shown that headache can be triggered by food and beverages (p<0,001), where there is a tendency in adults (p<0,001) a predominance of females (p<0,001) with a family history (p<0,001) and / or presence of comorbidities (p<0,001), conditioned by the fact of living at an altitude between 2698 and 3020 masl (p<0,001) Conclusion: The findings of this population study at the foot of the venezuelan moor suggest that the prevalence of headache has a multidimensional origin.

**Key words:** Headache; Migraine; Primary health care.

Palabras clave: Cefalea; Migraña; Atención primaria de salud.

La Revista Gicos se distribuye bajo la Licencia Creative Commons Atribución No Comercial Compartir Igual 3.0 Venezuela, por lo que el envío y la publicación de artículos a la revista es completamente gratuito. https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/ve/

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Profesor Titular de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Profesor Agregado de Bioestadística, Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes, Mérida, VenezuelaCorreo electrónico de correspondencia: dribriceño@gmail.com



# INTRODUCCIÓN

La cefalea se debe a trastornos que afectan estructuras sensibles al dolor de la cabeza y el cuello (Simon, 2012); dicho padecimiento puede comportarse como un síntoma que forma parte de un grupo relativamente reducido de cefaleas primarias, también puede presentarse como síntoma característico de muchas otras condiciones, en cuyo caso se le denomina cefalea secundaria según lo establecido en la III Edición de la Clasificación Internacional de las Cefaleas, versión beta (ICHD III Beta, 2013).

El dolor de cabeza es una de las principales causas de consulta neurológica y de medicina general, tanto en servicios de urgencias como de atención ambulatoria (OMS, 2016). Se estima que, la prevalencia a nivel mundial, es aproximadamente del 50% para las Américas de un 9,6% y un aproximado de 8,5% para Venezuela (OMS, 2011), la migraña por sí sola es la tercera causa de discapacidad (Steiner y Stovner, 2016) investigaciones poblacionales realizadas en los últimos años han situado la prevalencia de la cefalea en 84,4%, y la de la migraña en 16,8% en la comunidad Merideña (Rondón, Padrón, Freytez y Rada, 2001).

En la comunidad Andrés Eloy Blanco del estado Mérida, la cefalea y la migraña se encuentran entre las 25 de las principales causas de morbilidad, constituyen el 3,1% y 1,2% de los casos respectivamente según la Corporación Regional de Salud (CORPOSALUD, 2017). La magnitud del daño se refleja en su vulnerabilidad la cual radica en que, es altamente previsible y curable, así también su transcendencia ante el malestar en gran parte de la población generando dramaticidad, aunado a la precaria disponibilidad de recursos, todo esto apunta a que la cefalea constituye un problema de salud pública, del cual se desconoce su etiología biopsicosocial.

A lo largo de los años se ha demostrado la relación de la cefalea con diferentes aspectos inherentes al individuo, adquiriendo dicho padecimiento carácter multifactorial. En un primer estudio se encontró que, de doscientos migrañosos entrevistados la mayoría de ellos mostraron al menos un desencadenante dietético, entre ellos figuran el consumo de alcohol y chocolate; (Fukui et al., 2008). El queso ahumado posee entre sus ingredientes compuestos nitrogenados, los cuales conducen a la liberación de óxido nítrico y posterior vasodilatación, interacción de nitritos en la sangre para producir metahemoglobinemia también puede desempeñar un papel importante como desencadenante de cefalalgia (Edelstein y Mauskop, 2009). La cafeína puede eliminar efectivamente los ataques de migraña cuando se combina con analgésicos, pero también puede provocar dolor de cabeza en su retirada en consumidores habituales, esto puede explicar la razón de que, a pesar de lo frecuente de la ingesta, su relación con la aparición de la cefalea no fue significativa para Martin y Brinder (2016).

Un trabajo español con 458 individuos encuestados en línea que concluyen con alta prevalencia de cefalea en población que desarrolla actividad académica, de éstos, la mayoría fueron de sexo femenino (Pardo, Fernández y Herrera, 2017), se ha reportado dos a tres veces más frecuente para éstas en comparación de masculinos, también mayor recurrencia y duración del ataque (Vetvik y MacGregor, 2017). También se ha descrito la herencia como factor predisponente, en un estudio en 8.319 individuos en 1,589 familias de migraña, se encontró contribución significativa de variación poligénica común a la agregación familiar de migraña (Gormley et al., 2018).



