



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE FISIOTERAPIA

TEMA:

**Prevalencia y factores de riesgo asociados a la neuralgia occipital en docentes
universitarios.**

AUTORES:

Gaibor Lema, Wendy Gabriela

Jara Labanda, Caroline Jael

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de:

LICENCIADA EN FISIOTERAPIA

TUTOR:

Sierra Nieto, Víctor Hugo

Guayaquil, Ecuador

14 de febrero del 2024



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE FISIOTERAPIA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Gaibor Lema, Wendy Gabriela y Jara Labanda, Caroline Jael**, como requerimiento para la obtención del título de **LICENCIADO EN FISIOTERAPIA**.

TUTOR

f. _____

Sierra Nieto, Víctor Hugo

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Jurado Auria, Stalin Augusto

Guayaquil, a los 14 del mes de febrero del año 2024



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE FISIOTERAPIA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotras: **Gaibor Lema, Wendy Gabriela y Jara Labanda, Caroline Jael.**

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación: **Prevalencia y factores de riesgo asociados a la neuralgia occipital en docentes universitarios**, previo a la obtención del título de **LICENCIADO EN FISIOTERAPIA**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 14 del mes de febrero del año 2024

LAS AUTORAS:

f. _____

Gaibor Lema, Wendy Gabriela

f. _____

Jara Labanda, Caroline Jael



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE FISIOTERAPIA**

AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Gaibor Lema, Wendy Gabriela;**

Jara Labanda, Caroline Jael.

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Prevalencia y factores de riesgo asociados a la neuralgia occipital en docentes universitarios** cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 14 del mes de febrero del año 2024

LAS AUTORAS:

f. _____

Gaibor Lema, Wendy Gabriela

f. _____

Jara Labanda, Caroline Jael

REPORTE COMPILATORIO

CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

GAIBOR Y JARA TRABAJO FINAL (B-2023)

3%
Textos sospechosos

2% Similitudes
0% similitudes entre comillas
0% entre las fuentes mencionadas
1% Idioma no reconocido

Nombre del documento: GAIBOR Y JARA TRABAJO FINAL (B-2023).docx
ID del documento: 3c206f90aac79e4607d1258156cdd92015d0d1d9
Tamaño del documento original: 126,42 kB

Depositante: Víctor Hugo Sierra Nieto
Fecha de depósito: 3/2/2024
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 3/2/2024

Número de palabras: 5756
Número de caracteres: 38.712

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	Trabajo de Titulación finalizado Chiluka y Arca.docx W37-C65-C74... El documento proviene de mi grupo 22 fuentes similares	3%		Palabras idénticas: 3% (141 palabras)
2	repositorio.ucg.edu.ec http://repositorio.ucg.edu.ec/bitstream/10171/1286/1/UCSG-FMS-MED-3384-132.pdf.txt 17 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (119 palabras)
3	repositorio.ucg.edu.ec http://repositorio.ucg.edu.ec/bitstream/10171/1351/1/UCSG-FMS-MED-866.pdf 16 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (141 palabras)
4	repositorio.ucg.edu.ec http://repositorio.ucg.edu.ec/bitstream/10171/2570/1/UCSG-FMS-MED-F6-8.pdf 10 fuentes similares	2%		Palabras idénticas: 2% (119 palabras)
5	unadoc.una.es http://unadoc.una.es/bitstream/handle/10324/2463/1/SG-O-999.pdf?sequence=1 8 fuentes similares	1%		Palabras idénticas: 1% (98 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	doi.org The Occipital Nerves Applied Strain Test to Support Occipital Neuralgia D... http://doi.org/10.1007/s00122-023-00532-y	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (29 palabras)
2	www.mysora.com Neuralgia Occipital: Sonoanatomía y Sonopatología de los Ner... http://www.mysora.com/neuralgia-occipital-sonoanatomia-y-sonopatologia-de-los-nervios-oc...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (23 palabras)
3	repositorio.usmp.edu.pe http://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12172/10432/mu2_cuf.pdf?sequence=3	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (13 palabras)
4	revistas.institutoinvestigacionradicologica.com Radiculopatía cervical: clínica, etiología y fa... http://revistas.institutoinvestigacionradicologica.com/radiculopatia-cervical-clinica-etilogia-y-fa...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (14 palabras)
5	ihs-headache.org http://ihs-headache.org/wp-content/uploads/2020/05/ihs_jchd-3-spanish.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (12 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas)

Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

1	https://doi.org/10.46377/dilemas.v10i18.3421
2	https://doi.org/10.3346/jkms.2016.31.4.479
3	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK528281/
4	https://www.upToDate.com/contents/occipital-neuralgia
5	https://doi.org/10.1177/0333102417728202

TUTOR

f. _____

Sierra Nieto, Víctor Hugo

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi profundo agradecimiento En este momento tan significativo a quienes han sido fundamentales para llegar hasta aquí. La culminación de este trabajo no habría sido posible sin la guía divina y la fortaleza que solo Dios me ha brindado día a día. A Él le dedico el inicio y el fin de este viaje académico, agradeciéndole por ser mi luz y mi sostén constante.

Agradezco también a mis adorables hijos, Brithany, Israel y Samara, quienes han compartido este viaje conmigo, les agradezco por su paciencia, comprensión y amor incondicional. Sus sonrisas y apoyo constante han sido mi mayor motivación. Este logro también es suyo, y estoy agradecida por tenerlos como mi fuente de inspiración. A mi amado esposo Luis Macías, agradezco infinitamente por ser mi compañero inquebrantable en este viaje. Tu apoyo constante, comprensión y aliento han sido esenciales. Juntos hemos superado desafíos y celebrados triunfos, y estoy agradecida por tenerte a mi lado. Gracias a mi amado padre Wilder Gaibor, quién no está físicamente presente, pero su influencia y amor perduran en mi corazón, te agradezco por ser mi ejemplo de tenacidad, sabiduría y amor incondicional. Este logro también es un tributo a la herencia que dejaste en mi vida, también agradezco a mi madre Nelly Lema por su apoyo incondicional y por convertirse en la cuidadora personal de mis hijos, mientras yo cumplía con mis actividades académicas.

En este momento de gratitud, reconozco y aprecio la contribución de mi tutor Econ. Víctor Sierra, quién con sus conocimientos y consejos ha dejado huellas imborrables en este trabajo y en mi vida en general. A mi compañera de tesis Caroline Jara por su esfuerzo y desempeño destacable en la realización de este trabajo, sobre todo por su comprensión y paciencia en cuanto a mi tiempo como madre de familia y por supuesto a todos los docentes que jamás me negaron sus consejos, criterios y ayuda profesional.

Wendy Gabriela Gaibor Lema

AGRADECIMIENTO

Empiezo dándole las gracias a mi Dios por permitirme gozar de esta vida, y disfrutar de este tiempo de aprendizaje, gracias por darme la guía, las fuerzas y el sustento para poder llegar hasta este momento.

