



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**Conocimiento sobre el tratamiento de la neuralgia del nervio  
trigémico en odontólogos de la ciudad de Chiclayo - 2022**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

Cirujano Dentista

**AUTOR :**

Cabanillas Piedra, Enzo Antonio ([orcid.org/0000-0002-1888-5922](https://orcid.org/0000-0002-1888-5922))

**ASESOR:**

Dr. Arbildo Vega, Heber Isac ([orcid.org/0000-0003-3689-7502](https://orcid.org/0000-0003-3689-7502))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Promoción de la Salud y Desarrollo Sostenible

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

**PIURA – PERÚ**

2023

## **DEDICATORIA**

La siguiente tesis para acceder al título profesional quisiera dedicarla a todas aquellas personas que han intervenido directa o indirectamente en mi formación, pues gracias a los consejos que me brindaron he podido llegar hasta este momento; principalmente destaco a mi madre Rozana Piedra, a mi abuela Emelina Flores, a mi esposa Terezinha Vigo y a mi mentor Eduardo Rubio.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad César Vallejo, que gracias a su labor pedagógica y organizativa ha aperturado un taller para la formación de tesis, donde muchos alumnos de pregrado hemos podido participar encontrando un docente capacitado y preparado para llevar adelante distintos proyectos de investigación.

De manera muy especial al Dr. Heber Isac Arbildo Vega, quien ha sabido orientar este proyecto de investigación, quien además desde las aulas siempre supo incentivar en nosotros sus alumnos el espíritu de la investigación y del aprendizaje.

A todos los profesionales, cirujanos dentistas, que participaron de manera desinteresada y generosa en este proyecto de investigación, dando su tiempo y energía para que pueda tener valiosos resultados.

## Índice de Contenidos

Carátula .....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de Contenidos .....	iv
Índice de Tablas .....	v
Índice de Abreviaturas .....	vi
Resumen.....	vii
Abstract .....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	3
III. METODOLOGÍA.....	13
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	13
3.2. Variables y operacionalización .....	13
3.3. Población, muestra y muestreo .....	14
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	15
3.5. Procedimientos.....	15
3.6. Método de análisis de datos .....	15
3.7. Aspectos éticos.....	16
IV. RESULTADOS .....	17
V. DISCUSIÓN.....	21
VI. CONCLUSIONES.....	25
VII. RECOMENDACIONES .....	26
REFERENCIAS.....	27
ANEXOS .....	33

## Índice de tablas

Tabla 1: Nivel del conocimiento sobre el tratamiento de la neuralgia del nervio trigémino en odontólogos de la ciudad de Chiclayo – 2022 17

Tabla 2: Relación del conocimiento sobre el tratamiento de la neuralgia del nervio trigémino en odontólogos de la ciudad de Chiclayo – 2022, según el sexo 17

Tabla 3: Relación del conocimiento sobre el tratamiento de la neuralgia del nervio trigémino en odontólogos de la ciudad de Chiclayo – 2022, según la edad 18

Tabla 4: Relación del conocimiento sobre el tratamiento de la neuralgia del nervio trigémino en odontólogos de la ciudad de Chiclayo – 2022, según los años de experiencia clínica. 19

## Índice de abreviaturas

NT: Neuralgia del Trigémimo

## Resumen

Esta investigación inicio con el objetivo de llegar a determinar el nivel de conocimiento sobre el tratamiento de la Neuralgia del nervio trigémino de los cirujanos dentistas de la ciudad de Chiclayo en el año 2022.

Tomamos como muestra a 384 Cirujanos Dentistas hombres y mujeres que laboran en la ciudad de Chiclayo en el año 2022. Utilizando como técnica el cuestionario, validado y confiabilizado en un estudio previo (10). Una vez obtenidos los resultados logramos observar: que el nivel de conocimientos sobre el tratamiento de la neuralgia del nervio trigémino en odontólogos, fue regular en un 50%, un 41.9% con nivel bajo y alto solo en un 8.1%.

Encontramos que no existe una diferencia significativa entre el sexo y el grado de conocimiento de la neuralgia del nervio trigémino.

Por otro lado, en el rango de edad de 60 a 69 años, el promedio de conocimiento del tratamiento y diagnóstico de la neuralgia del trigémino, fue mayor.

También llegamos a observar que el rango de profesionales con más de 16 años de experiencia clínica, tenían un mayor promedio de conocimiento.

**Palabras clave: Neuralgia del nervio trigémino, nivel del conocimiento, experiencia clínica.**

## **Abstract**

This investigation began with the objective of determining the level of knowledge about the treatment of Neuralgia of the trigeminal nerve of dental surgeons in the city of Chiclayo in the year 2022.

We took as a sample 384 male and female Dental Surgeons who work in the city of Chiclayo in the year 2022. Using the questionnaire as a technique, validated and reliable in a previous study (10). Once the results were obtained, we were able to observe: that the level of knowledge about the treatment of trigeminal nerve neuralgia in dentists was regular in 50%, 41.9% low and high level only 8.1%.

We found that there is no significant difference between sex and the degree of knowledge of trigeminal neuralgia.

On the other hand, in the age range of 60 to 69 years, the average knowledge of treatment and diagnosis of trigeminal neuralgia was higher.

We also came to observe that the range of professionals with more than 16 years of clinical experience had a higher average knowledge.

**Keywords: Neuralgia of the trigeminal nerve, level of knowledge, clinical experience.**

## I. INTRODUCCIÓN

El dolor tiene muchas formas de hacerse notar, en la historia de la humanidad existen un conjunto de gestos, expresiones y contorciones faciales, incluso tics a través de los cuales un dolor se muestra hacia el exterior, uno de estos tics es conocido como como la enfermedad de Fothergil o tic de douloureux, que es un término acuñado por un cirujano francés de nombre Nicholas Andres, donde agrupa a el dolor facial severo, repentino, acompañado de espasmos intensos, nosotros a este tipo de dolor hoy lo conocemos como la Neuralgía del trigémino (NT), de esta patología tenemos registro desde el siglo X, y hasta la actualidad se han reportado un sin número de casos, incluso algunos reportes muestran a pacientes incapacitados producto de la NT (1). Hoy podríamos dar una definición rápida de la NT como episodios repetitivos cada cierto período de tiempo de una aparición súbita, usualmente unilateral, severo, breve, penetrante que generalmente se distribuye en más de una rama del nervio trigémino (2).

Las crisis dolorosas que sufren los pacientes son de tal magnitud que pueden generar en ellos emociones como miedo a vivir otro episodio de dolor y preocupación ante la incertidumbre de no saber que cambios son los que se van dar en su estilo de vida estos ataques repentinos de dolor, incluso algunos pacientes llegan a vivir en un grado de estrés poco natural dado que se mantienen pendientes de que algo podría desencadenar una nueva crisis dolorosa (3). Recordemos una NT que no recibe tratamiento adecuado puede desembocar en pérdida de peso, depresión en los pacientes, pero en casos extremos de dolor e incertidumbre podría llevar al suicidio de quien padece estos eventos dolorosos (4). La dificultad para elaborar el correcto diagnóstico de una NT lleva muchas veces a desarrollar planes de tratamiento que generan extracciones, dosis innecesarias de opiáceos o incluso intervenciones quirúrgicas irreversibles que causan desgaste anímico, económico y de la salud en los pacientes (5) (6).

Lo anteriormente dicho, además de que podemos encontrar estudios o investigaciones sobre la NT pero que se han planificado, elaborado y ejecutado en otros países con individuos que tienen otras costumbres y hábitos, sumado a que existe una carencia de estas investigaciones en nuestra región de Lambayeque. Y también es necesario mencionar que este estudio es de gran importancia porque

así se podría mejorar el servicio de atención primaria que brindamos a los pacientes que lleguen a nuestra consulta.

Por lo tanto, el problema de esta investigación es: ¿Cuál es el conocimiento sobre el tratamiento de la neuralgia del nervio trigémino en odontólogos de la ciudad de Chiclayo - 2022? Su objetivo principal es determinar el conocimiento sobre el tratamiento de la neuralgia del nervio trigémino en odontólogos de la ciudad de Chiclayo - 2022. Y sus objetivos específicos son: 1) determinar y relacionar el conocimiento sobre el tratamiento de la neuralgia del nervio trigémino en odontólogos de la ciudad de Chiclayo – 2022, según el sexo; 2) determinar y relacionar el conocimiento sobre el tratamiento de la neuralgia del nervio trigémino en odontólogos de la ciudad de Chiclayo – 2022, según la edad ; y 3) determinar y relacionar el conocimiento sobre el tratamiento de la neuralgia del nervio trigémino en odontólogos de la ciudad de Chiclayo – 2022, según los años de experiencia clínica.