Diversos autores reportan efectos benéficos a la herbolaria, Materazzi et al., (2013) documenta que el extracto de la planta matricaria que contiene partenolida proporciona una reducción significativa de los dolores de cabeza por migraña, se sugiere que inhibe la nocicepción y la vasodilatación neurogénica en el sistema trigeminovascular al dirigirse al canal TRPA1. Buse et al., (2010) realizaron una encuesta de aspectos sociodemográficos y de comorbilidades a 24000 enfermos, de ellos 2006 individuos fueron diagnosticados con cefalea crónica quienes tenían niveles de ingresos familiares bajos, y demostraron que ser propensos a padecer de depresión, ansiedad, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, hipertensión arterial y diabetes. En cuanto a comorbilidad no infecciosa se ha demostrado que los trastornos de ansiedad son dos a cinco veces más frecuentes en pacientes con migraña que en la población general. La relación entre los trastornos de ansiedad y la migraña parece ser bidireccional polimorfismo 5HTTLPR del gen transportador de la serotonina, lo que implica una predisposición genética común (Minen et al., 2016). En cuanto a las enfermedades infecciosas, suelen acompañarse de fiebre y coexistir con cefalea. Los mecanismos causantes de cefalea engloban los efectos directos de los propios microorganismos, como la liberación de lipopolisacaridos. Suelen involucrarse varias células gliales, junto con diversos mediadores inflamatorios, no solo son causa directa del dolor sino que producen sensibilización al dolor, liberación de neuropeptidos, liberación de glutamato citotóxico y lesión mediante especies reactivas de oxígeno/ nitrógeno (Huo et al., 2011) En un análisis transversal en 1468.404 adultos en Escocia encontró que la cefalea crónica se asoció a mas comorbilidades, mientras que la deprivación económica es un agravante (McLean y Mercer, 2017).

En Japón se demostró la asociación entre el cambio climático e incremento del consumo de analgésicos ante la aparición de cefalea; dicho cambio del tiempo atmosférico, constituye el incremento de la presión barométrica y aumento de las precipitaciones (Ozeki, Nakamura y Ojima, 2015). Un estudio en Nepal encontró que la vivienda en alturas elevadas no solo incrementaba la prevalencia de la migraña sino también todos los índices de gravedad de los síntomas, pero a partir de entonces, a una altitud ≥2500 m, disminuyó el número de casos (Linde, Edvinsson, Manandhar, Risal, y Steiner, 2017).

Existen estudios que demuestran que un alto porcentaje de la cefalea es diagnosticada en la atención primaria de salud por médicos generales, donde el abordaje de la cefalea en un contexto multifactorial está en correlación a su correcto diagnóstico y tratamiento. El diagnóstico se basa en la realización adecuada de la historia clínica, evitando el aumento de los costos en paraclínicos innecesarios, salvo en casos que estén indicados (Vincent et al., 1999). En el tratamiento, el mejor consejo clínico es evitar la exposición a factores como el consumo de alimentos y bebidas desencadenantes, así mismo promover elementos en el estilo de vida que contribuyan a contrarrestar el efecto de factores medioambientales condicionantes y el manejo de la cefalea (Borrell, 2002).

Los objetivos planteados en la investigación fueron: i) identificar factores desencadenantes, condicionantes y predisponentes en la prevalencia de la cefalea en la parroquia Andrés Eloy Blanco Municipio Miranda, estado Mérida, de mayo a junio de 2019; ii) establecer la asociación entre alimentos (queso, enlatados) y bebidas (café, chocolate, alcohol) como desencadenantes de cefalea; iii) determinar la distribución de la población en un contexto biopsicosocial mediante el estudio acerca de la ocupación de los individuos, conductas en salud, edad, sexo, la presencia de comorbilidades y antecedentes familiares como predisponentes en la aparición de cefalea; iv) determinar exposición solar, temperaturas bajas, exposición a tóxicos y altitud en la que viven los individuos como condicionantes de cefalalgias.