Gracias a mis padres Pedro Jara y Lizbeth Labanda, quienes han sido mi apoyo y mi mayor inspiración para poder alcanzar mis metas, gracias al arduo trabajo y al esfuerzo que han hecho, a su cuidado y amor incondicional de toda la vida. A mis hermanas Emily, Kareliz y Jeimmy, por su amor y apoyo constante, por sus palabras de ánimo y valor. A mis tíos David Labanda y Gabriela Jiménez por su cálida compañía y la provisión durante todos estos años de estudio. A mi familia preciosa, por su respaldo y cariño en cada etapa de mi vida.

Quiero agradecer al Econ. Víctor Sierra, por su guía, consejos y paciencia en todo este proceso de titulación. A mi compañera de Tesis Wendy Gaibor por su esfuerzo y dedicación en el transcurso de este proyecto. A todos mis docentes por ser parte de mi crecimiento profesional y ayuda durante este tiempo, gracias a mis compañeros y amigos de carrera, quiénes hicieron que cada semestre sea especial y único.

Caroline Jael Jara Labanda

DEDICATORIA

Dedico de manera especial este trabajo, en primer lugar, a Jehová Dios, a mi Señor Jesucristo y al maravilloso Espíritu Santo, por ser mi fuente inagotable de fortaleza y sabiduría e iluminar mi camino en cada paso de esta travesía académica, a mis hijos, quienes han sido mi mayor inspiración, su amor incondicional y alegría constante me impulsaron a seguir adelante.

A mi amado esposo, compañero de vida y apoyo inquebrantable en todos los sentidos, tu paciencia, comprensión y aliento fueron mi mayor sostén.

A mis queridos abuelos Gabriel Lema y Nelly Salazar, cuyo legado de esfuerzo y perseverancia siempre fue mi guía, recordándome la importancia de los sueños y la dedicación.

Esta tesis está dedicada a ustedes, pilares de mi existencia, con gratitud eterna por ser mi constante fuente de inspiración y amor.

Wendy Gabriela Gaibor Lema

DEDICATORIA

Quiero dedicar con mucho amor este proyecto final a Dios, mi amigo, mi guía y mi todo. A mis amados padres y hermanas por darme su amor incondicional, ánimo y fuerzas en momentos que más lo necesité. A mis abuelitos Víctor, Nelson y Rosita quienes me animaban a luchar por mis metas y no rendirme por alcanzar mis sueños, los llevo en mi memoria y los recuerdo siempre con amor. A mi familia y amigos a quienes amo por siempre estar presentes.

Caroline Jael Jara Labanda



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE FISIOTERAPIA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

**ABRIL MERA, TANIA MARÍA
DECANO O DELEGADO**

f. _____

**BURBANO LAJONES, ABIGAIL ELENA
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA**

f. _____

**LCDO. JURADO AURIA, STALIN AUGUSTO
OPONENTE**

ÍNDICE

CONTENIDO	PÁG
RESUMEN	XII
ABSTRACT.....	XIII
INTRODUCCIÓN	2
MATERIALES Y MÉTODOS	4
RESULTADOS	6
DISCUSIÓN	10
CONCLUSIONES	13
REFERENCIAS.....	14
ANEXOS.....	16

RESUMEN

Introducción: La neuralgia occipital (ON) es definida como un dolor repentino y agudo, de carácter punzante, que puede manifestarse de manera unilateral o bilateral en la región posterior del cuero cabelludo, en la distribución de los nervios occipitales, que puede llegar a ser incapacitante y muy dolorosa. **Objetivo:** Identificar la prevalencia y factores de riesgo asociados a la Neuralgia occipital de Arnold en las docentes que laboran en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. **Metodología:** Este estudio es descriptivo, observacional, prospectivo, transversal, con un enfoque cuantitativo. La población consta de 81 docentes de sexo femenino, seleccionadas por muestreo no probabilístico, por conveniencia. Se utilizaron la prueba chi cuadrado y el Odds ratio con intervalo de confianza para analizar los factores de riesgo. **Resultados:** Los resultados, según criterios diagnósticos de la International Headache Society, revelaron diferencias estadísticamente significativas solo en dolor lancinante (17,9%) y disestesia o alodinia (11,5%). La prevalencia de ON en la población fue del 15,4%. No se encontraron diferencias significativas en otros criterios ($p > 0,05$). Los factores de riesgo como estrés e hipotiroidismo no mostraron asociación significativa, aunque estuvieron cerca (Odds ratio: estrés 4,42, hipotiroidismo 3,33). **Conclusión:** los factores de riesgo propuestos no se asocian significativamente con la prevalencia de ON en esta población de docentes.

Palabras claves: NEURALGIA DE ARNOLD; DOLOR DE CABEZA OCCIPITAL; NEURALGIA OCCIPITAL MAYOR; FACTORES ASOCIADOS

ABSTRACT

Introduction: Occipital Neuralgia (ON) is defined as a sudden and sharp pain, characterized by a stabbing sensation, which may occur unilaterally or bilaterally in the posterior region of the scalp, within the distribution of the occipital nerves. It can become debilitating and very painful.

Objective: To identify the prevalence and associated risk factors of Arnold's Occipital Neuralgia in female teachers working at the Faculty of Health Sciences of the Santiago de Guayaquil Catholic University. **Methodology:** This study is descriptive, observational, prospective, cross-sectional, with a quantitative approach. The population consists of 81 female teachers, selected through non-probabilistic convenience sampling. The chi-square test and Odds ratio with confidence interval were used to analyze risk factors. **Results:** According to diagnostic criteria from the International Headache Society, statistically significant differences were only found in stabbing pain (17,9%) and dysesthesia or allodynia (11,5%). The prevalence of ON in the population was 15,4%. No significant differences were found in other criteria ($p > 0,05$). Risk factors such as stress and hypothyroidism did not show significant associations, although they were close (Odds ratio: stress 4,42, hypothyroidism 3,33). **Conclusion:** The proposed risk factors are not significantly associated with the prevalence of ON in this population of teachers.

Key words: ARNOLD'S NEURALGIA; OCCIPITAL HEADACHE; MAJOR OCCIPITAL NEURALGIA; ASSOCIATED FACTORS

INTRODUCCIÓN

La neuralgia occipital (ON) puede llegar a ser incapacitante y muy dolorosa, la International Headache Society (1) la define como un dolor repentino y agudo, de carácter punzante, que puede manifestarse de manera unilateral o bilateral en la región posterior del cuero cabelludo, en la distribución de los nervios occipitales mayor, menor y/o tercero. En ocasiones, este malestar se presenta con una disminución de la sensibilidad o sensaciones anormales en el área afectada, y suele estar vinculado con una mayor sensibilidad sobre el o los nervios involucrados.

La clínica toma un papel muy importante según Choi y Jeon (2) ya que puede manifestarse en la región retroorbitaria debido a la unión de la raíz dorsal de C2 y el núcleo trigémino; los autores citados también mencionan que, debido a las conexiones con los nervios craneales VIII, IX y X, así como el sistema simpático cervical, es posible que se experimenten problemas visuales o dolor ocular (en un 67% de los casos), tinnitus (en un 33%), vértigo (en un 50%), náuseas (en un 50%) y congestión nasal (en un 17%).