## II. MARCO TEÓRICO

Ziegeler, C. et al. (7) realizaron en el año 2019 una investigación en la cual recogieron las respuestas de 533 odontólogos de distintas especialidades y también de estudiantes de odontología, en Alemania, donde encontraron los siguientes resultados el 92% de los estudiantes afirmaron que se sienten “nada” o “solo algo” preparados para el diagnóstico o tratamiento del dolor oro facial no dental. Mientras que solo el 23% de los profesionales respondieron tener una “buena” o “muy buena” confianza para diagnosticar y tratar los dolores orofaciales no dentales. Otro resultado de su investigación fue que el 59% de los profesionales derivan a sus pacientes a un médico otorrino y el 54% de los profesionales que participaron de esta investigación afirman derivar a sus pacientes con un odontólogo especialista en cirugía maxilofacial. Encontraron que el dolor orofacial más común es la NT.

Aggarwal, et al. (8), realizaron en el año 2011 un estudio de investigación con 380 dentistas de los cuales algunos eran dentistas generales y algunos especialistas, después de aplicar una encuesta elaborada por ellos mismos, obtuvieron estos resultados: Los especialistas llegaron a responder de manera acertada más preguntas que los dentistas generales. Y el 60% de los participantes en este estudio afirmaron que la NT es el dolor orofacial crónico con mayor presencia en los pacientes, sin embargo, tanto los especialistas como los dentistas generales presentan algunos vacíos o lagunas de conocimiento para lograr dar un diagnóstico y tratamiento adecuado a los pacientes que padecen de NT.

Peters et al. (9), Ellos en su estudio de investigación realizaron entrevistas en el año 2015 a 12 dentistas, 11 médicos generales y siete pacientes, los resultados que obtuvieron fueron los siguientes, Lograr un diagnóstico acertado sobre los dolores orofaciales crónicos resultó problemático tanto para los médicos generales como para los dentistas, al mismo tiempo que los profesionales de ambas carreras consideraban que los dolores orofaciales crónicos son un problema no dental y por lo tanto no consideraban que ellos podrían manejar dicha afección, esto creó en los pacientes la percepción de desatención y por lo tanto condujo a una ruptura del vínculo médico - paciente.

Arooj M et al, (10), en un estudio realizado donde aplicaron 100 cuestionarios a odontólogos, obtuvieron los siguientes resultados (58,8%) eran hombres y 41,2% eran mujeres. El promedio de años de experiencia clínica fue de 9 años, también ellos informaron que un 78,8% si recibieron formación en pregrado sobre la NT mientras que un 21,2 % afirma que no se le enseñó a tratar la NT en la formación profesional de pregrado.

Maarbjerg et al. (11), se propusieron como objetivo lograr describir prospectivamente las distintas peculiaridades de la neuralgia del trigémino (NT) que se pueden apreciar en la inspección clínica estandarizada de los pacientes que recibieron atención en el Danish Headache Center (DHC), pacientes que previamente ya tenían el diagnóstico de NT, atendidos entre abril de 2012 y mayo de 2013. Participaron de esta investigación un total de 158 pacientes. Cuya edad promedio fue de 52.9 años. La NT se presentó con mayor frecuencia en mujeres (95; 60%) mientras que según sus resultados la NT afecta solo al (63;40%) de hombres, también lograron encontrar que se presente con mayor frecuencia en el lado derecho (89; 56%) que en el lado izquierdo (64; 41%). En su investigación otra de las conclusiones fue que afectó solamente a la segunda o tercera rama del trigémino en 109 (69%) de los casos, mientras que afección exclusiva de la primera rama se dio en 7 (4%) de los casos.

Prakash et al. (12), se propusieron estudiar los antecedentes clínico demográficos en los pacientes del continente asiático que padecen neuralgia del trigémino (NT) que han sido diagnosticados entre los años 2001 y 2012, estos pacientes proceden de ocho centros de medicina bucal maxilofacial propias de la región. Su estudio fue de corte retrospectivo abarcando la información de 320 pacientes que fueron sometidos a un seguimiento como mínimo de 6 meses. Los resultados a los que llegaron fueron: La NT fue diagnosticada principalmente entre los 60 y 70 años de vida de los pacientes, y el promedio fue 58.2 años. Encontraron que las mujeres son quienes sufren de NT con mayor frecuencia (61.6%). Y es la hemiarca derecha junto con la rama mandibular las que están involucradas en este padecimiento en su mayoría.

Costa et al. (13), en su estudio recogen el testimonio de un paciente donde relata que hace 10 años, después de una semana de haberse realizado una cirugía de

tercera molar comenzó a desarrollar un dolor agudo en la mandíbula junto con dificultades para abrir la boca. El dentista le sugirió que con la toma de analgésicos se le iba el dolor en unos días. Unos días más tarde empezó a tener severas deficiencias funcionales, ya que no podía abrir la boca sin sufrir un gran dolor, a partir de entonces en palabras del paciente a estado “rebotando” por distintos terapistas, dentistas y médicos, que deberían tener el conocimiento y la habilidad para atender su malestar, sin embargo ningún profesional ha logrado dar un tratamiento adecuado a lo que él vive. De aquí se desprende que en esta investigación propongan mejorar la formación y educación de los dentistas para que puedan tener las habilidades y conocimientos necesarios para diagnosticar y tratar los dolores orofaciales crónicos, siendo uno de los más recurrentes la neuralgia del nervio trigémino.

De Toledo et al. (14), revisaron sistemáticamente queriendo llegar a determinar la prevalencia y peculiaridades epidemiológicas de la NT en la población en general. Los investigadores realizaron búsquedas específicas y estratégicas en los siguientes motores de búsqueda LILACS, PubMed, ScienceDirect, Scopus, Web of Science y Google Scholar. Encontraron 728 estudios, de los cuales solamente incluyeron 3 para su investigación. Identificaron que la NT tiene mayor prevalencia en mujeres, son las ramas maxilares y mandibulares las que en su mayoría sufren de una NT. Otro resultado más específico en la proporción según sexo del padecimiento de la NT encontró que por cada 3 mujeres que tienen este padecimiento encontramos a un hombre que sufre de NT, y es entre 37 y 67 años la edad donde se han diagnosticado la mayoría de estos casos. En una conclusión general observaron que son las mujeres mayores de 40 años que padecen esta neuralgia y sobre todo en las ramas mandibulares y/o maxilares.

Si queremos dar una definición sencilla y precisa de una neuralgia, diremos que es un dolor de gran intensidad que corre a lo largo de toda la extensión de un nervio o raíz nerviosa. (esta definición proviene de la International Association for the Study of Pain) (15). Podríamos agregar que una neuralgia es, un algia de tipo neuropático periférico, que se origina por un trauma, vale decir una sección, tracción, compresión o irritación del nervio; y que también es posible se dé por un

cambio en las estructuras que llevan información al sistema nervioso periférico, es decir, en los conocidos como nervios sensitivos mixtos. (16)

Ahora también es necesario que podamos conocer más acerca del nervio trigémino, este es un nervio craneal, que tiene gran importancia es el de mayor tamaño además de tener fibras motoras y sensitivas (30). Este es uno de los principales nervios del rostro pues da inervación sensitiva y motora a gran parte de esta región del cuerpo, incluyendo los músculos propios de la masticación (31). Tiene su origen en la embocadura del borde central del puente hasta el ganglio de Gasser en el cavum de Meckel, es decir, la parte del trigémino que recorre por la cisterna del ángulo pontocerebeloso (23).

El recorrido de este nervio va desde la cara anterior de la protuberancia con una pequeña raíz motora y una gran raíz o sección sensitiva. Continúa inmediatamente hacia adelante, emergiendo por la fosa craneal posterior para llegar a reposar sobre la región superior del vértice de la porción petrosa del hueso temporal en la fosa craneal media. Entonces la gran raíz sensitiva se extiende para componer el ganglio trigeminal con forma semilunar, que lo vamos a encontrar dentro de un saco de duramadre conocido como cavum trigeminal o de Meckel. Los nervios oftálmico, maxilar y mandibular se originan en el borde anterior del ganglio (35).