## **MÉTODO**

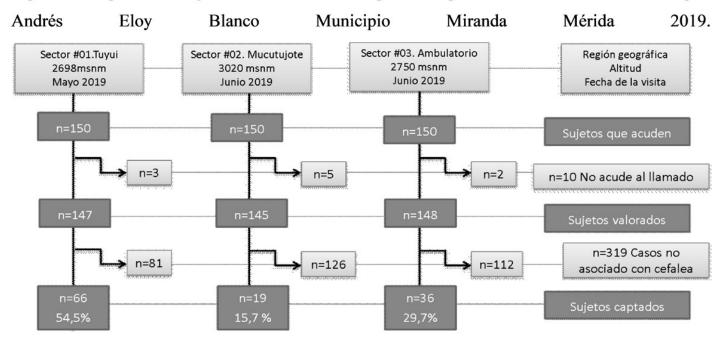
Es un estudio con enfoque cuantitativo, de tipo analítico, con diseño transversal, cuyo período de estudio fue de mayo a junio de 2019, que comprende dos fases; la primera fase se realiza la observación del fenómeno, mediante una investigación documental, clasificando las variables en factores desencadenantes, condicionantes y predisponentes para emitir un diagnóstico epidemiológico presuntivo "la cefalea como problema multifactorial". En la segunda fase se mide la presencia de la enfermedad y la exposición a los factores de riesgo, en una investigación de campo llevándose a cabo entrevistas y exploración física en jornadas de consulta donde participan 15% de la población (según estimación por método aritmético al 31 de mayo de 2019 de 3036 habitantes) emitiendo diagnóstico definitivo, "la cefalea como problema de salud pública".

Se clasificó la cefalea de la siguiente manera: primarias y secundarias. Con relación a las primeras se agruparon en tres categorías migraña, tensional y otras; mientras las cefaleas secundarias se agruparon según se atribuyeron a Infección sistémica o a otras enfermedades no infecciosas, se estandarizó la prevalencia observada en cada sector para edad, sexo, ocupación, alimentos desencadenantes (café, queso ahumado, alcohol, chocolate), exposición a condiciones climáticas y medioambientales (altitud de vivienda, exposición solar, baja temperatura, y tóxicos medioambientales) y predisposición genética en base a la presencia de antecedentes familiares. Se determina la frecuencia a exposición a cada uno de los factores.

Se realizó un muestreo aleatorio simple de 440 individuos que acuden a jornada de consulta médica, que se llevó a cabo en tres oportunidades en sectores diferentes de la comunidad para mayor cobertura de la población estudio. Los sujetos eran residentes de la parroquia Andrés Eloy Blanco, Municipio Miranda, Mérida-Venezuela, en edades comprendidas entre 2 meses y 85 años, que tenían un diagnóstico clínico de cefalea. Los participantes fueron reclutados a través de anuncios comunitarios. En cada visita del estudio, los pacientes fueron examinados, excluyendo a los foráneos e individuos con motivos de consulta no relacionados con cefalea; si es elegible, se procede a la confirmación Diagnóstica según criterios de la III edición de la Clasificación Internacional de las Cefaleas Versión Beta y posteriormente se realizó la aplicación de una lista de cotejo sobre antecedentes y estilo de vida de los individuos. En cuanto al análisis de datos se hallaron frecuencias y porcentajes, posteriormente se calculó la prueba de Chi-cuadrado a un nivel de confianza del 95%.

En la revisión documental se obtienen datos que son comunes para todos los individuos en estudio y son sometidos a comprobación en la fase siguiente, donde además se obtiene datos de mayor especificidad, inherentes a cada individuo. Se realizó la jornada de consulta médica en 3 oportunidades en sectores diferentes de la comunidad para mayor cobertura de la población en estudio, se llevó a cabo con la participación de 5 médicos y cada uno de ellos atienden 30 pacientes, para un total de 150 pacientes captados en cada visita de los cuales para un total de 450 individuos, lo cual corresponde a 15% de la población, la cual tiene un crecimiento anual medio de 91,2 habitantes, con una tasa de natalidad de 16.1 por cada 1000 habitantes, y se distribuyen en una población rural con 21,8 habitantes por km (ver figura 1). De los 450 individuos iniciales fueron excluidos 10 sujetos que no acudieron al llamado, y finalmente se incluyen 121 individuos que cumplen con criterios diagnósticos. Se encontró una prevalencia de 3,98% de los pobladores. Para el análisis

Figura 1. Diagrama de flujo en la selección de los pacientes para estudio de la cefalea. Parroquia



Fuente: Los autores.

de datos se utilizaron los programas SPSS versión 25 y Epidat 3.1.