La ON puede diagnosticarse mediante la Tabla de criterios diagnósticos de la International Headache Society (IHS) tercera edición, la cual hace mención el tipo de dolor característico y las manifestaciones clínicas presentes en la patología, como las disestesias o alodinas y palpación dolorosa en las ramas del nervio; para lo cual se considera ciertas técnicas de valoración como la prueba de tensión aplicada a los nervios occipitales (3), el signo de Tinel a lo largo de la distribución del nervio afectado, positivo al generar disestesias (4), puntos gatillo o también conocidos como puntos Valleix, que llegan a ser dolorosos a la presión en caso de neuralgia (3).

La incidencia de la ON no se ha determinado con exactitud; un informe sobre la población general de Países Bajos realizado por Koopman et al., (5) indicó que se registró una incidencia reducida de 3,2 casos por cada 100.000 personas. En España Pedraza et al., (6) realizaron un

estudio con una población de 2.000 personas (1.444 mujeres y 556 hombres, ratio 2,59/1), se codificaron un total de 3.095 cefaleas, de las cuales ciento diecisiete (3,8%) fueron clasificadas en el grupo de neuralgias craneales. Según estos estudios el género femenino es el más afectado con una media de edad de 50 años en adelante, aunque esto no descarta el hecho de padecerla en edades más tempranas; Martínez-Pías, Enrique et al., (7) diagnosticaron con ON a 68 pacientes, de los cuales 54 eran mujeres. A nivel de Ecuador, no se han encontrado estudios referentes a la ON, a excepción del 2016 en dónde Solís, Barbón y Bascó (8) presentan un artículo científico sobre ON a propósito de un caso.

Según Narváez (9), los docentes son los profesionales que mayormente se ven afectados con cervicalgias y probablemente la edad, el sexo femenino (10), la tensión física, el estrés (11), el hipotiroidismo (12), el sobrepeso (13) y posturas prolongadas (14) sean los factores de riesgo que agraven el cuadro, y que pueden estar presentes dentro de la sintomatología de la neuralgia craneal.

En la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, labora un número representativo de docentes durante largas jornadas y en los repositorios de esta entidad educativa, hasta el momento no existen estudios de prevalencia y factores de riesgo asociados a la neuralgia occipital de Arnold en estos profesionales, por lo cual este trabajo tiene como objetivo determinar la prevalencia de esta patología y los factores de riesgo asociados en la población identificada, ya que se considera que la patología puede llegar a ser muy dolorosa, trayendo como consecuencia dificultad en sus labores y actividades. Además, este estudio puede ayudar a establecer mecanismos para prevenir o tratar a quienes la padezcan.

MATERIALES Y MÉTODOS

Este estudio es descriptivo, observacional, prospectivo, transversal, con un enfoque cuantitativo que se realizó entre los meses de octubre del 2023 y enero del 2024. La población estuvo conformada por un grupo de docentes del sexo femenino que laboran en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil (UCSG), Inicialmente, la cantidad de docentes fue de 188; no obstante, tras la aplicación de criterios de inclusión y exclusión, se redujo a una población final de 100 docentes. Al emplear la fórmula para el cálculo muestral de poblaciones conocidas mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, se determinó que 81 docentes serían objeto de evaluación. Es relevante destacar que todas las participantes otorgaron su consentimiento por escrito antes de someterse a las evaluaciones.

Las variables que se midieron son: neuralgia occipital de Arnold, para lo cual se utilizó la tabla de criterios diagnósticos y dentro de los criterios tenemos:

- Dolor unilateral o bilateral que cumple con dolor situado en el recorrido de los nervios occipitales mayor, menor y tercero.
- El dolor tiene dos de estas características: ataques paroxísticos reiterados con una duración de segundos a minutos, intensidad severa o dolor lancinante, punzante o agudo.
- El dolor está relacionado con: disestesia o alodinia aparente durante la estimulación inocua del cuero cabelludo o el cabello y palpación dolorosa en las ramas del nervio occipital mayor o en el área de distribución del C2.
- El dolor desaparece momentáneamente gracias al bloqueo anestésico local del nervio.

Además, se tuvo en cuenta la variable de edad, para la cual se aplicó un cuestionario que recopiló los datos personales básicos de cada paciente. Para evaluar el estrés laboral, se empleó la prueba creada por Ch. D. Spielberger y P.R. Vagg. En cuanto al hipotiroidismo, se utilizó un

cuestionario que recopiló los datos personales básicos del paciente para obtener la información relevante. Para analizar el sobrepeso, se calculó el índice de masa corporal a través de la estatura y el peso de las docentes. Por último, para abordar las posturas prolongadas o cargas posturales, se aplicó el método REBA desarrollado por Hignett y McAtamney.

Toda la información recolectada se ingresó en una base de datos diseñada para el presente proyecto, en el programa Microsoft Excel. El análisis estadístico se realizó con el software SPSS v.25. Los resultados se presentaron en formato de distribuciones de frecuencias y gráficas; se utilizó la prueba chi cuadrado en la comparación de grupos y se consideró como valor de significancia estadística un $p < 0,05$. Además, para determinar los factores de riesgo se utilizó la prueba chi cuadrado y el valor correspondiente del Odds ratio con su respectivo intervalo de confianza.

RESULTADOS

En la tabla 1 se detallan los criterios diagnósticos y las manifestaciones clínicas de la neuralgia occipital en la población participante, segmentados por carreras. La población total estuvo compuesta de 78 docentes de sexo femenino, de las cuales sobresale la carrera de medicina con 36 (46,15%) docentes participantes, 14 (17,95%) correspondientes a enfermería, 13 (16,67%) a odontología, 7 (8,97%) a nutrición y 8 (10,26%) a fisioterapia. En el apartado de las manifestaciones clínicas se observa, que la mayoría de las participantes (47,4%) padecen problemas visuales, de las cuales se destaca la carrera de enfermería (57,1%). A continuación, se presenta la congestión nasal (30,8%), con un notable énfasis en la carrera de fisioterapia (50%).

Dentro del segundo apartado correspondiente a los criterios diagnósticos de la International headache society [IHS], el dolor occipital se manifiesta mayormente de forma unilateral (15,4%) en esta población de estudio. Le siguen los ataques paroxísticos e intensidad severa, siendo la carrera de nutrición la más destacada (28,6%), Además, se observó una comparación significativa con el dolor lancinante, punzante o agudo, siendo esta manifestación más pronunciada en la misma carrera (57,1%). En cuanto a las disestesias o alodinas y la palpación dolorosa, la carrera de nutrición se mantiene por encima de las demás carreras con el 42,9%. Dentro de los casos observados, se encontró diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) entre el grupo de docentes de las diferentes carreras, correspondiente a dolor lancinante, punzante o agudo y la disestesia o alodinia. En el resto de los criterios diagnósticos y las manifestaciones clínicas asociadas que se contrastaron no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$).

