



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA
SALUD**

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA

**“CARACTERÍSTICAS DE EDAD Y SEXO RELACIONADOS A LA FRECUENCIA
DE CAVIDAD DE STAFNE EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE
PACIENTES ATENDIDOS EN EL “CENTRO DE TOMOGRAFÍA Y RADIOLOGÍA
MAXILOFACIAL 3D” AYACUCHO DE ENERO A DICIEMBRE 2016”**

TESIS:

Para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista

Presentado por:

BACH. Elizabeth, INFANTE CANCHO

Director Asesor:

C.D. Manuel, GARCIA TRUYENQUE

AYACUCHO – PERU

2018

DEDICATÓRIA

A mi Padre Celestial y mi señor Jesucristo, por siempre guiar mi camino.

A mi madre, por brindarme su apoyo e impulsarme a seguir adelante, por darme todo su amor, cariño, comprensión y sus consejos en el momento indicado.

A mis hermanos, Judith y Alexander que con sus ocurrencias alegran mi vida.

A John, mi novio, mi amor, mi amigo, mi sosten y apoyo incondicional; que con su paciencia y palabras de aliento me ayudó a seguir adelante en el largo trabajo de realizar esta tesis.

A mi hermana Ana, por siempre corregir mis faltas y brindarme su apoyo durante mi preparación profesional.

A mis amigas, por su cariño, locura, complicidad y amistad, porque siempre están cuando las necesito.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Universidad Alas Peruanas por ser nuestra alma mater en la educación profesional y por abrirme sus puertas para el desarrollo propio.

AL CD. Manuel García Truyenque, al CD. Edwin Franco Cárdenas y al Mag. Edwar Barboza Palomino, por ser quienes me guiaron y asesoraron. Por su paciencia y apoyo durante todo el desarrollo de la tesis, por su tiempo y amabilidad en todo momento.

Al CD. David Huancahuari Tueros, por las facilidades brindadas y permitirme realizar la investigación en el centro de TOMOGRAFIA Y RADIOLOGIA MAXILOFACIAL 3D.

A todas las personas conocidas que por su pequeño aporte cooperaron con la realización de esta tesis que en el futuro favorecerá a muchos Cirujanos Dentistas.

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo: Determinar la relación de las características de edad y sexo con la frecuencia de la cavidad de Stafne en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el “Centro de tomografía y radiología maxilofacial 3D”. Es una investigación aplicada de enfoque cuantitativo no experimental; diseño transversal, correlacional. La población de estudio fue conformada por las radiografías de un grupo etario correspondientes a pacientes de 10 años a más años, atendidos de enero a diciembre 2016, que suman un número 1308 placas, se utilizó una ficha de cotejo que registró los datos de investigación. Resultado: del 100% (1308) de Radiografías evaluadas, el 1% (13) presenta cavidad de Stafne. Se concluye que, La Cavidad de Stafne es una entidad poco frecuente y se presenta conforme incrementa la edad del paciente. Es más frecuente en el lado izquierdo según la edad y sexo (62%). Las cavidades de Stafne con menos de 10mm de diámetro son más prevalentes según la edad y sexo (69.2%). El sexo femenino tiene mayor prevalencia de casos (1.7%) de cavidad de Stafne con respecto al sexo masculino (0.5%). No existe asociación ($p < 0.05$) entre la cavidad de stafne y la edad de los usuarios atendidos; mientras que la cavidad de stafne si está asociada ($p > 0.05$) al sexo de los usuarios atendidos “Centro de Tomografía y Radiología Maxilofacial 3D”.

Palabras claves: Cavidad de Stafne, Radiografías panorámicas.