#### RESULTADOS

De los 121 casos estudiados, 77,69% fueron pacientes adultos (n=94) y 22,31% (n=27) pediátricos. En cuanto al sexo, existió 74,4% (n=90) femenino y 25,6% (n=31) masculino. En lo concerniente, a los antecedentes familiares presentaron 89,26% (n=108). Con respecto a ocupación se halló un mayor porcentaje para individuos que desarrollaban actividades académicas 40,5% (n=49), seguido de quienes desarrollan actividades agrícolas 32,2% (n=39) y 27,3% (n=33) para otro tipo de ocupación.

Se determinó predominio de las cefaleas primarias 63,6% (n=77) sobre las secundarias con un 36,4% (n=44). El 35,5% son compatibles para cefalea tipo migraña (migraña sin aura 17 casos y migraña con aura 26 casos) 24,0% cefalea tensional (n=29) y otros tipos de cefaleas primarias 4% (n=5). Con relación a cefalea secundaria a infecciones sistémicas 25,6%(n=31) y secundaria a enfermedades no infecciosas 10,7%

Entre los alimentos que pueden desencadenar crisis cefalálgicas más frecuente en la población en estudio resultó el café con un 66,9% (n=81) seguido del queso ahumado con un 31,4% (n=38) y en menor repercusión tenemos las bebidas alcohólicas 7,4% (n=9), además se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas (p<0,001) lo cual indica que los alimentos y bebidas consideradas están relacionadas con la presencia de la enfermedad (Tabla 1). También se obtuvo a través de la razón de prevalencias que existe 9 veces más la presencia de cefalea en los sujetos que consumen café, 4,22 veces más en los que consumen queso ahumado, 3,89 veces en los que consumen chocolate y 2,56 veces más en los que consumen enlatados, estos resultados en comparación con el consumo de bebidas alcohólicas.



Tabla 1. Alimentos y bebidas frecuentes en los sujetos con cefalea. Parroquia Andrés Eloy Blanco-Miranda, Mérida, 2019.

	Ce		
	Si	No	p-valor
	Nº (%)	Nº (%)	
Queso ahumado	38 (31,4)	83 (68,6)	<,001(*)
Enlatados	23 (19,0)	98 (81,0	
Chocolate	35 (28,9)	86 (71,1)	
Alcohol	9 (7,4)	112 (92,6)	
Café	81 (66,9)	40 (33,1)	

Nota: (\*) Existen diferencias estadísticamente significativas a un nivel de confianza del 95% con la prueba de Chi-cuadrado.

Fuente: Cálculos propios.

En la Tabla 2 se determinó a través de la prueba de Chi-cuadrado que no existe significancia estadística a un nivel de confianza del 95% entre las cefaleas primarias y el café (p=0,062), situación similar entre cefaleas primarias y el queso (p=0,619).

Tabla 2. Cefaleas primarias según consumo de café y queso . Parroquia Andrés Eloy Blanco Miranda-Mérida, 2019

		(			
		Tensional	Tensional Migraña C		p-valor
		N° (%)	N° (%)	N° (%)	
Café	Si	25 (32,4)	24 (31,1)	4(5,1)	,062
	No	4 (5,1)	19 (24,6)	1 (1,29)	
Queso	Si	11 (14,2)	12 (15,5)	2(2,5)	,619
	No	18 (23,3)	31 (40,2)	3(3,8)	

Nota: Se utilizó la prueba de Chi-cuadrado.

Fuente: Cálculos propios



En la Tabla 3 se obtuvo que el área de ocupación (p=0,029), las conductas en salud (p=0,003), edad (p<0,001), (p<0,001) y antecedentes (p<0,001) están relacionadas con la presencia de cefalea. En la Tabla 4 no se encontraron diferencias estadísticamente significativas a un nivel de confianza del 95%, lo cual explica que las variables en estudio no están relacionadas.