Tabla 1. Criterios diagnósticos de la International headache society [IHS] y manifestaciones clínicas de la neuralgia occipital por carrera

		Medicina n=36 (46,15%)	Enfermería n=14 (17,95%)	Odontología n=13 (16,67%)	Nutrición n=7 (8,97%)	Fisioterapia n=8 (10,26%)	Total n=78 (100,0%)	p-valor
Problemas visuales	Ausencia	19 (52,8%)	6 (42,9%)	7 (53,8%)	4 (57,1%)	5 (62,5%)	41 (52,6%)	0,923
	Presencia	17 (47,2%)	8 (57,1%)	6 (46,2%)	3 (42,9%)	3 (37,5%)	37 (47,4%)	
Tinnitus	Ausencia	25 (69,4%)	8 (57,1%)	12 (92,3%)	4 (57,1%)	7 (87,5%)	56 (71,8%)	0,199
	Presencia	11 (30,6%)	6 (42,9%)	1 (7,7%)	3 (42,9%)	1 (12,5%)	22 (28,2%)	
Vértigo	Ausencia	28 (77,8%)	9 (64,3%)	9 (69,2%)	6 (85,7%)	7 (87,5%)	59 (75,6%)	0,671
	Presencia	8 (22,2%)	5 (35,7%)	4 (30,8%)	1 (14,3%)	1 (12,5%)	19 (24,4%)	
Nauseas	Ausencia	31 (86,1%)	10 (71,4%)	12 (92,3%)	5 (71,4%)	8 (100,0%)	66 (84,6%)	0,296
	Presencia	5 (13,9%)	4 (28,6%)	1 (7,7%)	2 (28,6%)	0 (0,0%)	12 (15,4%)	
Congestión nasal	Ausencia	24 (66,7%)	10 (71,4%)	12 (92,3%)	4 (57,1%)	4 (50,0%)	54 (69,2%)	0,261
	Presencia	12 (33,3%)	4 (28,6%)	1 (7,7%)	3 (42,9%)	4 (50,0%)	24 (30,8%)	
	Sin dolor	26 (72,2%)	11 (78,6%)	12 (92,3%)	3 (42,9%)	6 (75,0%)	58 (74,4%)	
Tipo de dolor	Unilateral	8 (22,2%)	1 (7,1%)	1 (7,7%)	1 (14,3%)	1 (12,5%)	12 (15,4%)	0,98
	Bilateral	2 (5,6%)	2 (14,3%)	0 (0,0%)	3 (42,9%)	1 (12,5%)	8 (10,3%)	
Ataques paroxísticos	Ausencia	32 (88,9%)	12 (85,7%)	13 (100,0%)	5 (71,4%)	6 (75,0%)	68 (87,2%)	0,325
	Presencia	4 (11,1%)	2 (14,3%)	0 (0,0%)	2 (28,6%)	2 (25,0%)	10 (12,8%)	
Intensidad severa	Ausencia	32 (88,9%)	11 (78,6%)	13 (100,0%)	5 (71,4%)	6 (75,0%)	67 (85,9%)	0,286
	Presencia	4 (11,1%)	3 (21,4%)	0 (0,0%)	2 (28,6%)	2 (25,0%)	11 (14,1%)	
Dolor lancinante, punzante o agudo	Ausencia	31 (86,1%)	11 (78,6%)	13 (100,0%)	3 (42,9%)	6 (75,0%)	64 (82,1%)	0,027*
	Presencia	5 (13,9%)	3 (21,4%)	0 (0,0%)	4 (57,1%)	2 (25,0%)	14 (17,9%)	
Disestesia o alodinia	Ausencia	34 (94,4%)	12 (85,7%)	13 (100,0%)	4 (57,1%)	6 (75,0%)	69 (88,5%)	0,024*
	Presencia	2 (5,6%)	2 (14,3%)	0 (0,0%)	3 (42,9%)	2 (25,0%)	9 (11,5%)	
Palpación dolorosa	Ausencia	30 (83,3%)	11 (78,6%)	12 (92,3%)	4 (57,1%)	6 (75,0%)	63 (80,8%)	0,406
	Presencia	6 (16,7%)	3 (21,4%)	1 (7,7%)	3 (42,9%)	2 (25,0%)	15 (19,2%)	

Nota: n: tamaño de la muestra; p<0,05 significancia estadística

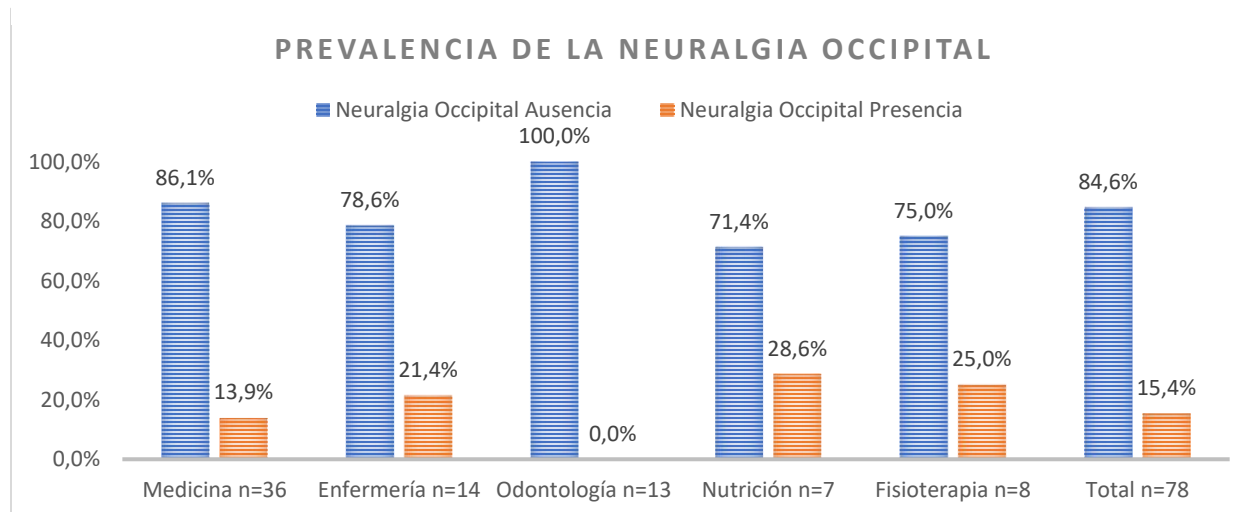
En la tabla 2 se observa la prevalencia y factores de riesgo asociados a la neuralgia occipital, segmentados por carrera. En la neuralgia occipital no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p>0,05$), pero se resalta que la presencia de neuralgia occipital predomina en la carrera de nutrición (28,6%), seguido de la carrera de fisioterapia (25,0%), como se puede observar también en la gráfica 1. La prevalencia de ON en la población del presente estudio es del 15,4%. Por otro lado, tampoco se encontraron diferencias significativas ($p>0,05$) en los factores de riesgo asociados a la patología. Con respecto a los diferentes factores de riesgo, tenemos que, en la carrera de fisioterapia destaca la presencia de un mayor porcentaje en sobrepeso (75,0%) y estrés laboral (75,0%), mientras que la carrera de medicina mantiene mayor porcentaje de hipotiroidismo (16,7%). La carga postural se mantiene en todas las carreras.