ABSTRACT

This research had as objective: to determine the relationship of personal age and sex with the frequency of the cavity of Stafne in panoramic radiographs of patients treated in the "Center of tomography and Maxillofacial Radiology 3D". It is an applied research of non-experimental quantitative approach; Cross, correlational design. The study population was composed of x-rays of an age group corresponding to 10 years and more, served from January to December 2016, totaling a 1308 number plates, was used a file of matching recorded data from research. Result: 100% evaluated radiographs (1308), 1% (13) presents Stafne cavity. It is concluded that the cavity of Stafne defect is a rare entity and is presented as it increases the age of the patient. It is most common on the left according to the age and sex (62%). The Stafne defect cavities with less than 10 mm in diameter are more prevalent according to age and sex (69.2%). Females have higher prevalence of cases (1.7%) of Stafne cavity with respect to male (0.5%). There is no Association ($p < 0.05$) between stafne cavity and the age of the users served; while the cavity of Stafne defect if it is associated ($p > 0.05$) to sex served users "Center of tomography and 3D Maxillofacial Radiology"

Key words: Cavity of Stafne, panoramic radiographs.

INDICE

CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	09
1.1 Descripción de la realidad problemática.....	09
1.2 Formulación del problema.....	10
1.2.1 Problema principal.....	10
1.2.2 Problemas secundarios.....	10
1.3 Objetivos de la investigación.....	11
1.3.1 Objetivo principal.....	11
1.3.2 Objetivos específicos.....	11
1.4 Justificación e importancia de la investigación.....	12
1.4.1 Justificación de la investigación.....	12
1.4.2 Importancia de la investigación.....	12
1.5 Limitaciones del estudio.....	13
CAPITULO II. MARCO TEORICO.....	14
2.1 Antecedentes de la investigación.....	14
2.2 Base Teórico.....	19
2.2.1. Defecto óseo de Stafne.....	19
2.2.1.1. Definición.....	19
2.2.1.2. Etiología.....	21
2.2.1.3. Características y ubicación.....	25
2.2.1.4. Diagnóstico.....	29
2.2.1.5. Complicaciones.....	31
2.2.1.6. Tratamiento.....	31
2.2.2. Radiografía.....	31
2.2.2.1. Definición.....	31
2.2.3. Radiografía panorámica.....	32
2.2.3.1. Técnica.....	32
2.3. Definición de Términos básicos.....	33
CAPITULO III. HIPOTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.....	35
3.1 hipótesis de la investigación.....	35
3.2 Variables de la investigación.....	35
3.2.1 Variable dependiente.....	35

3.2.2	Variable independiente.....	35
3.2.3	Operacionalización de variables.....	36
CAPITULO IV. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....		37
4.1.	Diseño metodológico.....	37
4.1.1.	Tipo y nivel de investigación.....	37
4.1.2.	Método y diseño de investigación.....	37
4.2.	Diseño muestral.....	37
4.2.1.	Población.....	37
4.2.3.	Muestra.....	37
4.3.	Técnica e instrumentos de recolección de datos.....	37
4.4	Técnica de procesamiento de información.....	38
4.5	Técnica estadística utilizadas en el análisis de la información.....	38
4.6	Aspectos éticas.....	38
CAPITULO V. ANALISIS Y DISCUSIÓN.....		40
5.1	Análisis descriptivo, tablas de frecuencia.	40
5.2	Análisis inferencial, pruebas estadísticas paramétricas.	47
5.3	Comprobación de hipótesis, técnicas estadísticas.	47
5.4	Discusión	49
5.5	Conclusión.....	56
5.6	Recomendación.....	58
ANEXOS Y APENDICES.....		62
-	Matriz de consistencia.	
-	Ficha de recolección de datos.	
-	Evidencias fotográficas.	
-	Ficha validada por juicio de expertos.	