Tabla 3. Área de ocupación, conductuales en salud, edad, sexo y antecedentes según la presencia de cefalea. Parroquia Andrés Eloy Blanco-Miranda-Mérida, 2019.

			Cefalea				
		Si		No			
		Nº	(%)	$N^{o}$	(%)	p-valor	
Área de ocupación	Académico	49	(40,4)	72	(59,6)	,029(*)	
	Agrícola	39	(32,2)	82	(67,8)		
	Otros	33	(27,2)	88	(72,8)		
Conductas en salud	Medicación	66	(55)	55	(45)	,003(*)	
	prescrita						
	Remedio casero	11	(9,1)	110	(90,9)		
	Ninguno	44	(36,3)	77	(63,4)		
Edad	Adultos	94	(77,6)	27	(22,4)	<,001(**)	
	Pediátricos	27	(22,3)	94	(77,7)		
Sexo	Masculino	32	(26,4)	89	(73,6)	<,001(**)	
	Femenino	90	(74,3)	31	(25,7)		
Antecedentes	Neurológicos	1	(0,8)	120	(99,2)	<,001(**)	
	Familiar	108	(89,2)	13	(11)		

Fuente: Cálculos propios.

Tabla 4. Cefaleas primarias según ocupación agricultor, prescripción de medicamentos, sexo y antecedentes familiares. Parroquia Andrés Eloy Blanco-Miranda-Mérida 2019

	-	Tensional	Migraña	Otras cefaleas	p-valor
		N° (%)	N° (%)	N° (%)	
Agricultor	Si	10 (12,9)	15 (19,4)	1(1,2)	,715
	No	19 (24,6)	28 (36,3)	4(5,1)	
Medicación	Si	17 (22,0)	23 (29,8)	5(6,4)	,428
prescrita	No	12 (15,5)	20 (25,9)	0(0,0)	
Sexo	Masculino	8 (10,3)	13 (16,8)	1(1,2)	,951
	Femenino	21 (27,2)	30 (38,9)	4(5,1)	
Antecedentes	Si	27 (35,1)	38 (49,3)	3(3,8)	,092
familiares	No	2 (2,5)	5 (6,4)	2(2,5)	

<sup>(\*)</sup> Existen diferencias estadísticamente significativas a un nivel de confianza del 95% con la prueba de Chi-cuadrado.

<sup>(\*\*)</sup> Existen diferencias estadísticamente significativas a un nivel de confianza del 95% con el Estadístico Exacto de Fisher.



En la Tabla 5 se obtuvo que las enfermedades infecciosas (p=0,006) y no infecciosas (p<0,001) están relacionadas con la presencia de cefalea.

En la Tabla 6 se observa que el factor climático y ambiental más frecuente fue la exposición solar 54.5% (n=66), seguido de las temperaturas bajas 32,2% (n=39) y la exposición a tóxicos 13,2% (n=16), además se determinó que los factores antes señalados están relacionados con la cefalea (p=0,002).

Tabla 5. Enfermedades infecciosas y no infecciosas según presencia de cefalea en la parroquia Andrés Eloy Blanco-Miranda-Mérida, 2019.

-						
			Si		No	
		$N^{o}$	(%)	$N^{o}$	(%)	p-valor
Infecciosas	Rinosinusitis	2	(1,6)	119	(98,4)	,006(*)
	Otitis	6	(4,6)	115	(95,4)	
	Sx Viral	12	(9,9)	109	(90.1)	
	Infección del	11	(9,0)	110	(91)	
	Tracto Urinario					
No infecciosas	Ansiedad	29	(23,9)	92	(76,1)	<,001(*)
	Oftalmológicas	7	(5,7)	114	(94,3)	
	Otras	6	(4,9)	115	(95,1)	

<sup>(\*)</sup> Existen diferencias estadísticamente significativas a un nivel de confianza del 95% con la prueba de Chi-cuadrado.

Fuente: Cálculos propios

Tabla 6. Factores climáticos y ambientales según presencia de cefalea. Parroquia Andrés Eloy Blanco-Miranda-Mérida 2019.