Tabla 2. Prevalencia y factores de riesgo asociados a la neuralgia occipital en docentes

		Medicina n=36 (46,15%)	Enfermería n=14 (17,95%)	Odontología n=13 (16,67%)	Nutrición n=7 (8,97%)	Fisioterapia n=8 (10,26%)	Total n=78 (100,0%)	p-valor
Neuralgia Occipital	Ausencia	31 (86,1%)	11 (78,6%)	13 (100,0%)	5 (71,4%)	6 (75,0%)	66 (84,6%)	0,364
	Presencia	5 (13,9%)	3 (21,4%)	0 (0,0%)	2 (28,6%)	2 (25,0%)	12 (15,4%)	
Edad	<50 años	21 (58,3%)	4 (28,6%)	9 (69,2%)	5 (71,4%)	3 (37,5%)	42 (53,8%)	0,144
	>50 años	15 (41,7%)	10 (71,4%)	4 (30,8%)	2 (28,6%)	5 (62,5%)	36 (46,2%)	
Sobrepeso	Ausencia	12 (33,3%)	5 (35,7%)	5 (38,5%)	2 (28,6%)	2 (25,0%)	26 (33,3%)	0,972
	Presencia	24 (66,7%)	9 (64,3%)	8 (61,5%)	5 (71,4%)	6 (75,0%)	52 (66,7%)	
Hipotiroidismo	Ausencia	30 (83,3%)	13 (92,9%)	12 (92,3%)	6 (85,7%)	8 (100,0%)	69 (88,5%)	0,649
	Presencia	6 (16,7%)	1 (7,1%)	1 (7,7%)	1 (14,3%)	0 (0,0%)	9 (11,5%)	
Estrés laboral	Ausencia	14 (38,9%)	8 (57,1%)	5 (38,5%)	4 (57,1%)	2 (25,0%)	33 (42,3%)	0,537
	Presencia	22 (61,1%)	6 (42,9%)	8 (61,5%)	3 (42,9%)	6 (75,0%)	45 (57,7%)	
Carga postural	Ausencia	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	S/I
	Presencia	36 (100,0%)	14 (100,0%)	13 (100,0%)	7 (100,0%)	8 (100,0%)	78 (100,0%)	

Nota: n: tamaño de la muestra; $p<0,05$ significancia estadística; S/I: sin información, en todos los casos se observó la presencia de carga postural.

Gráfica 1. Prevalencia de la neuralgia occipital por carrera



La tabla 3 identifica los factores de riesgo de la ON. En los resultados encontrados se observa que no hay evidencia estadísticamente significativa ($p > 0,05$) que determine que uno de ellos sea un factor de riesgo en la presente población de estudio. Sin embargo, aunque no hay suficiente evidencia que los determine como factores, cabe resaltar que según los valores de Odds ratio con su respectivo intervalo de confianza (IC), tenemos que el estrés laboral estuvo cerca de serlo con un valor de riesgo de 4,42 por encima de la unidad, pero que no coincide con su IC de 0,900-21,788. Le sigue el hipotiroidismo con un riesgo de 3,33 (0,900-21,788).

Tabla 3. Factores de riesgo de la Neuralgia occipital

		Neuralgia Occipital			p-valor	Riesgo (IC 95%)
		Ausencia	Presencia	Total		
Edad	<50 años	35 (53,0%)	7 (58,3%)	42 (53,8%)	0,735	0,80 (0,23-2,80)
	>50 años	31 (47,0%)	5 (41,7%)	36 (46,2%)		
Sobrepeso	Ausencia	23 (34,8%)	3 (25,0%)	26 (33,3%)	0,506	1,60 (0,39-6,51)
	Presencia	43 (65,2%)	9 (75,0%)	52 (76,7%)		
Hipotiroidismo	Ausencia	60 (90,9)	9 (75,0%)	69 (88,5%)	0,113	3,33 (0,70-15,75)
	Presencia	6 (9,1%)	3 (25,0%)	9 (11,5%)		
Estrés laboral	Ausencia	31 (47,0%)	2 (16,7%)	33 (42,3%)	0,051	4,42 (0,90-21,78)

	Presencia	35 (53,0%)	10 (83,3%)	45 (57,7%)		
Carga postural	Ausencia	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	S/I	S/I
	Presencia	66 (100,0%)	12 (100,0%)	78 (100,0%)		

Nota: $p < 0,05$ significancia estadística; IC: Intervalo de confianza 95%; S/I: sin información, en todos los casos se observó la presencia de carga postural, por lo tanto, no se pudo calcular el riesgo.

DISCUSIÓN

El estudio tenía como objetivo identificar la prevalencia y factores de riesgo asociados a la Neuralgia de Arnold en docentes universitarios, para lo cual se escogió como población a las docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, la prevalencia identificada de la Neuralgia Occipital (ON) en esta población fue del 15,4%. Además, en relación con los factores de riesgo, se ha determinado que no existen valores estadísticamente significativos en este estudio. Adicionalmente tampoco se hallaron evidencias estadísticamente significativas entre las docentes de las diferentes carreras ($p > 0,05$), respecto a los criterios diagnósticos y manifestaciones clínicas de la patología, excepto en el dolor lancinante punzante o agudo y disestesia y alodinia.

Es esencial tener en cuenta algunas limitaciones que surgieron en el desarrollo de este estudio. En un principio, dado que se utilizó un método de muestreo no probabilístico, existe la posibilidad de que los datos recopilados estén afectados por un sesgo potencial. De igual manera debido a la limitación temporal, no fue posible incorporar a más participantes, lo cual habría contribuido a prevenir un posible sesgo derivado del método de muestreo no probabilístico. Una de las limitaciones importantes que destacar es que un total de 30 docentes declinaron su participación en este estudio, a pesar de haber sido consideradas, dado que cumplían con los criterios de inclusión, esta situación podría haber introducido un sesgo que dificultó la identificación de evidencia significativa en relación con algunos factores de riesgo. Otra limitación radica en que el estudio se centró únicamente en la evaluación de docentes del sexo femenino, esta elección se basó en investigaciones previas realizadas por otros autores, quienes indican que las mujeres son mayormente afectadas por la neuralgia occipital. Sin embargo, al excluir la participación de docentes del sexo masculino, se pudo haber perdido la oportunidad de obtener información relevante para determinar la prevalencia de esta patología según el género. Finalmente es importante destacar que, en este estudio, los investigadores no exploraron otros

métodos para evaluar de manera más precisa las cargas posturales. Asimismo, en relación con el hipotiroidismo, no se tuvo en cuenta un diagnóstico clínico para determinar la presencia o ausencia de esta condición en la población.

La prevalencia identificada de la Neuralgia Occipital (ON) en esta población, se asemeja a los resultados obtenidos por Mathew et al., (15), quienes en su estudio de Prevalencia de la neuralgia occipital en una clínica de cefalea en un hospital comunitario encontraron que, de los 800 participantes incluidos en la investigación, se diagnosticó neuralgia occipital (ON) en un total de 195 pacientes, además 146 de ellos presentaron un signo de Tinel occipital positivo durante el examen. La ON en forma aislada se manifestó en el 15,38% (n = 30) de los participantes. Por otra parte, los resultados difieren con los obtenidos por Martínez-Pías, Enrique et al., (7), quienes llevaron a cabo un estudio con 5.515 pacientes, y encontraron que solo el 1,2% de ellos recibieron el diagnóstico de ON. Sin embargo, el porcentaje de prevalencia obtenido es inferior al registrado por Rodrigo et al., (16), en su estudio sobre Estimulación eléctrica invasiva en el tratamiento de Neuralgia occipital, ya que, utilizando una muestra de 34 pacientes, encontraron que el 52,94% de ellos fueron diagnosticados con ON.