INTRODUCCIÓN

El Dr. Edward Stafne describió en 1942 una serie de 35 lesiones radio lúcidas bien delimitadas, situadas en zona del ángulo mandibular, asintomáticas, a las cuales denominó “cavidades óseas localizadas junto al ángulo mandibular”. Desde entonces hasta la actualidad, han sido publicados en la literatura numerosos trabajos presentando la misma lesión, pero con denominación florida, como defecto mandibular congénito , defecto mandibular embrionario, quiste hemorrágico, cavidad ósea idiopática, invasión de la glándula salival submandibular, cavidad ósea de Stafne, defecto óseo lingual mandibular posterior y muchas combinaciones de las anteriormente citadas. Denominar como quiste a esta lesión es, en realidad, incorrecto, porque carece de tejido epitelial que la revista. (1)

Debido a la poca investigación referente al tema en nuestro medio, el presente estudio tiene como objetivo determinar la prevalencia del defecto óseo de Stafne evaluado mediante la toma de radiografías en pacientes que acudieron al centro radiológico, determinando también la prevalencia del defecto óseo de Stafne según edad y género, zona de afección, lado, localización y determinar la dimensión de los defectos hallados.

CAPITULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

La mayor información sobre la cavidad de Stafne nos permitirá llegar al correcto diagnóstico definitivo, recurriendo a la radiografía panorámica como examen complementario por su practicidad y por ser utilizada por los odontólogos.

El diagnóstico diferencial con características radiográficas similares incluye el quiste radicular, queratoquiste odontogénico, quiste óseo traumático, granuloma central de células gigantes, ameloblastoma, displasia fibrosa, angioma, mieloma múltiple, tumoración parda del hipertiroidismo, lesiones fibro - óseas y granuloma eosinófilo (1).

Es importante el estudio de este defecto óseo por que mediante el conocimiento del mismo estaríamos actuando e informando al paciente para prevenir una fractura en la zona donde se presenta y también para no alarmar a los pacientes que lo tuvieran y crear un tipo de pánico en el paciente al confundirlo con una lesión de mayor envergadura.

Con el presente estudio se brindará información sobre esta mala formación para poder llegar hacia un diagnóstico más acertado y tener mayor conocimiento sobre la frecuencia de este defecto en nuestra región ya que no existe información sobre su prevalencia en nuestra población

1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema Principal

¿Cuál es la relación de las características de edad y sexo con la frecuencia de la cavidad de Stafne en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el “Centro de tomografía y radiología maxilofacial 3d” Ayacucho de Enero a Diciembre 2016?

1.2.2. Problemas Secundarios

PS1: ¿Cuál es la relación de características de edad, con la frecuencia de cavidad de Stafne en radiografías panorámicas de pacientes según lado afectado, atendidos en el “centro de tomografía y radiología maxilofacial 3d” Ayacucho de Enero a Diciembre 2016?

PS2: ¿Cuál es la relación de características de sexo, con la frecuencia de cavidad de Stafne en radiografías panorámicas de pacientes según lado afectado, atendidos en el “centro de tomografía y radiología maxilofacial 3d” Ayacucho de Enero a Diciembre 2016?

PS3: ¿Cuál es el diámetro promedio de la cavidad de Stafne en radiografías panorámicas de pacientes según edad, atendidos en el “centro de tomografía y radiología maxilofacial 3d” Ayacucho de Enero a Diciembre 2016?

PS4: ¿Cuál es el diámetro promedio de la cavidad de Stafne en radiografías panorámicas de pacientes según sexo, atendidos en el “centro de tomografía y radiología maxilofacial 3d” Ayacucho de Enero a Diciembre 2016?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Objetivo General

Determinar la relación de las características de edad y sexo con la frecuencia de la cavidad de Stafne en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el “Centro de tomografía y radiología maxilofacial 3d” Ayacucho de Enero a Diciembre 2016.

1.3.2. Objetivos Específicos

OE1: Establecer la relación de características de edad, con la presencia de cavidad de Stafne en radiografías panorámicas de pacientes según lado afectado, atendidos en el “centro de tomografía y radiología maxilofacial 3d” Ayacucho de Enero a Diciembre 2016.

OE2: Definir la relación de características de sexo, con la presencia de cavidad de Stafne en radiografías panorámicas de pacientes según lado afectado, atendidos en el “centro de tomografía y radiología maxilofacial 3d” Ayacucho de Enero a Diciembre 2016.