El Nervio Trigémino está compuesto de dos elementos:

Primer Elemento: Elemento sensitivo, brinda sensibilidad de presión, tacto, temperatura y dolor que tienen su origen en la piel del rostro y los tejidos mucosos que se expanden a lo largo de los axones cuyos cuerpos celulares están localizados en el ganglio semilunar o ganglio de Gasser (18).

Segundo Elemento: Elemento motor, el centro motor acoge las fibras cortinucleares de los dos hemisferios cerebrales. De estas células emergen los axones que forman la raíz motora. Este núcleo motor da inervación a los músculos de la masticación, el vientre anterior de los músculos digástricos, el músculo tensor del tímpano, el músculo tensor del velo del paladar y el milohioideo (18).

En el borde anterior del nervio nacen tres ramas fundamentales: el nervio oftálmico, el nervio maxilar y el nervio mandibular (6).

La primera rama es el nervio oftálmico (V 1) que únicamente posee fibras sensitivas, al mismo tiempo se subdivide en tres.

La Rama frontal se continua en una rama supraorbitaria que continua a la parte superior de la órbita y su rama supertrocLEAR. Que se van a distribuir en los distintos segmentos de la frente, los párpados y la raíz de la nariz (23).

La rama lagrimal; que da inervación a la glándula lagrimal para que así cumpla con su función excretora (23).

Y la última subdivisión del nervio oftálmico es la rama Nasal: también se le conoce como nasociliar. Que finaliza en sus ramas colaterales brindando inervación al ganglio ciliar, al globo ocular y al seno esfenoidal. Mientras que en sus ramas terminales podemos encontrar aquellas que brindan sensibilidad al ala de la nariz y a la piel cercana a la glándula lagrimal (23).

La segunda rama es el nervio maxilar (V 2), comprende también solo fibras sensitivas, tiene su punto de salida del cráneo en el foramen redondo mayor (14). Esta rama se subdivide en:

La rama meníngea media, se desprende del maxilar antes de que este salga a través del foramen redondo mayor para brindar sensibilidad a la duramadre. (23)

La rama cigomática. Que tiene una terminación que se une con el nervio orbitario del oftálmico y otras dos, una dará sensibilidad a la zona de la piel de pómulo y otra la zona de la piel del temporal. (23)

La rama pterigopalatina que se divide en gran cantidad de ramas terminales como son el nervio orbitario que son muy finos, el nervio nasal posterior superior que inervan la mucosa media y superior de la nariz, el nervio nasopalatino que junto con la arteria nasopalatina llegan a la bóveda del paladar, el nervio faríngeo que llega hasta la rinofaringe, el nervio palatino mayor descendente que llega hasta el velo del paladar y el paladar blando, finalmente los nervios palatinos menores que llegan a la úvula y al velo del paladar. (23)

Finalmente, la rama de los nervios alveolares superiores anterior, medio y posterior, que brindaran inervación sensitiva a las raíces de las piezas dentales superiores.

La tercera rama del nervio trigémino es conocida como la rama mandibular (V 3), que presenta a su vez una raíz gruesa sensitiva y una raíz delgada motora, ambas raíces se unen antes de emerger del cráneo por el agujero oval. En su trayecto extracraneal presentará gran cantidad de ramas y divisiones. Muchas de las ramas motoras son las que permiten la función de los músculos masticadores (19), a continuación, conoceremos algunas características de las subramas del nervio mandibular. (23)

La primera división es la rama meníngea, que vuelve a ingresar al interior del cráneo a través del agujero espinoso, para acompañar al nervio meníngeo medio.

Siguiendo el recorrido de este nervio veremos un tronco terminal anterior, que da tres ramas siendo la primera la rama temporobucal que tiene una rama motora que llega al músculo temporal y una rama sensitiva que llega a la piel del músculo bucinador. La siguiente rama es el nervio temporal profundo medio que llega a la parte media del músculo temporal. Finalmente está el nervio temporomasetérico, dando una rama para el músculo masetero en su parte profunda y otra para el músculo temporal en su parte profunda y superior, ambas ramas llegan a dar inervación a la articulación temporomandibular. (23)

Luego podemos apreciar el tronco terminal posterior del cual emergen ramas conocida como el nervio tensor del velo del paladar, el tensor del tímpano, el nervio auriculo temporal que tiene la importancia de permitir la secreción de la glándula parótida, , el nervio lingual que aporta sensibilidad y función a las glándulas sublinguales y al músculo hipogloso respectivamente, el nervio alveolar inferior es la más voluminosa de todas las ramas que llega a dividirse en el nervio mentoniano dando sensibilidad a las raíces de las piezas dentales inferiores y el pterigoideo medial. (23)

Ahora que ya contamos con la información necesaria acerca de la definición de una neuralgia, y sabemos el origen, las características y ramificaciones así como la ubicación del nervio trigémino, podríamos definir como neuralgia del trigémino según la IASP (Asociación Internacional para el estudio del dolor) (12), como un

dolor o una algia, que es usualmente unilateral, con las características de ser un dolor severo, repentino, punzante y recurrente en todo el recorrido de una o más ramas del trigémino (12 – 15).

Podremos decir como una ayuda en la definición de esta patología, que es padecida aproximadamente por cuatro de cada cien mil personas en la población mundial, y que principalmente la afecta a las mujeres que tienen más de 40 años (5). Además, son generalmente las ramas maxilar y mandibular las más comúnmente afectadas, mientras que la rama oftálmica es la que presente menor incidente de esta afección (5). Los ataques tienen un elemento gatillo o un elemento detonante, que generalmente es alguna estimulación física, que puede o no estar en la zona donde aparece el dolor, a estas puntos gatillos también se les conoce con el nombre de zonas ipsilaterales al dolor (12). Los puntos gatillo podrían ser la masticación, la fonación, cepillado dental, tocarse o lavarse el rostro. El viento o el agua fría también están incluidos en esta lista. (12)

La NT afecta a la primera rama del nervio en un (4%) de los casos, mientras que a la segunda rama al nervio mandibular en un (23%) y al nervio mandibular en un (15%), pero es posible también que la NT se de en dos de las tres ramas del trigémino así tendremos que la primera y segunda rama (16,5%), la segunda y tercera rama (32%). En algunos casos esta patología puede aparecer como resultado de un tumor en la base del cráneo, esclerosis múltiple (15) y algunas anomalías vasculares compresivas (12).

La etiología de este dolor neuropático permanece aún desconocida, aunque se presume que existe un mecanismo fisiopatológico que genera compresión en el nervio trigémino a la altura del engrosamiento de los vasos sanguíneos que recorren el organismo de manera paralela a los nervios, sobre todo en las zonas de la raíz nerviosa (15).

Sin embargo, en el ámbito propio de la NT, la hipótesis que tiene más aceptación acerca de la etiología de este dolor, es la descrita por Devor et al. Que nos muestra que la NT es el resultado de ciertas anomalías específicas que existen en las neuronas aferentes del nervio trigémino, sobre todo en la raíz o en el ganglio trigeminal (4). Nos dice que son los axones los que se lesionan sufriendo de hiperexcitabilidad y esto es lo que produce las descargas de dolor

paroxístico. También muestran que existe en la mayor parte de los casos una compresión del nervio a la altura del tronco encefálico, que es la zona donde nacen las raíces del nervio trigémino, esto se produce en la mayoría de los casos por el engrosamiento de los vasos sanguíneos (12). Cuando el nervio trigémino fue sometido a pruebas y análisis con microscopia electrónica se lograron encontrar pruebas de desmineralización y remineralización. Según estas evidencias podríamos mencionar que por un lado tenemos las neuronas que están lesionadas y por ende hiperexcitables, sumando a procesos de remineralización y desmineralización en la zona próxima al origen de las raíces nerviosas, siendo el tercer factor el engrosamiento vascular, esto es lo que tiene como consecuencia las descargas dolorosas que pueden estar desencadenadas por algún estímulo externo, que recorre la longitud del nervio, y en algunos casos puede alcanzar neuronas vecinas, lo que ocasiona una rápida descarga nerviosa, desencadenando el dolor paroxístico propio de la NT. (12)

En la segunda década del siglo XXI, con la posibilidad de realizar nuevos exámenes a los pacientes que padecen de NT, hemos tenido algunos avances respecto a la fisiopatología de la NT, sin embargo, estos estudios nos siguen mostrando que al tener esta afección un origen tan diverso y presentarse de formas tan distintas, la teoría de que la desmielinización era el origen de la NT o que los cambios morfológicos como la compresión vascular o el estrechamiento de los canales y conductos nerviosos, muchas veces queda desestimada, por estas razones, Chen et al. (30) en sus investigaciones concluyen que la NT es tan compleja en su etiología, fisiopatología y patogenia, que los profesionales de la salud tiene que estar en capacitación constante y desarrollar un agudo sentido del diagnóstico para brindar una atención adecuada, junto con el tratamiento correcto a sus pacientes.