		Cefale				
	;	Si		No	Total	
	N°	(%)	$N^{o}$	(%)	Nº (%)	p-valor
Temperaturas bajas	39	(32,2)	82	(67,7)	121 (100,0)	,002(*)
Exposición solar	66	(54,5)	55	(45,4)	121 (100,0)	
Exposición a tóxicos	16	(13,2)	105	(86,7)	121 (100,0)	

<sup>(\*)</sup> Existen diferencias estadísticamente significativas a un nivel de confianza del 95% con la prueba de Chi-cuadrado.

Fuente: Cálculos propios



Tabla 7. Prevalencia de cefalea según altitud en que viven los individuos. Parroquia Andrés Eloy Blanco-Miranda-Mérida 2019

	Cefalea						
		Si	13 54	No	Total	p-valor	
Altitud del sector	$N^{o}$	(%)	$N^{o}$	(%)	Nº (%)		
Sector 1 (Tuyuy) 2698 msnm	66	(14,7)	84	(18,7)	150 (33,3)	<,001(*)	
Sector 2 (Ambulatorio) 2750	36	(8,0)	114	(25,3)	150 (33,3)		
msnm							
Sector 3 (Mucutujote) 3020	19	(4,2)	131	(29,1)	150 (33,3)		
msnm							
Total	121	(26,9)	329	(73,1)	450 (100,0)		

<sup>(\*)</sup> Existen diferencias estadísticamente significativas a un nivel de confianza del 95% con la prueba de Chi-cuadrado.

Fuente: Cálculos propios

En la Tabla 7 se observa que la mayor prevalencia de cefalea se encuentra a menor altitud, pues existieron 66 casos a 2698 msnm, seguido de 36 casos a 2750 msnm y 19 casos a 3020 msnm, además se determinó por medio de la prueba de Chi-cuadrado que existen diferencias estadísticamente significativas (p<0,001) a un nivel de confianza del 95%, lo cual explica que está relacionada la altitud del sector con la presencia de la cefalea.

## DISCUSIÓN

En los resultados del estudio se encontró asociación de ingesta de alimentos y la aparición de la cefalea, los alimentos y bebidas más comunes que se reportaron como desencadenantes de las migrañas incluyen café (66,9%), queso (31,4%), chocolate (28,9%), bebidas alcohólicas (7,4%); de mostrando ser estadísticamente significativa (p<0,001); similar a lo documentado por Fukui et al., (2008). Sin embargo, en dicha población se encontró que el alcohol (34%) y el chocolate (20%) fueron comunes tanto en hombres como en mujeres; las diferencias entre ambos estudios probablemente se deben a razones culturales. También se analizó la aparición de cefaleas primarias con el consumo de queso y el café reportados con más frecuencia; no obstante, no resultaron significativos (p=0,062 y p=0,619 respectivamente), a pesar de lo documentado por Edelstein y Mauskop (2009) para el queso, así mismo Martin y Brinder (2016) para el café.

El área de ocupación no se relacionó (p=0,029) para individuos que se dedican a actividades académicas quienes fueron los más afectados, en contraposición de lo documentado por Pardo et al., (2017). Así mismo, se estudiaron individuos que se dedicaron a labores agrícolas y su relación con cefaleas primarias pero no se obtuvo relación estadística (p=0,715). Según el Instituto Nacional de Estadística, en el último censo de población y vivienda (INE, 2011) se estima que 82,11% de los habitantes de la parroquia Andrés Eloy Blanco



corresponde a hogares no pobres, esto constituye un punto a favor en la población en estudio, ya que se ha demostrado la privación económica como un agravante (McLean y Mercer, 2017). La comunidad en estudio se caracteriza por mantener creencias ancestrales, como el uso de la herbolaria para el tratamiento de enfermedades, sin embargo, no se encontraron este tipo de prácticas en el manejo de la cefalea a diferencia de lo reportado por Materazzi et al., (2013). Por el contrario, las conductas en salud de los entrevistados y la medicación prescrita para el alivio de la cefalea, mostraron estar asociados (p=0,003).

En el estudio resultó que la edad y el sexo estuvieron íntimamente relacionados (p=0,000 y p=0,000 respectivamente) con la cefalea estableciéndose como una enfermedad de adultos a predominio de féminas, esto concuerda con lo reportado por Vetvik y MacGregor (2017). La presencia de antecedentes familiares están relacionados (p<0,001) con la presencia de cefalea. Se encontró que la Isonimia (Ramírez, 2013) puede asociarse a la expresión de patrones genéticos, sin embargo, no se identificó un patrón de herencia, esto se asemeja a los hallazgos de Gormely et al., (2018).