Dado el caso de que la Neuralgia Occipital está considerada dentro del grupo de neuralgias craneales, cabe destacar los resultados del estudio realizado por Pedraza et al., (6) con una población de 2.000 personas (1.444 mujeres y 556 hombres, ratio 2,59/1), donde se codificaron un total de 3.095 cefaleas, de las cuales ciento diecisiete (3,8%) fueron clasificadas en el grupo de neuralgias craneales.

Con respecto a los factores de riesgo de la ON, presentados en este estudio, se ha determinado que no existen valores estadísticamente significativos ($p > 0,05$). Estos resultados contrastan con las conclusiones de otros autores, quienes, en sus investigaciones, si los identifican como factores de riesgo asociados a cervicalgias crónicas. En el caso de la edad Narváez (9), en su estudio de acuerdo con los hallazgos referentes a la distribución de la

población en relación con este factor, encontró que la edad mínima abarca el rango de 25 a 30 años, mientras que la edad máxima se sitúa entre 56 y 60 años. En cuanto a la tensión física o muscular y el estrés psicosocial el artículo de Murillo Calderón (11), además de determinarlos como factores de riesgo menciona que, la radiculopatía de C2 como también se la conoce a la ON, puede verse acompañada de alteraciones sensitivas, pero no motoras. Referente al hipotiroidismo en el estudio de Fernández y Marfil (12), los autores obtuvieron como resultado que, la prevalencia de hipotiroidismo en pacientes con diagnóstico de neuralgia occipital fue del 6,3%. Respecto al sobrepeso Bazurto et al., (13) en su investigación sobre los Factores asociados al dolor cervical en docentes universitarios mayores de 35 años, el autor observó que, el 46,7% de los participantes evaluados presentaban sobrepeso, además concluyó en que las posturas adoptadas por los docentes por lo regular carecen de salud, lo que contribuye al desarrollo del dolor cervical no específico. Finalmente, Vásconez y Paredes (14), quienes además de considerar a las posturas prolongadas como un factor de riesgo asociado a la ON aseguran que, la presencia de cervicalgia y neuralgias craneales pueden aumentar conforme se incrementan los años de experiencia laboral.

Por otra parte, cabe destacar, que en el presente estudio se observó que la mayoría de las docentes que padecen de neuralgia occipital son menores de 50 años, lo cual difiere de los resultados obtenidos en estudios realizados por Koopman et al. (5) y Pedraza et al. (6), quienes indicaron que la media de edad de quienes padecen esta enfermedad es de 50 años en adelante.

Dado que las cargas posturales fueron identificadas como un factor de riesgo presente en la totalidad de la población, ya sea en mayor o menor grado, se debería tomar en cuenta a la fisioterapia como un método de tratamiento para contrarrestar los efectos que las mismas generan a corto, mediano o largo plazo.

CONCLUSIONES

En cuanto a la relación de las variables propuestas, no se logró establecer una relación estadísticamente significativa. Los factores de riesgo propuestos en este estudio no están asociados a la prevalencia de la Neuralgia Occipital (ON) en esta población. Si bien es cierto, aunque no fueron considerados factores de riesgo se debe resaltar que en cuanto al estrés laboral e hipotiroidismo se obtuvo como resultado un valor de riesgo de 4,42 y 3,33 respectivamente.

Es importante señalar además que las cargas posturales son un factor de riesgo presente en mayor o menor medida en la totalidad de la población. Sin embargo, cabe resaltar que, para obtener resultados más precisos en la evaluación de estas, es importante incluir otros métodos o técnicas en estudios posteriores, como es el caso de la baropodometría, la cual permite evaluar la distribución de presiones plantares de la persona mientras camina o se encuentra de pie, y que en el presente estudio debido a la carencia de herramientas idóneas no fue posible realizarla. En lo que respecta al hipotiroidismo, se debe tomar en consideración la obtención de un diagnóstico clínico para confirmar o descartar esta patología en la población.

Se sugiere que en futuros estudios se considere una muestra más amplia de docentes y se incluya a aquellos del sexo masculino. Esta ampliación de la muestra podría enriquecer la comprensión de la prevalencia de la neuralgia occipital, permitiendo una evaluación más completa y representativa de los factores de riesgo asociados. Adicionalmente se recomienda hacer estudios similares, para evaluar la presencia futura de la ON en la misma población docente.

REFERENCIAS

1. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS) The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition. Cephalalgia. 1 de enero de 2018;38(1):1-211.
2. Choi I, Jeon SR. Neuralgias of the Head: Occipital Neuralgia. J Korean Med Sci. 1 de abril de 2016;31(4):479-88.
3. Samolsky Dekel BG, Sorella MC, Vasarri A, Melotti RM. The Occipital Nerves Applied Strain Test to Support Occipital Neuralgia Diagnosis. Pain Ther. 1 de octubre de 2023;12(5):1135-48.
4. Garza I. UpToDate. 2023 [citado 5 de febrero de 2024]. Occipital neuralgia. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/occipital-neuralgia>
5. Koopman JSHA, Dieleman JP, Huygen FJ, de Mos M, Martin CGM, Sturkenboom MCJM. Incidence of facial pain in the general population. PAIN. diciembre de 2009;147(1):122.
6. Pedraza MI, Mulero P, Ruíz M, de la Cruz C, Herrero S, Guerrero AL. Características de los 2.000 primeros pacientes registrados en una consulta monográfica de cefaleas. Neurología. 1 de mayo de 2015;30(4):208-13.
7. Martínez-Pías E, Trigo-López J, García-Azorín D, McGreal A, Peral ÁLG. Clinical Characteristics and Therapeutic Results in a Series of 68 Patients with Occipital Neuralgia. Pain Med. 1 de febrero de 2021;22(2):396-401.
8. Solís Cartas U, Barbón Pérez O, Bascó Fuentes E. Neuralgia occipital. A propósito de un caso. MediSur. febrero de 2016;14(1):77-80.
9. Narváez Yarpaz JD. Prevalencia de la cervicalgia en relación a la discapacidad cervical en docentes que teletrabajan en la unidad educativa Ana Luisa Leoro en el período 2020-2021 [Internet] [bachelorThesis]. 2022 [citado 5 de febrero de 2024]. Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/12340>
10. Schoenfeld AJ, George AA, Bader JO, Caram PMJ. Incidence and Epidemiology of Cervical Radiculopathy in the United States Military: 2000 to 2009. Clin Spine Surg. febrero de 2012;25(1):17.
11. Murillo Calderón A. Radiculopatía cervical. Med Leg Costa Rica. septiembre de 2012;29(2):93-100.
12. Fernández L, Marfil A. Comorbilidad entre hipotiroidismo y cefalea en la población mexicana. Rev Neurol. 1 de julio de 2022;75(1):13-6.
13. Bazurto MJR, García WEC, Cañarte ÁAM, Mieles JAB. Factores asociados al dolor cervical en docentes universitarios mayores a 35 años. Dilemas Contemp Educ Política Valores [Internet]. 1 de diciembre de 2022 [citado 14 de octubre de 2023]; Disponible en: <https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/3431>