Por estas razones si buscamos mejorar en nuestro diagnóstico clínico de la NT, en el año 1988 la Asociación Internacional de Cefalea, difundió una serie de pautas que podrían resultar de utilidad: una crisis paroxística de dolor en la zona frontal o facial que tenga una duración entre algunos segundos y dos minutos, un dolor que tenga al menos 4 de las siguientes particularidades; su distribución debe ser en el recorrido de una o más ramas del nervio trigémino, tienen que ser

un dolor repentino, ha de ser un dolor punzante, intenso, tiene que ser un dolor superficial cortante o quemante, con una intensidad severa, pero que este ocasionado por algún disparador interno o externo (16). Además, los pacientes no tienen que presentar alguna sintomatología entre eventos dolorosos, y no deben tener déficit neurológico. Se tienen que excluir otros motivos que puedan generar el dolor a través de un correcto examen clínico y una correcta historia clínica. (17)

La neuralgia del nervio trigémino se puede clasificar de la siguiente manera (12).

NT Típica: recibe el nombre de esencial, y aquí encontramos la sintomatología dolorosa que se limita al recorrido de un par craneal específico o en alguna de sus ramas (11)

La neuralgia trigeminal está clasificada en (12):

Típica: Esta se conoce también como esencial, y describe una sintomatología dolorosa que se circunscribe en el recorrido de un par craneal específico o a alguna de sus ramas (11).

Atípica: tiene la peculiaridad de ser mucho más penetrante en el dolor y por lo general es unilateral, no extendiendo su incidencia más allá de la línea media. Tiene una duración corta entre uno y dos minutos, la principal diferencia está en que el dolor se presenta como si fuesen descargas eléctricas, como un dolor profundo y quemante, asociado muchas veces a procesos oncológicos, post trauma, post herpes, o una migraña periódica (12).

Es necesario que podamos también tener dentro de nuestros conocimientos previos para un correcto diagnóstico de la NT que en raras ocasiones se presenta en el la rama occipital o en la rama oftálmica, tienen mayor frecuencia la NT en la rama mandibular (18).

Es recomendable que, como cirujanos dentistas, nos apoyemos en el conocimiento desarrollado por otras ramas de la medicina, como es el caso de la neurología, que, en la Clasificación Internacional de Trastornos por Cefalea, realizada en el 2018, publicaron una clasificación de la NT, con criterios que nos permitirán tener un mayor porcentaje de acierto en nuestro diagnóstico clínico (19). Estos criterios han sido incluidos en la Clasificación Internacional de

Enfermedades, dentro de la sección que le corresponde a Neurología, logrando tener una diferenciación entre cefaleas y neuralgias (20).

Existen también acciones que podríamos considerar como gatillo que son aquellas que inician o desencadenan el dolor paroxístico ocasionado por la NT, estas acciones son tocarse la cara con suavidad 79% y desarrollar una conversación 54%. Los lugares en el rostro de activación fueron la zona peri oral y nasal. Esta información la tenemos gracias al estudio de investigación realizado por Di Stefano et al (31).

Dentro de la descripción de este padecimiento también existen algunos tratamientos que se pueden brindar a nuestros pacientes y así se llegó a observar una mejora en la calidad de vida de un 50% de los pacientes que fueron sometidos al bloqueo nervioso, esto después de dos semanas de haberse realizado dicho procedimiento (34).

Otra técnica que se ha utilizado y que ha ido mejorando en el tiempo, con resultados muy favorables para los pacientes es la radiocirugía con bisturí gamma, esta técnica es menos invasiva con mayor seguridad y eficiencia a largo plazo (35).

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

##### 3.1.1. Tipo de investigación

- Básica, el motivo es que esta investigación esta orienta a adquirir el conocimiento más pleno, comprendiendo los elementos fundamentales de los fenómenos observables y sus relaciones con los distintos entes con los que interactúa.

**3.1.2. Diseño de investigación:** esta investigación tiene un diseño no experimental dado que no se manipularon las variables y se observaron tal y como se dan los fenómenos, para posteriormente analizarlos, el corte es transversal, porque la investigación se realizo en un solo momento temporal, en el que se recogieron los datos, el nivel es correlacional porque evaluó las variables que se plantearon y como se relacionaron entre ellas, es una investigación descriptiva porque nos muestra las características con respecto al conocimiento de una población, es cuantitativa pues los resultados se expresan en valores numéricos y es de campo porque el trabajo se realizo fuera de un laboratorio.

#### 3.2. Variables y operacionalización

##### **Edad: (cuantitativa)**

**Definición conceptual:** Tiempo que ha vivido una persona o ciertos animales o vegetales.

**Definición operacional:** Tiempo en años que han vivido los profesionales.

**Dimensión:** Edad

**Indicadores:** Años

**Escala de medición:** Cuantitativa de razón

##### **Sexo: (cualitativa)**

**Definición conceptual:** Condición orgánica, masculina o femenina, de los animales y las plantas.

**Definición operacional:** Condición orgánica, masculina o femenina, de profesionales.

**Dimensión:** Sexo

**Indicadores:** Masculino/Femenino

**Escala de medición:** Cualitativa nominal

**Años de experiencia clínica: (cuantitativa)**

**Definición conceptual:** Tiempo de actividad profesional de una persona.

**Definición operacional:** Tiempo en años de ejercicio profesional como cirujano dentista.

**Dimensión:** Edad

**Indicadores:** Años

**Escala de medición:** Cuantitativa de razón

**Conocimiento sobre la Neuralgia del trigémino: (cualitativa)**

**Definición conceptual:** Información que tiene un profesional sobre la patología de la Neuralgia del Trigémino

**Definición operacional:** Grado de información de un Cirujano Dentista para diagnosticar y tratar la neuralgia del Trigémino

**Dimensión:** Niveles

**Indicadores:** Respuesta por pregunta

**Escala de medición:** Cualitativa nominal

La matriz de operacionalización de Variables se encuentra en el Anexo 1.

### **3.3. Población, muestra y muestreo**

**Población:** Todos los Cirujanos dentistas de ambos sexos que laboran en el distrito de Chiclayo, Provincia Chiclayo, Región Lambayeque.

**Criterios de inclusión:** Cirujanos dentistas de ambos sexos que laboran en el distrito de Chiclayo y que desean participar en el estudio.

**Criterios de exclusión:** Cirujanos dentistas que presenten alguna discapacidad física o psicológica que les impida llenar el cuestionario y que presenten el cuestionario incompleto.

**Muestra:** 384 Cirujanos Dentistas hombres y mujeres que laboran en la ciudad de Chiclayo en el año 2022.

**Muestreo:** Probabilístico – aleatorio simple.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Como técnica se utilizó el cuestionario, validado y confiabilizado en un estudio previo (10). Los datos obtenidos se colocaron en una ficha de recolección de datos elaborada por los investigadores en donde figura las variables principales y secundarias, y se tiene contemplado:

Las siguientes partes:

- ✓ Edad
- ✓ Sexo
- ✓ Años de experiencia clínica
- ✓ Conocimiento sobre la Neuralgia del trigémino.
  - a) Criterios de diagnóstico
  - b) Tratamientos

### **3.5. Procedimientos**

Se presento el proyecto de la investigación en la oficina de Grados y títulos de la Escuela de Estomatología de la Universidad Cesar Vallejo, con la autorización de la universidad, se realizo y ejecuto la investigación.

Con la autorización de la Universidad César Vallejo se visitó a cada uno de los Cirujanos Dentistas de Chiclayo, en sus centros de labores, se les solicito su participación en la investigación.

Los que a si aceptaron participar, se les entrego el consentimiento informado (Anexo 2) y posteriormente el cuestionario (Anexo 3) que contiene 12 preguntas, agradecemos la participación del profesional en nuestra investigación.

Los resultados obtenidos se transfirieron a la ficha de recolección de datos donde se contempló, edad, sexo, años de experiencia clínica, conocimiento sobre la neuralgia del trigémino, con los cuestionarios completos llevamos los datos a una hoja de Excel para realizar las estadísticas correspondientes.