Por otra parte, se encontró que la presencia de Cefalea está relacionada (p<0,001) con la prevalencia de otras comorbilidades, de manera similar a lo documentado por Buse et al., quienes demostraron que eran propensos a padecer de depresión, ansiedad, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, hipertensión arterial y diabetes, de las anteriormente mencionadas la ansiedad mostró mayor prevalencia en nuestro estudio, similar a lo documentado por Minen et al., (2016). Para nuestro estudio resultaron de relevancia las enfermedades virales, infección del tracto urinario y la rinosinusitis, lo cual se fundamenta en los estudios reportados por Huo et al., (2001).

Los sujetos de nuestro estudio se desenvuelven en un clima templado, con una pluviosidad promedio de 975mm, y presión parcial de O2 desde 12%, (Ramírez, 2013). En nuestro caso no se encontró asociación entre cambios atmosféricos y la aparición de cefalea, como los reportados por Ozeki, Nakamura y Ojima (2015) Chachopo se encuentra ubicado a 08° 56' 231" latitud Norte, 70° 46' 126" longitud Oeste y cursa con temperatura anual de 13,5°C que oscilan entre 9 y 21 °C, (Ramírez, 2013); la exposición solar en el quehacer cotidiano fue asociada frecuentemente a la aparición de cefalea, sin embargo, no mostro ser estadísticamente significativo.

En la presente investigación se muestra un patrón similar al reportado por Linde et al., (2017), puesto que, en el sector Tuyuy a una altura de 2698msnm, el sector Ambulatorio a 2750msnm y el sector Mucutujote a 3020mnsm, mostraron una prevalencia de 55%, 30% y 15% respectivamente donde se evidencia un descenso en el número de casos a partir de una altura de 3000m (Ramírez, 2013). A diferencia de lo señalado por Vincent et al., (1999), en la práctica clínica se encontró a la cefalea como diagnóstico frecuente y a pesar de ello como una entidad infratratada debido a que solo se maneja el síntoma, pero no se identifica su etiología biopsicosocial. El presente estudio abre nuevos horizontes que señalan factores que bien pueden estar desencadenando, condicionan o predisponen dicho problema de salud y ante su comprensión permite fomentar la creación de conductas saludables para el manejo de la cefalea en la población, así como lo propone la Dra. María Borrell Wilson, de la Universidad de Florida (2002).

### **CONCLUSIONES**

Los hallazgos de este estudio poblacional al pie del páramo venezolano sugieren que la prevalencia de la



cefalea tiene un origen multidimensional, lo cual se logró identificar mediante la semiología comunitaria.

Se determinó la asociación entre alimentos y bebidas como desencadenantes de cefalea; así mismo se determinó la distribución de la población en un contexto biopsicosocial donde se asoció la edad, el sexo, la presencia de comorbilidades y antecedentes familiares como predisponentes en la aparición de cefalea; mientras que, la altitud en la que viven los individuos se consolida como condicionante de cefalalgias.

#### RECOMENDACIONES

Realizar estudios analíticos, con diseño longitudinal prospectivo para valorar con mayor detalle la gravedad de los síntomas en la evolución natural de la cefalea en esta población e identificar un patrón de herencia, así mismo la frecuencia del consumo de los alimentos asociados a la aparición de cefalea.