14. Váscónez R, Paredes P. La cervicalgia es causada por posturas forzadas en el personal administrativo de una empresa [Internet]. Universidad Internacional SEK; 2019 [citado 14 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.uisek.edu.ec/handle/123456789/3589>
15. Mathew PG, Najib U, Khaled S, Krel R. Prevalence of Occipital Neuralgia at a Community Hospital-based Headache Clinic. *Neurol Clin Pract.* 2021;11(1):6-12.
16. Rodrigo MD, Quero J, Cía P, Escartín R, Acín P, Bono C, et al. Estimulación eléctrica invasiva de C2-C3 en el tratamiento del dolor cefálico y facial: Neuralgia occipital. Migraña transformada. Cefalea en racimos. Algas faciales. *Rev Soc Esp Dolor.* septiembre de 2008;15(6):382-91.
17. Pietramaggiori G, Scherer S. Diagnosis and treatment of occipital neuralgia. En: *Minimally Invasive Surgery for Chronic Pain Management: An Evidence-Based Approach.* 2020. p. 35-45.
18. Djavaherian DM, Guthmiller KB. Occipital Neuralgia. En: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [citado 2 de febrero de 2024]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538281/>
19. Pan W, Peng J, Elmofty D. Occipital Neuralgia. *Curr Pain Headache Rep.* 1 de septiembre de 2021;25(9):1-7.
20. Laguerre M, McGargill S, Herman DC. Occipital Neuralgia - A Masquerading Cause of Concussion Symptoms. *Curr Sports Med Rep.* 2020;19(9):344.
21. Williams V. Occipital Neuralgia. *US Pharmacist.* 21 de enero de 2020;45(1):30-3.
22. Blasco N, Comet B, Saiz A, Espeso N, Coronas S. Radiculopatía cervical: clínica, etiología y factores de riesgo. ▷ *RSI - Revista Sanitaria de Investigación* [Internet]. 9 de febrero de 2022 [citado 14 de octubre de 2023]; Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/radiculopatia-cervical-clinica-etilogia-y-factores-de-riesgo/>

ANEXOS

Anexo 1: Consentimiento informado



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Doy mi consentimiento para participar en la investigación conducida por los estudiantes Wendy Gaibor y Caroline Jara, responsables del presente estudio con el tema: "Prevalencia y factores de riesgo asociados a la Neuralgia Occipital en docentes universitarios", realizada en la Universidad Católica Santiago de Guayaquil en el año 2023.

Los investigadores informaron que:

Mi participación incluye la proporción de mis datos personales por medio de un cuestionario, métodos de evaluación, de entrevista y observación física.

Mediante la firma de este documento, doy mi consentimiento para participar de manera voluntaria en la presente investigación.

Así mismo me han declarado que este estudio mantendrá la información suministrada en confidencialidad.

Firma de responsable:

Anexo 2: Cuestionario para la recolección de datos

<p>Nombre y apellido *</p> <p>Tu respuesta _____</p>	<p>Índice de masa corporal *</p> <p><input type="radio"/> Bajo Peso <18.5</p> <p><input type="radio"/> Normal 18.5 - 24.9</p> <p><input type="radio"/> Sobrepeso 25 - 29.9</p> <p><input type="radio"/> Obesidad I 30 - 34.9</p> <p><input type="radio"/> Obesidad II 35 - 39.9</p> <p><input type="radio"/> Obesidad III 40 - 49.9</p> <p><input type="radio"/> Obesidad IV >50</p>
<p>Edad *</p> <p>Tu respuesta _____</p>	<p>Carrera en la que labora *</p> <p>Tu respuesta _____</p>
<p>Sexo *</p> <p><input type="radio"/> Femenino</p> <p><input type="radio"/> Masculino</p>	<p>¿Cuántos años tiene de ser docente? *</p> <p>Tu respuesta _____</p>
<p>Peso (kg) *</p> <p>Tu respuesta _____</p>	<p>¿Cuántas horas trabaja al día? *</p> <p>Tu respuesta _____</p>
<p>Talla (cm) *</p> <p>Tu respuesta _____</p>	
<p>El dolor tiene dos de estas características *</p> <p><input type="checkbox"/> Ataques paroxísticos reiterados con una duración de segundos a minutos</p> <p><input type="checkbox"/> Intensidad severa</p> <p><input type="checkbox"/> Dolor lancinante, punzante o agudo</p> <p><input type="checkbox"/> Ninguna de las anteriores</p>	<p>¿Ha experimentado alguno de estos síntomas? *</p> <p><input type="checkbox"/> Problemas visuales o dolor ocular</p> <p><input type="checkbox"/> tinnitus</p> <p><input type="checkbox"/> vértigo</p> <p><input type="checkbox"/> náuseas</p> <p><input type="checkbox"/> congestión nasal</p> <p><input type="checkbox"/> Ninguna de las anteriores</p>
<p>El dolor está relacionado con:</p> <p><input type="checkbox"/> Disestesia o alodinia aparente durante la estimulación inocua del cuero cabelludo o el cabello</p> <p><input type="checkbox"/> Palpación dolorosa en las ramas del nervio o los nervios afectados y puntos gatillo en la aparición del nervio occipital mayor o en el área de distribución del C2</p> <p><input type="checkbox"/> Ninguna de las anteriores</p>	<p>Criterios diagnosticos de la neuralgia occipital *</p> <p><input type="radio"/> Dolor unilateral situado en el recorrido de los nervios occipitales mayor, menor y tecero</p> <p><input type="radio"/> Dolor bilateral situado en el recorrido de los nervios occipitales mayor, menor y tecero</p> <p><input type="radio"/> Sin dolor</p>
<p>¿Ha sido diagnosticada de hipotiroidismo? *</p> <p><input type="radio"/> Si</p> <p><input type="radio"/> No</p>	

Anexo 3: Test de estrés laboral

PERMITE CONOCER EN QUÉ GRADO EL TRABAJADOR PADECE LOS SÍNTOMAS ASOCIADOS AL ESTRÉS.

INSTRUCCIONES:

DE LOS SIGUIENTES SÍNTOMAS, SELECCIONA EL GRADO EXPERIMENTADO DURANTE LOS ÚLTIMOS 3 MESES DE ACUERDO AL SEMÁFORO PRESENTADO.