### **3.6. Método de análisis de datos**

Una vez obtenidos los datos, fueron llevados a una hoja de Excel para su análisis estadístico en el programa SPSS 26.0. Las variables de estudio se presentaron en tablas y/o gráficos con sus respectivas frecuencias y porcentajes o medias y desviaciones estándar cuando las variables sean cualitativas o cuantitativas.

Se determinó la relación entre variables primero se procedió a determinar si los datos son paramétricos o no mediante la prueba estadística de Kolmogórov-Smirnov, una vez determinado esto se utilizaron las pruebas estadísticas de Chi cuadrado, T de student y Análisis de varianza si los datos son paramétricos o las pruebas estadísticas de Chi cuadrado, Wilcoxon y Kruskal – Wallis si los datos no son paramétricos. Todos estos datos fueron analizados con un nivel de significancia del 5%.

### **3.7. Aspectos éticos**

Para esta investigación se tomaron en consideración los siguientes puntos éticos, primero la aprobación de la presente investigación por la Universidad César Vallejo. Segundo la principal herramienta de estudio fueron los cuestionarios realizados a los profesionales. Y finalmente la aprobación del consentimiento informado por parte de cada uno de los cirujanos dentistas que aceptan participar de la investigación. Cada cuestionario se evaluó objetivamente y posteriormente se codificaron, a fin de garantizar el principio de confidencialidad, el cual nos exige a los investigadores respetar y proteger los datos de los cirujanos dentistas; asimismo la información obtenida se ha utilizado estrictamente con fines de estudio. Tercero no ha existido ningún conflicto de interés por parte del investigador con los resultados obtenidos en dicha investigación.

#### IV. RESULTADOS

Tabla 2: Nivel del conocimiento sobre el tratamiento de la neuralgia del nervio trigémino en odontólogos de la ciudad de Chiclayo - 2022.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	161	41,9	41,9	41,9
	Regular	192	50,0	50,0	91,9
	Alto	31	8,1	8,1	100,0
	Total	384	100,0	100,0	

Interpretación: De acuerdo a la tabla anterior se verificó que, el nivel de conocimientos sobre el tratamiento de la neuralgia del nervio trigémino en odontólogos, fue regular en un 50%, un 41.9% con nivel bajo y alto en un 8.1%.

Tabla 2: Relación del conocimiento sobre el tratamiento de la neuralgia del nervio trigémino en odontólogos de la ciudad de Chiclayo – 2022, según el sexo.

		Nivel			Total	
		Bajo	Regular	Alto		
¿Cuál es su sexo?	Hombre	Recuento	76	105	14	195
		Recuento esperado	81,8	97,5	15,7	195,0
		% dentro de Nivel	47,2%	54,7%	45,2%	50,8%
	Mujer	Recuento	85	87	17	189
		Recuento esperado	79,2	94,5	15,3	189,0
		% dentro de Nivel	52,8%	45,3%	54,8%	49,2%

Total	Recuento	161	192	31	384
	Recuento esperado	161,0	192,0	31,0	384,0
	% dentro de Nivel	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

$X^2 = 2,388^a$ ;  $p = ,303$

Interpretación: Conforme a lo observado en la tabla anterior se evidencia que, en el nivel bajo, las mujeres representaron un 52.8%, mientras que, los hombres un 47.2%; en el nivel regular, las mujeres representaron un 45.3%, mientras que, los hombres un 54.7%; finalmente, en el nivel alto, las mujeres representaron un 54.8%, mientras que, los hombres un 45.2%. Sin embargo, estos resultados no se evidencian diferencias significativas entre el hombre y la mujer en cuanto a nivel de conocimiento.

Tabla 3: Relación del conocimiento sobre el tratamiento de la neuralgia del nervio trigémino en odontólogos de la ciudad de Chiclayo – 2022, según la edad

		Nivel			Total	
		Bajo	Regular	Alto		
¿Cuál es su edad?	Entre 20 y 29	Recuento	31	28	6	65
		Recuento esperado	27,3	32,5	5,2	65,0
		% dentro de Nivel	19,3%	14,6%	19,4%	16,9%
	Entre 30 y 39	Recuento	21	21	2	44
		Recuento esperado	18,4	22,0	3,6	44,0
		% dentro de Nivel	13,0%	10,9%	6,5%	11,5%
	Entre 40 y 49	Recuento	62	60	10	132
		Recuento esperado	55,3	66,0	10,7	132,0
		% dentro de Nivel	38,5%	31,3%	32,3%	34,4%

Entre 50 y 59	Recuento	45	64	3	112
	Recuento esperado	47,0	56,0	9,0	112,0
	% dentro de Nivel	28,0%	33,3%	9,7%	29,2%
Entre 60 y 69	Recuento	2	19	10	31
	Recuento esperado	13,0	15,5	2,5	31,0
	% dentro de Nivel	1,2%	9,9%	32,3%	8,1%
Total	Recuento	161	192	31	384
	Recuento esperado	161,0	192,0	31,0	384,0
	% dentro de Nivel	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

$X^2 = 41,527^a$ ;  $p = 0,000$

Interpretación: Conforme a lo que podemos observar en la tabla anterior se evidencia que, en el nivel bajo, la edad de 40 a 49, mostró una representación de 38.5%, la edad de 50 a 59, de 28%, de 20 a 29 de 19.3%, de 30 a 39 de 13% y de 60 a 69 con un porcentaje de 1.2%; en el nivel regular, se estableció que, de 50 a 59 se encontró una representación de 33.3%, de 40 a 49 de 31.3%, de 20 a 29 de 14.6%, de 30 a 39 de 10.9%, de 60 a 69 de 9.9%. Así podríamos decir que la edad de 60 a 69 años obtuvo un rango promedio mayor que, las demás edades, referente al conocimiento sobre el tratamiento de la neuralgia del nervio trigémino en odontólogos, evidenciándose diferencias significativas entre las edades en cuanto a nivel de conocimiento.

Tabla 4: Relación del conocimiento sobre el tratamiento de la neuralgia del nervio trigémino en odontólogos de la ciudad de Chiclayo – 2022, según los años de experiencia clínica.

	Nivel			Total
	Bajo	Regular	Alto	

¿Cuántos años de experiencia clínica tiene?	Menos de 7 años	Recuento	49	47	10	106
		Recuento	44,4	53,0	8,6	106,0
		% dentro de Nivel	30,4%	24,5%	32,3%	27,6%
	Más de 8 años menos de 15	Recuento	77	52	2	131
		Recuento	54,9	65,5	10,6	131,0
		% dentro de Nivel	47,8%	27,1%	6,5%	34,1%
	Más de 16 años	Recuento	35	93	19	147
		Recuento	61,6	73,5	11,9	147,0
		% dentro de Nivel	21,7%	48,4%	61,3%	38,3%
	Total	Recuento	161	192	31	384
		Recuento	161,0	192,0	31,0	384,0
		% dentro de Nivel	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

$X^2 = 40,968^a$ ;  $p = 0,000$

Interpretación: De acuerdo a la tabla anterior se evidencia que, en el nivel bajo, los años de experiencia clínica más de 8 años menos de 15 años, con un 47.8%, menos de 7 años de 30.4%, más de 16 años con un 21.7%; en el nivel regular, con más de 16 años, se presentó una participación de 48.4%, con mas de 8 años menos de 15 años con 27.1%, además, con menos de 7 años de experiencia, se encontró representación de 24.5%; finalmente, en el nivel alto, se detalló que, con más de 16 años de experiencia clínica se encontró una representación de 61.3%, con menos de 7 años de experiencia clínica con un 32.3% y con más de 8 años menos de 15 años de experiencia clínica, se representó por un 6.5%. Por lo tanto, con más de 16 años de experiencia clínica se obtuvo un rango promedio mayor que, los otros años de experiencia clínica, referente al conocimiento sobre el tratamiento de la neuralgia del nervio trigémino en odontólogos, evidenciándose diferencias significativas entre los años de experiencia clínica en cuanto a nivel de conocimiento.