#### REFERENCIAS

- Borrell, M. (2002). Doctor, me duele la cabeza. Consejos y soluciones para prevenir y tratar las cefaleas. Barcelona, España: Planeta
- Buse, D., Manack, A., Serrano, D., Turkel, C. y Lipton, R. (2010). Sociodemographic and comorbidity profiles of chronic migraine and episodic migraine sufferers. *Journal of Neurology, Neurosurgery y Psychiatry*, 81(4), 428-432.
- Cefalea, S. (2013). III Edición de la Clasificación Internacional de las Cefaleas. Londres: Sociedad Internacional de Cefalea.
- CORPOSALUD (2017). Información de la Unidad de estadística de la Dirección Regional de Salud del Estado Mérida. Mérida: Autor.
- Fukui, P., Gonçalves, T., Strabelli, C., Lucchino, N., Matos, F., Santos, J. y Vieira, D. (2008). Trigger factors in migraine patients. *Arquivos de neuro-psiquiatria*, 66(3A), 494-499.
- Gormley, P., Kurki, M., Hiekkala, M., Veerapen, K., Häppölä, P., Mitchell, A. y Hämäläinen, E. (2018). Common variant load contributes to family aggregation of migraine en 1589 familias. *Neuron*, 98 (4), 743-753.
- Hou, C., Lin, H., Chang, C., Huang, W. y Lin, M. (2011). Oxidative stress and pathogenesis of pyrogenic fever. *European Journal of Pharmacology*, 667 (1-3), 6-12.
- Instituto Nacional de Estadística (2011). XIV Censo General de Población y Vivienda de Venezuela. Caracas: Autor.
- Linde, M., Edvinsson, L., Manandhar, K., Risal, A. y Steiner, T. (2017). Migraine associated with altitude: results of a population-based study in Nepal. *European journal of neurology*, 24 (8), 1055-1061.
- Martin, V. y Vij, B. (2016). Diet and headache: part 1. Headache: *The Journal of Head and Face Pain*, 56(9), 1543-1552.
- Materazzi, S., Benemei, S., Fusi, C., Gualdani, R., De Siena, G., Vastani, N. y Dussor, G. (2013). Parthenolide inhibits nociception and neurogenic vasodilatation in the trigeminovascular system by targeting the TRPA1 channel. *PAIN*®, 154(12), 2750-2758.
- McLean, G. y Mercer, W. (2017). Chronic migraine, comorbidity, and socioeconomic deprivation: cross-sectional analysis of a large nationally representative primary care database. *Journal of comorbidity*, 7(1), 89-95.
- Minen, M. T., De Dhaem, O. B., Van Diest, A. K., Powers, S., Schwedt, T. J., Lipton, R., y Silbersweig, D. (2016). Migraine and its psychiatric comorbidities. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 87(7), 741-749.

Revista GICOS. 2020; 5(1): 6-17



- Organización Mundial de la Salud. (2011). Atlas de trastornos de dolor de cabeza y recursos en el mundo 2011. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Organización Mundial de la Salud. (2016). Trastornos neurológicos: retos de salud pública. Ginebra: Organización Mundial de la Salud
- Ozeki, K., Noda, T., Nakamura, M. y Ojima, T. (2015). Weather and headache onset: A large-scale study of headache medicine purchases. International journal of biometeorology, 59(4), 447-451.
- Pardo, R., Fernández, T. y Lozano T. (2017). Estudio epidemiológico sobre cefaleas en población universitaria española. Psychologia. Avances de la disciplina, 11(2), 13-27.
- Ramírez, J. (2013). Chachopo, ayer y hoy. Mérida: Universidad de Los Andes.
- Rondón, J., Padrón, A. y Rada, F. (2001). Prevalencia de la migraña en estudiantes de educación básica y media de Mérida, Venezuela. Revista Panamericana de Salud Pública, 9, 73-77.
- Simon, R., Greenberg, D. y Aminoff M. (2012). Neurología clínica. Barcelona: Mc. Graw Hill.
- Steiner, T., Stovner, L. y Vos, T. (2016). GBD 2015: migraine is the third cause of disability in under 50s. J Headache Pain, 17, 104.
- Sun Edelstein, S. y Mauskop, A. (2009). Food and supplements in the management of migraines. *The clinical* magazine of pain, 25(5), 446-452.
- Vetvik, K. y MacGregor, E. (2017). Sex differences in epidemiology, clinical characteristics and pathophysiology of migraine. The Lancet Neurology, 16(1), 76-87.
- Vincent, M., Freitas, J. y Brazilian Headache Care Cooperative Group. (1999). Primary headache care delivery by nonspecialists in Brazil. Cephalalgia, 19(5), 520-524.

### Como citar este árticulo:

Briceño, J., Angulo, L. y Chipia, J. (2020). Cefalea al pie del páramo venezolano: reporte de un caso comunitario en la parroquia Andrés Eloy Blanco, Mérida, 2019. Revista Gicos, 5(1), 6-17