OE3: Identificar el diámetro de la cavidad de Stafne en radiografías panorámicas de pacientes según edad, atendidos en el “centro de tomografía y radiología maxilofacial 3d” Ayacucho de Enero a Diciembre 2016.

OE4: Determinar el diámetro de la cavidad de Stafne en radiografías panorámicas de pacientes según sexo, atendidos en el “centro de tomografía y radiología maxilofacial 3d” Ayacucho de Enero a Diciembre 2016.

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. Justificación de la Investigación

Con el presente estudio se brindará información sobre este defecto para poder llegar hacia un diagnóstico más acertado y tener mayor conocimiento sobre las estadísticas presentes de este defecto ya que en nuestra ciudad no existe información sobre su prevalencia en la población. Por tal motivo es importante tener el conocimiento sobre esta mal formación y así poder realizar el diagnóstico correcto evitando futuras intervenciones innecesarias.

En años anteriores se consideraba como tratamiento la intervención quirúrgica, nada conservador. En la actualidad no se requiere tratamiento, solo controles radiográficos periódicos. Contar con datos reales y confiables es indispensable para tomar medidas estratégicas en el manejo de las patologías.

Con el presente estudio se brindará información que sirva como antecedente para trabajos de investigación similares al tema que se realice posteriormente, siendo por primera vez la Cavidad de Stafne un tema de investigación.

1.4.2. Importancia de la Investigación

En este caso, al ser el defecto óseo de Stafne una pseudolesión, es importante que el clínico y el especialista en radiología reconozcan este defecto para un correcto diagnóstico diferencial, utilizando el análisis histopatológico en casos sumamente necesarios. Como se ve en la teoría, el diagnóstico imagenológico es muy certero sin embargo

merece un estudio especial durante la preparación del profesional, de tal manera que conozca sus características y, lo que es el objetivo del presente estudio, la frecuencia con la que se da en nuestra población.

1.5. Limitaciones

Las limitaciones del presente trabajo se basan en:

- Referencia bibliográfica escasa
- Escases de trabajos de investigación nacional
- No hay trabajos de investigación del tema en nuestra ciudad
- Limitación de datos registrados del paciente en el sistema

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes de la investigación.

Barros y colaboradores (2013) en Brasil realizaron un estudio retrospectivo el cual tenía como objetivo estudiar la prevalencia y las características radiográficas del defecto óseo de Stafne diagnosticados en radiografías panorámicas y de tomografía computarizada de haz cónico analizadas en pobladores de Brasil. Se utilizaron tres métodos para este estudio, el primero fue un análisis retrospectivo de 3.000 expedientes clínicos de la Clínica Dental, Universidad Estacio de Sá, Rio de Janeiro que contaban con radiografías panorámicas obtenidas mediante un examen de rutina para iniciar el tratamiento odontológico, estas fueron seleccionadas descartando aquellas que tenían limitaciones para un diagnóstico correcto ya sea por presencia de artefactos, superposición de imágenes, falta de conservación, baja calidad u otro tipo de lesiones; el segundo método fue un estudio retrospectivo de 2.421 historias clínicas recuperadas del servicio de medicina oral de la misma institución a la cual se remitían pacientes para el diagnóstico de enfermedades orales y maxilofaciales, se revisaron todos los casos y los que fueron diagnosticados con el defecto óseo de Stafne fueron seleccionados. Se revisaron los casos obtenidos mediante los dos métodos para recuperar la información clínica y demográfica; el tercer método consiste en un análisis retrospectivo de 1.684 CBCT realizadas como examen de rutina para iniciar tratamiento odontológico, tomadas con el mismo equipo en el Centro de Estudio y Diagnóstico de Tomografía, todas la imágenes fueron revisadas y se seleccionaron las que fueron diagnosticadas con defecto óseo de Stafne, la información