## V. DISCUSIÓN

La investigación fue realizada para cumplir con el objetivo de poder lograr determinar el conocimiento sobre el tratamiento de la neuralgia del nervio trigémino en odontólogos de la ciudad de Chiclayo en el año 2022, es así que después de haber desarrollado la investigación y aplicado los instrumentos de recolección de datos respectivos, a cerca de 300 profesionales odontólogos de la ciudad, con los datos procesados y tabulados debidamente, fueron sometidos estos resultados a la prueba de normalidad de Kolmogorov -Smirnov, donde se establecieron que cada una de los sociodemográficos como el nivel de conocimiento, se detallaron niveles de significancia menores al 5%, lo cual, verificó que, son datos no normales, por tanto, se aplicará pruebas no paramétricas. Además, logramos verificar que, el nivel de conocimientos sobre el tratamiento de la neuralgia del nervio trigémino en odontólogos, fue regular en un 50%, un 41.9% con nivel bajo y alto en un 8.1%.; por lo tanto, podemos decir que el nivel de conocimientos sobre el tratamiento de la neuralgia del nervio trigémino en los odontólogos de la ciudad de Chiclayo, es en su mayoría regular, siendo este resultado similar al mostrado por Arooj M, Ayesha I, et all., en sus propias investigaciones. (10)

Otro de los propósitos de esta investigación fue determinar y relacionar el conocimiento sobre el tratamiento de la neuralgia del nervio trigémino en odontólogos de la ciudad de Chiclayo – 2022, según el sexo; así se obtuvieron los resultados siguientes: en el nivel de conocimiento bajo, las mujeres representaron un 52.8%, mientras que, los hombres un 47.2%; en el nivel de conocimiento regular, las mujeres representaron un 45.3%, mientras que, los hombres un 54.7%; finalmente, en el nivel de conocimiento alto, las mujeres representaron un 54.8%, mientras que, los hombres un 45.2%., a esta información procesada y tabulada se le aplico el chi cuadrado, donde se obtuvo un valor de 2,388 pero el nivel de significancia resultó ser mayor al 5%, por tanto, se detalla que, no existe una correlación significativa entre el sexo con el nivel de conocimiento sobre el tratamiento de la neuralgia del nervio trigémino en odontólogos de la ciudad de Chiclayo, de esta manera según los resultados obtenidos podríamos decir que, los hombres obtuvieron un rango promedio

mayor que, las mujeres, referente al conocimiento sobre el tratamiento de la neuralgia del nervio trigémino en odontólogos, sin embargo, no se evidencian diferencias significativas entre el hombre y la mujer en cuanto a nivel de conocimiento, ello demostrado por la prueba de U de Mann-Whitney, con un nivel de significancia mayor al 5%, estos resultado que logramos obtener nos llevaron a una conclusión similar a la encontrada por Arooj M, Ayesha I, et all., en su propia investigación(10)

También en nuestra investigación buscamos determinar y relacionar el conocimiento sobre el tratamiento de la neuralgia del nervio trigémino en odontólogos de la ciudad de Chiclayo – 2022, según la edad, para un mejor procesamiento de la información y recolección de la misma se establecieron rangos para las edades y de esta manera se lograron obtener los resultados siguientes: en el nivel bajo, la edad de 40 a 49, mostró una representación de 38.5%, el rango de edad entre los 50 a 59 años de edad, obtuvo un 28% para este nivel de conocimiento, el rango de edad de los 20 a los 29 años arroja el siguiente resultado de 19.3%, el rango de edad desde los 30 hasta los 39 años obtuvo el resultado de 13% y finalmente el rango de los 60 a 69 años de edad con un porcentaje de 1.2% para este nivel de conocimiento; en el nivel de conocimiento regular, se estableció que, para el rango de edad de los 50 a 59 años se encontró una representación de 33.3%, mientras que en el rango de edad de 40 a 49 años edad el resultado fue de 31.3%, el rango de edad de 20 a 29 años de edad arrojó el resultado de 14.6%, mientras que para el rango entre los 30 y 39 años de edad el resultado fue de 10.9%, para el rango de edad de 60 a 69 años de edad el resultado de 9.9% para este nivel del conocimiento. En el nivel de conocimiento alto, se estableció que, para el rango de edad de los 50 a 59 años se encontró una representación de 9.7%, mientras que en el rango de edad de 40 a 49 años edad el resultado fue de 32.3%, el rango de edad de 20 a 29 años de edad arrojó el resultado de 19.4%, mientras que para el rango entre los 30 y 39 años de edad el resultado fue de 6.5%, para el rango de edad de 60 a 69 años de edad el resultado de 32.3% para este nivel del conocimiento. Aplicando el chi cuadrado, se obtuvo un valor de 41,527 además, el nivel de significancia resultó ser menor al 5%, por tanto, se detalla que, existe una

correlación significativa entre la edad con el nivel de conocimiento sobre el tratamiento de la neuralgia del nervio trigémino en odontólogos. Teniendo estos resultados diremos que la edad de 60 a 69 años obtuvo un rango promedio mayor que, las demás edades, referente al conocimiento sobre el tratamiento de la neuralgia del nervio trigémino en odontólogos, esta información nos muestra con gran claridad que existe una diferencia significativa entre las edades y el nivel de conocimiento, ello demostrado por la prueba de H de Kruskal-Wallis, con un nivel de significancia menor al 5%. Así encontramos que este resultado concuerda con los resultados obtenidos por según Arooj M, Ayesha I, et al., encontró en su propio estudio de investigación (10)

Finalmente, un objetivo que es importante llegar a determinar y relacionar es el conocimiento sobre el tratamiento de la neuralgia del nervio trigémino en odontólogos de la ciudad de Chiclayo – 2022, según los años de experiencia clínica, con este propósito en mente procesamos los datos obtenidos para llegar a los siguientes resultados: en el nivel bajo, el rango de experiencia clínica que va entre los 8 años de experiencia y menos de 15 años de experiencia arrojó que un 47.8% de los participantes en esta investigación tienen este grado de conocimiento sobre la neuralgia del nervio trigémino, sin embargo en el rango de experiencia clínica de menos de 7 años, los resultados indican que un 30.4% de los profesionales participantes, tienen este grado de conocimiento sobre el tratamiento de neuralgia del nervio trigémino, pero en el rango de experiencia clínica con más de 16 años, el resultado fue que solo un 21.7% de los participantes se encuentran en este grado de conocimiento; ahora cuando analizamos el nivel regular de conocimiento, los resultados son los siguientes: el rango con más de 16 años de experiencia clínica muestra que un 48.4% de los participantes se encuentran en este nivel de conocimiento, el rango de aquellos que tienen más de 8 años menos de 15 años de experiencia clínica solo un 27.1% de los profesionales se encuentran en este nivel del conocimiento, finalmente el rango de hasta 7 años de experiencia clínica, se encontró que un 24.5% se encuentran en este nivel del conocimiento; finalmente, en el nivel de conocimiento sobre el tratamiento alto, se detalló que, los profesionales que están en el rango con más de 16 años de experiencia clínica se encontró que 61.3% están en este

nivel de conocimiento, en el rango con menos de 7 años de experiencia clínica es un 32.3% se encuentran en este nivel del conocimiento y en el rango con más de 8 años y menos de 15 años de experiencia clínica, solo un 6.5% de los profesionales se encuentran en este nivel del conocimiento. Cuando a estos resultados se le aplicó el chi cuadrado, se obtuvo un valor de 40.968 además, el nivel de significancia resultó ser menor al 5%, por tanto, se detalla que, existe una correlación significativa entre los años de experiencia clínica con el nivel de conocimiento sobre el tratamiento de la neuralgia del nervio trigémino en odontólogos. Con estos resultados obtenidos podríamos decir que aquellos profesionales que tienen más de 16 años de experiencia clínica tienen promedio mayor de conocimiento sobre el tratamiento de esta patología con respecto a los otros rangos años de experiencia clínica, referente al conocimiento sobre el tratamiento de la neuralgia del nervio trigémino en odontólogos, evidenciándose diferencias significativas entre los años de experiencia clínica en cuanto a nivel de conocimiento, ello demostrado por la prueba de H de Kruskal-Wallis, con un nivel de significancia menor al 5%. Entonces podríamos decir que estos resultados obtenidos son congruentes con los resultados obtenidos por Rezaei, F. et al., en su propio estudio de investigación donde muestran que los años de experiencia clínica tienen una relación directamente proporcional con la capacidad para realizar un diagnóstico adecuado de la NT (27). También estos resultados son acordes con los encontrados por Hadlaq, E, et al., en sus investigaciones (28). Afirmamos de acuerdo con el estudio realizado por Al-Huraishi, et al., que en la medida que un profesional tiene más años de experiencia clínica, tienen mayor capacidad para diagnosticar con asertividad una NT (29).