	1 Nunca	2 Casi nunca	3 Pocas veces	4 Algunas veces	5 Relativamente frecuente	6 Muy frecuente
Imposibilidad de conciliar el sueño.	1	2	3	4	5	6
Jaquecas y dolores de cabeza.	1	2	3	4	5	6
Indigestiones o molestias gastrointestinales.	1	2	3	4	5	6
Sensación de cansancio extremo o agotamiento.	1	2	3	4	5	6
Tendencia de comer, beber o fumar más de lo habitual.	1	2	3	4	5	6
Disminución del interés sexual.	1	2	3	4	5	6
Respiración entrecortada o sensación de ahogo.	1	2	3	4	5	6
Disminución del apetito.	1	2	3	4	5	6
Temblores musculares (por ejemplo tics nerviosos o parpadeos).	1	2	3	4	5	6
Pinchazos o sensaciones dolorosas en distintas partes del cuerpo.	1	2	3	4	5	6
Tentaciones fuertes de no levantarse por la mañana.	1	2	3	4	5	6
Tendencias a sudar o palpitaciones.	1	2	3	4	5	6

Método R.E.B.A. Hoja de Campo

Grupo A: Análisis de cuello, piernas y tronco

CUELLO

Movimiento	Punt	Correc.
0°-20° flexión	1	Añadir + 1 si hay torsión o inclinación lateral
>20° flexión o extensión	2	

PIERNAS

Movimiento	Punt	Correc.
Soporte bilateral, andando o sentado	1	Añadir + 1 si hay flexión de rodillas entre 30° y 60°
Soporte unilateral, soporte ligero o postura inestable	2	Añadir + 2 si las rodillas están flexionadas + de 60° (salvo postura sedente)

TRONCO

Movimiento	Punt	Correc.
Erguido	1	
0°-20° flexión	2	Añadir + 1 si hay torsión o inclinación lateral
0°-20° extensión	3	
20°-60° flexión	4	
>20° extensión	5	
> 60° flexión	6	

Grupo B: Análisis de brazos, antebrazos y muñecas

ANTEBRAZOS

Movimiento	Puntuación
60°-100° flexión	1
<60° flexión > 100° flexión	2

MUÑECAS

Movimiento	Punt	Corrección
0°-15° flexión/ extensión	1	Añadir + 1 si hay torsión o desviación lateral
>15° flexión/ extensión	2	

BRAZOS

Posición	Puntuación	Corrección
0°-20° flexión/ extensión	1	Añadir: + 1 si hay abducción o rotación, + 1 si hay elevación del hombro.
>20° extensión	2	
20°-45° flexión	3	-1 si hay apoyo o postura a favor de la gravedad.
>90° flexión	4	

PIERNAS

TABLA A		TRONCO			
	1	2	3	4	
1	1	2	3	4	
2	2	3	4	5	
3	3	4	5	6	
4	4	5	6	7	
5	1	1	3	4	5
6	2	2	4	5	6
7	3	3	5	6	7
8	4	4	6	7	8
9	1	3	4	5	6
10	2	3	5	6	7
11	3	5	6	7	8
12	4	6	7	8	9

MUÑECA

TABLA B		BRAZO				
	1	2	3	4	5	
1	1	1	1	3	4	5
2	2	2	2	4	5	7
3	3	2	2	4	5	8
4	1	1	2	4	5	7
5	2	2	3	5	6	8
6	3	3	4	5	7	8
7	2	2	3	5	6	8
8	3	3	4	5	7	8

ANTEBRAZ

TABLA C		Puntuación B									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1	1	2	3	3	4	5	6	7		
2	1	2	3	4	4	5	6	7			
3	2	3	3	4	5	6	7	8			
4	3	4	4	5	6	7	8				
5	4	4	5	6	7	8	9				
6	5	5	6	7	8	9					
7	6	6	7	8	9	10	10	10			
8	7	7	8	9	10	10	10	11			
9	8	8	9	10	10	10	11	11			
10	9	9	10	10	11	11	11	12			
11	10	10	11	11	11	12	12	12			
12	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12

Corrección: Añadir +1 si:
 Una o más partes del cuerpo permanecen estáticas, por ej. aguantadas más de 1 min.
 Movimientos repetitivos, por ej. repetición superior a 4 ves/min.
 Cambios posturales importantes o en actividades inestables

CARGA / FUERZA

Resultado TABLA A	Resultado TABLA B
0	+1
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

< 5 Kg. | 5 a 10 Kg. | > 10 Kg. | Instauración rápida o

Empresa:

Puesto de trabajo:

PUNTUACIÓN FINAL

NIVEL DE ACCIÓN: 1 = No necesario; 2-3 = Puede ser necesario; 4 a 7 = Necesario; 8 a 10 = Necesario pronto; 11 a 15 = Actuación inmediata

Anexo 5: Evaluaciones realizadas



Toma de peso y talla para el cálculo del IMC



Evaluación mediante palpación para diagnóstico de la Neuralgia Occipital



Toma de peso y talla para el cálculo del IMC



Evaluación mediante palpación para diagnóstico de la Neuralgia Occipital



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Gaibor Lema, Wendy Gabriela** con C.C: #0919433326 y **Jara Labanda, Caroline Jael**, con C.C: #0944213263, autores del trabajo de titulación: **Prevalencia y factores de riesgo asociados a la neuralgia occipital en docentes universitarios**, previo a la obtención del título de Licenciada en Fisioterapia en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaramos tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizamos a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 14 de febrero de 2024

f. _____

Gaibor Lema, Wendy Gabriela

C.C: 0919433326

f. _____

Jara Labanda, Caroline Jael

C.C: 0944213263

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Prevalencia y factores de riesgo asociados a la neuralgia occipital en docentes universitarios		
AUTOR(ES)	Gaibor Lema, Wendy Gabriela; Jara Labanda, Caroline Jael		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Sierra Hurtado, Víctor Hugo		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias de la Salud		
CARRERA:	Fisioterapia		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciada en Fisioterapia		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	14 de febrero del 2024	No. DE PÁGINAS:	20
ÁREAS TEMÁTICAS:	Dolor cervical, neurología		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Neuralgia de Arnold; dolor de cabeza occipital; neuralgia occipital mayor; factores asociados		
<p>Introducción: La neuralgia occipital (ON) es definida como un dolor repentino y agudo, de carácter punzante, que puede manifestarse de manera unilateral o bilateral en la región posterior del cuero cabelludo, en la distribución de los nervios occipitales, que puede llegar a ser incapacitante y muy dolorosa. Objetivo: Identificar la prevalencia y factores de riesgo asociados a la Neuralgia occipital de Arnold en las docentes que laboran en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil. Metodología: Este estudio es descriptivo, observacional, prospectivo, transversal, con un enfoque cuantitativo. La población consta de 81 docentes de sexo femenino, seleccionadas por muestreo no probabilístico, por conveniencia. Se utilizaron la prueba chi cuadrado y el Odds ratio con intervalo de confianza para analizar los factores de riesgo. Resultados: Los resultados, según criterios diagnósticos de la International Headache Society, revelaron diferencias estadísticamente significativas solo en dolor lancinante (17,9%) y disestesia o alodinia (11,5%). La prevalencia de ON en la población fue del 15,4%. No se encontraron diferencias significativas en otros criterios ($p > 0,05$). Los factores de riesgo como estrés e hipotiroidismo no mostraron asociación significativa, aunque estuvieron cerca (Odds ratio: estrés 4,42, hipotiroidismo 3,33). Conclusión: los factores de riesgo propuestos no se asocian significativamente con la prevalencia de ON en esta población de docentes.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593 962624906; +593 978980353	E-mail: wendy.gaibor@cu.ucsq.edu.ec ; caroline.jara@cu.ucsq.edu.ec	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):::	Nombre: Dra. Isabel Grijalva Grijalva, Mgs. Teléfono: +593 999960544 E-mail: isabel.grijalva@cu.ucsq.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			