demográfica y clínica se obtuvo de los archivos de los pacientes. Se diagnosticó un total de 20 casos de defecto óseo de Stafne en 18 pacientes, dos de ellos presentaron defecto óseo de Stafne bilateral; de las 3.000 radiografías examinadas 2 pacientes (0.07%) presentaron defecto; de las 2.421 radiografías, 6(0.25%) fueron diagnosticados con 8 defectos óseos de Stafne y de los 1.684 CBCT, se diagnosticaron 10 (0.59%) casos con dicho defecto. La edad media de los 18 pacientes fue de 51.5 en un rango de 19 a 73 años, de los cuales 13(72%) eran varones, el lado izquierdo y derecho fue afectado por igual con un total de 8 casos cada uno y dos pacientes presentaron el defecto a ambos lados; los pacientes eran asintomáticos. Catorce (70%) imágenes fueron clasificadas como bien definidas mientras que las 6 (30%) restantes como mal definidas. Dieciocho defectos afectaron la zona posterior de la mandíbula mientras que las dos restantes afectaron la zona anterior. El tamaño del defecto tenía como diámetro medio antero-posterior de 14,2 mm, y el diámetro medio superior-inferior fue de 8,6 mm. El tamaño de las depresiones fue mayor en pacientes jóvenes menores de 55 años. Se concluye que los hombres son los más afectados, la prevalencia es en la zona posterior y las imágenes sugieren que podría ir reduciendo el tamaño de la depresión conforme aumenta la edad del paciente ya que la media del tamaño antero – posterior y la media superior - inferior es mayor en pacientes jóvenes. (2)

Gomes y colaboradores (2012) en Brasil realizaron un estudio retrospectivo en radiografías panorámicas cuyo objetivo fue determinar la prevalencia de las lesiones en desarrollo: pseudoquiste antral, la cavidad de Stafne y el complejo estilohioideo alargado. Se realizó una revisión de

radiografías panorámicas de pacientes tomadas como parte de una rutina para iniciar un tratamiento odontológico. Se excluyeron radiografías que no mostraban calidad óptima para su evaluación quedando 667 para su estudio. El defecto óseo de Stafne se diagnostica cuando la radiografía revela una imagen radiolúcida bien circunscrita, unilateral ubicada en la región posterior de la mandíbula. La edad de los pacientes tiene una media de 46.1 que va entre un rango de 4 a 89 años, de la población el 60.8% de la muestra eran mujeres y el 39.2% eran varones.

La cavidad de Stafne fue diagnosticada sólo en una (0,14%) de las 667 radiografías panorámicas, el paciente fue de sexo masculino de 37 años. Se concluyó que como otros estudios demuestran el pseudoquiste antral y la cavidad de Stafne son anomalías poco comunes mientras que el alargamiento del complejo estilohioideos se da con mayor frecuencia en la población estudiada. (3)

Sisman y colaboradores (2012) en Turquía realizaron un estudio retrospectivo en dos universidades cuyo objetivo fue investigar la frecuencia del defecto óseo de Stafne mediante el uso de la TC multicorte (MSCT) y la TC de haz cónico (CBCT). Se estudiaron 34 221 radiografías panorámicas, en el cual se encontró que 29 (0.08%) personas cuyas edades oscilaban entre 18 – 77 años de edad, tenían el defecto óseo de Stafne, de los cuales 4 (0.02%) eran mujeres y 25 (0.2%) eran hombres. La prevalencia encontrada en el sector anterior fue de 0.003% mientras que en el sector posterior fue de 0.081%. En pacientes mayores de 40 años la prevalencia fue mayor que en menores de 40 años. No se evidenciaron casos bilaterales, mientras que de los unilaterales 13 (44.8%) de ellos

fueron del lado izquierdo y 16 (55.2%) del lado derecho. 28 defectos fueron localizados en la región molar en el ángulo mandibular y solo 1 en la región premolar del lado derecho de la mandíbula. La TCMC y CBCT demostraron los defectos de acuerdo con contorno y relación con la cortical vestibular, Nueve casos mostraron defecto óseo de Stafne tipo 1 y cuatro casos mostraron el defecto óseo de Stafne tipo 2. En las 15 imágenes de TCM, el tejido dentro indica la presencia de tejido glandular. Se concluye que esta es una entidad poco frecuente (0.08%), la cual a través del examen de MSCT muestra que el contenido de la cavidad es de tejido de la glándula submandibular lo cual sugiere que este sería el causante del defecto óseo de Stafne. (4)