## **VI. CONCLUSIONES**

- El nivel de conocimiento de los odontólogos en la ciudad de Chiclayo con respecto al tratamiento de la neuralgia del nervio trigémino fue regular.
- No se evidencian diferencias significativas en cuanto al nivel de conocimiento en el tratamiento de la Neuralgia del nervio trigémino, entre hombres y mujeres, cirujanos dentistas de la ciudad de Chiclayo.
- El grado de conocimiento sobre la neuralgia del nervio trigémino y su tratamiento es mayor en el rango de 60 a 69 años, con respecto a otros rangos de edades menores, de los cirujanos dentistas de la ciudad de Chiclayo.
- El grado de conocimiento sobre la neuralgia del nervio trigémino es mayor en los cirujanos dentistas con más de 16 años de experiencia clínica, y disminuye a menor cantidad de años de experiencia clínica.

## **VII. RECOMENDACIONES**

- Se recomienda realizar la investigación en distintas ciudades del país.
- Se sugiere que la población de estudio sea mayor para obtener un resultado con mayor precisión.
- Se recomienda que este estudio o investigación sea complementado con otras investigaciones que se realicen en el futuro.

## REFERENCIAS

1. Merskey H, Bogduk N. Classification of chronic pain. Descriptors of chronic pain syndromes and definitions of pain terms, 2.a ed. Seattle: IASP Press; 1994.
2. Zakrzewska JM. Insights: facts and stories behind trigeminal neuralgia. Gainesville: Trigeminal Neuralgia Association; 2006.
3. Tölle T, Dukes E, Sadosky A. Patient burden of trigeminal neuralgia: results from a cross-sectional survey of health state impairment and treatment patterns in six European countries. *Pain Pract.* 2006;6(3):153-60.
4. Drangsholt M, Truelove EL, Yamuguchi G. The case of a 52-year-old woman with chronic tooth pain unresolved by multiple traditional dental procedures: an evidence-based review of the diagnosis of trigeminal neuropathic pain. *J Evid Based Dent Pract.* 2005;5(1):1-10.
5. Rink-Notzon S, Reuscher J, Nohroudi K, Manthou M, Gordon T, Angelov DN. Trigeminal sensory supply is essential for motor recovery after facial nerve injury. *Int J Mol Sci* [Internet]. 2022;23(23). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/ijms232315101>
6. Buture A, Ahmed F, Dikomitis L, Boland JW. Systematic literature review on the delays in the diagnosis and misdiagnosis of cluster headache. *Neurol Sci* [Internet]. 2019;40(1):25–39. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s10072-018-3598-5>
7. Ziegeler C, Wasiljeff K, May A. Nondental orofacial pain in dental practices – diagnosis, therapy and self-assessment of German dentists and dental students. *Eur J Pain* [Internet]. 2019;23(1):66–71. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1002/ejp.1283>
8. Aggarwal VR, Joughin A, Zakrzewska JM, Crawford FJ, Tickle M. Dentists' and specialists' knowledge of chronic orofacial pain: results from a continuing

professional development survey. Prim Dent Care [Internet]. 2011;18(1):41–4. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1308/135576111794065838>

9. Peters S, Goldthorpe J, McElroy C, King E, Javidi H, Tickle M, et al. Managing chronic orofacial pain: A qualitative study of patients', doctors', and dentists' experiences. Br J Health Psychol [Internet]. 2015;20(4):777–91. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/bjhp.12141>

10. Mahmood A, Iqbal A, Sadiq MS, Tariq A. The knowledge of general dentists regarding Trigeminal Neuralgia in Lahore- a questionnaire based study. Pakistan Journal of Medical and Health Sciences [Internet]. 2021;15(12):3586–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.53350/pjmhs2115123586>

11. Maarbjerg S, Gozalov A, Olesen J, Bendtsen L. Trigeminal neuralgia--a prospective systematic study of clinical characteristics in 158 patients. Headache [Internet]. 2014 [citado el 1 de marzo de 2023];54(10):1574–82. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25231219/>

12. Sathasivam HP, Ismail S, Ahmad AR, Basri NN, Muhamad H, Mohd Tahir NF, et al. Trigeminal neuralgia: a retrospective multicentre study of 320 Asian patients. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol [Internet]. 2017;123(1):51–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.oooo.2016.08.005>

13. Costa YM, De Koninck BP, Elsaraj SM, Exposto FG, Herrero Babiloni A, Kapos FP, et al. Orofacial pain education in dentistry: A path to improving patient care and reducing the population burden of chronic pain. J Dent Educ [Internet]. 2021;85(3):349–58. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1002/jdd.12461>

14. De Toledo IP, Conti Réus J, Fernandes M, Porporatti AL, Peres MA, Takaschima A, et al. Prevalence of trigeminal neuralgia. J Am Dent Assoc [Internet]. 2016;147(7):570-576.e2. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.adaj.2016.02.014>

15. Jainkittivong A, Aneksuk V, Langlais RP. Trigeminal neuralgia: a retrospective study of 188 Thai cases: Trigeminal neuralgia. Gerodontology [Internet]. 2012;29(2):e611-7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1741-2358.2011.00530.x>
16. Diagnóstico diferencial de la neuralgia del trigémino [Internet]. Intramed.net. [citado el 1 de marzo de 2023]. Disponible en: <http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=43455&pagina=3>
17. Postgraduate medical journal [Internet]. Postgraduate Medical Journal. [citado el 1 de marzo de 2023]. Disponible en: <http://pmj.bmj.com/>
18. Snell R. Neuroanatomía Clínica. 7ª ed. Madrid: Panamericana; 2006.
19. Kruger L, Young RF. Specialized features of the trigeminal nerve and its central connections. The Cranial Nerves. Berlin: Springer Verlag; 1981. 274-301.
20. Seijo F. Trigeminal neuralgia. Rev Soc Esp Dolor. 1998; 5: 70-8. [acceso 29/04/18] Disponible en: <https://www.revistacentromedico.org/ediciones/2015/2/art-5/>
21. Cruccu G, Finnerup N, Jensen T, Scholz T, et al. Trigeminal neuralgia: New classification and diagnostic grading for practice and research. Neurology. 2016;12: 87. [acceso 29/04/18] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27306631>
22. Börü T, Duman A, Bölük C, et al. Botulinum toxin in the treatment of trigeminal neuralgia. Medicine. 2017; 96: 39. [acceso 02/05/18] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5626289/>
23. Rouvière H, Delmas A. Anatomía Humana Descriptiva, Topográfica y Funcional. 10th ed. Masson; 1999.

24. Van Deun, L., de Witte, M., Goessens, T., Halewyck, S., Ketelaer, M. C., Matic, M., Moens, M., Vaes, P., Van Lint, M., & Versijpt, J. (2020). Facial Pain: A Comprehensive Review and Proposal for a Pragmatic Diagnostic Approach. *European neurology*, 83(1), 5–16. <https://doi.org/10.1159/000505727>
25. Comité de Clasificación de Cefaleas de la Sociedad Internacional de Cefaleas (IHS). La clasificación internacional de trastornos de dolor de cabeza, 3<sup>a</sup> edición. *Cefalalgia*. 2018 enero; 38 (1): 1–211
26. Benoliel R, Svensson P, Evers S, Wang SJ, Barke A, Korwisi B, et al. La clasificación IASP de dolor crónico para ICD-11: dolor de cabeza crónico secundario o dolor orofacial. *Dolor*. 2019 enero. [https://journals.lww.com/pain/Abstract/2019/01000/The\\_IASP\\_classification\\_of\\_chronic\\_pain\\_for.8.aspx](https://journals.lww.com/pain/Abstract/2019/01000/The_IASP_classification_of_chronic_pain_for.8.aspx)
27. Rezaei, F., Sharifi, R., Shahrezaee, H. R., & Mozaffari, H. R. (2017). Knowledge About Chronic Orofacial Pain Among General Dentists of Kermanshah, Iran. *The open dentistry journal*, 11, 221–229. <https://doi.org/10.2174/1874210601711010221>
28. Hadlaq, E. M., Khan, H., Mubayrik, A. B., Almuflehi, N. S., & Mawardi, H. (2019). Dentists' knowledge of chronic orofacial pain. *Nigerian journal of clinical practice*, 22(10), 1365–1371. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31607725/>
29. Al-Huraishi, H. A., Meisha, D. E., Algheriri, W. A., Alasmari, W. F., Alsuhaimeh, A. S., & Al-Khotani, A. A. (2020). Newly graduated dentists' knowledge of temporomandibular disorders compared to specialists in Saudi Arabia. *BMC oral health*, 20(1), 272. <https://doi.org/10.1186/s12903-020-01259-4>

30. Chen, Q., Yi, D. I., Perez, J. N. J., Liu, M., Chang, S. D., Barad, M. J., Lim, M., & Qian, X. (2022). The Molecular Basis and Pathophysiology of Trigeminal Neuralgia. *International journal of molecular sciences*, 23(7), 3604.

<https://doi.org/10.3390/ijms23073604>

31. Di Stefano, G., Maarbjerg, S., Nurmikko, T., Truini, A., & Cruccu, G. (2018). Triggering trigeminal neuralgia. *Cephalalgia : an international journal of headache*, 38(6), 1049–1056. <https://doi.org/10.1177/0333102417721677>

32. Huff, T., Weisbrod, L. J., & Daly, D. T. (2022). Neuroanatomy, Cranial Nerve 5 (Trigeminal). In *StatPearls*. StatPearls Publishing.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482283/>

33. Jacques, N., Karoutsos, S., Marais, L., & Nathan-Denizot, N. (2022). Quality of life after trigeminal nerve block in refractory trigeminal neuralgia: A retrospective cohort study and literature review. *The Journal of international medical research*, 50(10), 3000605221132027. <https://doi.org/10.1177/03000605221132027>

34. Terrier, L. M., Hadjikhani, N., & Destrieux, C. (2022). The trigeminal pathways. *Journal of neurology*, 269(7), 3443–3460.

<https://doi.org/10.1007/s00415-022-11002-4>

35. Park, S. H., & Chang, J. W. (2020). Gamma Knife Radiosurgery on the Trigeminal Root Entry Zone for Idiopathic Trigeminal Neuralgia: Results and a Review of the Literature. *Yonsei medical journal*, *61*(2), 111–119.

<https://doi.org/10.3349/ymj.2020.61.2.111>

## ANEXO 1

### MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Edad	Tiempo que ha vivido una persona o ciertos animales o vegetales	Tiempo en años que han vivido los profesionales	Edad	Años	Cuantitativa / de razón
Sexo	Condición orgánica, masculina o femenina, de los animales y las plantas.	Condición orgánica, masculina o femenina, de los profesionales	Sexo	Masculino Femenino	Cualitativa / nominal
Años de experiencia clínica	Tiempo de actividad profesional de una persona.	Tiempo en años de ejercicio profesional como cirujano dentista.	Edad	Años	Cuantitativa / de razón
Conocimiento sobre la Neuralgía del trigémino	Información que tiene un profesional sobre la patología de la Neuralgía del Trigémino	Grado de información de un Cirujano Dentista para diagnosticar y tratar la neuralgia del Trigémino	Niveles	Respuesta por pregunta	Cualitativa / nominal

## ANEXO 2

### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS CUESTIONARIO

#### CUESTIONARIO NEURALGÍA DEL NERVIU TRIGÉMINO

1. ¿Cuál es su edad? .....
2. ¿Cuántos años de experiencia clínica tiene?.....
3. Sexo.....
4. ¿Le enseñaron cómo diagnosticar y tratar una Neuralgia del Trigémino en pregrado?  
Si No
5. ¿Cuál es la definición de la Neuralgia del Trigémino?  
Dolor esporádico desencadenado por una actividad cotidiana  
Dolor persistente  
Dolor de origen latrogénico  
Dolor provocado por procedimientos dentales
6. ¿Cuántos pacientes ha atendido con esta patología?  
Cero  
Menos de 10  
Menos de 30  
Mayor que 30
7. ¿La mayoría de pacientes que llegaron a su consulta con esta patología, de qué sexo eran?  
Mujer Hombre Igual
8. ¿Qué edad tenía la mayoría de sus pacientes con esta patología?  
Infantes Adulto joven Adulto Ancianos
9. ¿Los pacientes que atendió tenían alguna enfermedad previa?  
Iatrogenia dental  
Esclerosis Múltiple  
Infección  
Trauma facial  
Diabetes Mellitus  
Cirugía electiva de cabeza y cuello  
Malformación AV  
Otros
10. ¿Qué le permite diferenciar la neuralgia del trigémino?  
El curso natural de la patología  
La presencia de otros dolores orales  
Que no tenían enfermedades previas  
Otros 0(0)
11. ¿Cuál fue la Medicación prescrita?  
Carbamazepina  
Oxcarbamezépina  
Gabapentina  
Lamotrigina  
Divalproxsodio  
Baclofeno  
Clonazepam  
Toxina botulínica  
Otros
12. ¿Cuándo se encontró con un fracaso del tratamiento farmacológico, que hizo?  
Derivar  
Sugerir cirugía Microvascular  
Sugerir Radiocirugía  
Sugerir Radiofrecuencia  
Otros

### ANEXO 3

#### CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

El tamaño de la muestra será determinado por la siguiente fórmula estadística

$$n = \frac{Z^2 pq}{d^2}$$

Donde

Z = Nivel de Confianza del 95% = 1.96

p = proporción aproximada del fenómeno en estudio en la población de referencia = 0.5

q = proporción de la población de referencia que no presenta el fenómeno en estudio (1 - p) = 0.5

d = nivel de precisión absoluta. Referido a la amplitud del intervalo de confianza deseado en la determinación del valor promedio de la variable en estudio = 0.05

n = Tamaño de la muestra

siendo el valor de n igual a 384.16 es decir el tamaño de muestra será 384.

## ANEXO 4

### CONSENTIMIENTO INFORMADO



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

#### FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

INSTITUCION: UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO – FILIAL PIURA.

INVESTIGADOR (A): .....

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: .....

.....

.....

**PROPÓSITO DEL ESTUDIO:** Estamos invitando a usted a participar en el presente estudio (el título puede leerlo en la parte superior) con fines de investigación.

**PROCEDIMIENTOS:** Si usted acepta participar en este estudio se le solicitará que ..... El tiempo a emplear no será mayor a ..... minutos.

**RIESGOS:** Usted no estará expuesto(a) a ningún tipo de riesgo en el presente estudio.

**BENEFICIOS:** Los beneficios del presente estudio no serán directamente para usted pero le permitirán al investigador(a) y a las autoridades de Salud .....

..... Si usted desea comunicarse con el (la) investigador(a) para conocer los resultados del presente estudio puede hacerlo vía telefónica ..... al ..... siguiente contacto: ..... Cel ..... Correo .....

**COSTOS E INCENTIVOS:** Participar en el presente estudio no tiene ningún costo ni precio. Así mismo **NO RECIBIRÁ NINGÚN INCENTIVO ECONÓMICO** ni de otra índole.

**CONFIDENCIALIDAD:** Le garantizamos que sus resultados serán utilizados con absoluta confidencialidad, ninguna persona, excepto la investigadora tendrá acceso a ella. Su nombre no será revelado en la presentación de resultados ni en alguna publicación.

**USO DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA:** Los resultados de la presente investigación serán conservados durante un periodo de 5 años para que de esta manera dichos datos puedan ser utilizados como antecedentes en futuras investigaciones relacionadas.

**AUTORIZO A TENER MI INFORMACIÓN OBTENIDA Y QUE ESTA PUEDA SER ALMACENADA:** SI  NO

Se contará con la autorización del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad César Vallejo, Filial Piura cada vez que se requiera el uso de la información almacenada.

**DERECHOS DEL SUJETO DE INVESTIGACIÓN (PACIENTE):** Si usted decide participar en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Cualquier duda respecto a esta investigación, puede consultar con la investigadora, ..... Cel ..... correo ..... Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad César Vallejo, teléfono 073 - 285900 Anexo: 5553

#### CONSENTIMIENTO

He escuchado la explicación del (la) investigador(a) y he leído el presente documento por lo que **ACEPTO** voluntariamente a participar en este estudio, también entiendo que puedo decidir no participar aunque ya haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Nombre: DNI: Participante

Nombre: DNI: Testigo

Nombre: DNI: Investigador

Fecha:

## ANEXO 5

### FOTOGRAFÍAS



Analizando los datos e información.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, HEBER ISAC ARBILDO VEGA, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de ESTOMATOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis titulada: "Conocimiento sobre el Tratamiento de la Neuralgia del Nervio Trigémino en Odontólogos de la Ciudad de Chiclayo - 2022", cuyo autor es CABANILLAS PIEDRA ENZO ANTONIO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 26.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 02 de Marzo del 2023

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
HEBER ISAC ARBILDO VEGA <b>DNI:</b> 44953314 <b>ORCID:</b> 0000-0003-3689-7502	Firmado electrónicamente por: HARBILDOV el 10- 03-2023 10:02:31

Código documento Trilce: TRI - 0535370