Raymundo (2010) en Guatemala realizó un trabajo de investigación con el objetivo de observar los hallazgos radiográficos a partir de toma panorámica en sujetos adultos entre los 18 y 70 años de edad atendidos en el Hospital “General Adriano Montoya” de la ciudad de Guatemala durante el año 2009. Se discriminó inicialmente las radiografías que fueron adecuadamente expuestas, sin la presencia de artefactos reconocibles a simple vista. Se utilizó un negatoscopio previamente calibrado de uso exclusivo para el estudio. De las 761 radiografías observadas, 37% de las lesiones fueron compatibles con el motivo de consulta de los pacientes, siendo más prevalentes las lesiones en mandíbula (62,3%) que en maxilar superior. La prevalencia de defectos de Stafne fue de 8,8 %, siendo más prevalente en hombres que en mujeres ($p=0,032$), no habiendo diferencia significativa de acuerdo a la edad. (5)

Vadonovic y colaboradores (2009) en Croacia se realizó un estudio retrospectivo el cual tenía como objetivo analizar la prevalencia del defecto óseo de Stafne. Se analizaron esqueletos los cuales formaban parte de una colección osteológica de la Academia Croata de Ciencias y Artes en la ciudad de Zagreb; esta colección constaba de 5.071 cráneos croatas recuperados de sitios arqueológicos que datan de la prehistoria. Se analizaron las mandíbulas de los esqueletos y se les realizó una tomografía computarizada. Se examinaron 4.250 esqueletos de los cuales solo dos defectos exhibidos en la región lingual pudieron ser descritos como defectos óseos de Stafne. La prevalencia del defecto óseo de Stafne en la muestra antigua es 0.11%, 1/875 (mujeres 0,00% y hombres 0,34%), el individuo fue un hombre entre 45 y 49 años de edad, el defecto fue unilateral ubicado en el lado izquierdo de la mandíbula en la zona inferior al segundo y tercer molar. La prevalencia de defectos de Stafne en la baja edad media es de 0,06%, 1/1561 (mujeres 0,00% y hombres 0,18%), el individuo fue un hombre entre 40 y 44 años de edad en el cual el defecto también fue unilateral y se localizó en el lado izquierdo de la mandíbula. La prevalencia de los defectos de Stafne en conjunto es de 0,05 %, 2/4250 (mujeres 0,00% y hombres 0,13%). Concluyeron que el defecto óseo de Stafne es poco frecuente, pero los especialistas deben de ser conscientes de su posible presencia e incluirlo en el diagnóstico diferencial. Se necesita más investigación sobre el caso. (6)

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Defecto óseo de Stafne

2.2.1.1 Definición

Según Stafne, la etiopatogenia de estos defectos es debida a restos del cartílago de Meckel, que en su migración hacia el cóndilo mandibular se detienen en esta localización, impidiendo la posterior aposición normal de hueso en esta zona. Rushton, contradice la teoría de Stafne y propone que estas cavidades no son más que restos de quistes óseos solitarios y debido al desgaste del hueso de alrededor de la prominencia angular, se expone un quiste ya existente. Thoma y col. publicaron un caso, en el cual se plantea la posibilidad de que la causa de la cavidad sea la erosión por la presión de vasos sanguíneos aumentados de tamaño. Ya en 1950 Clay y Blalock, publicaron un caso similar por fístula arteriovenosa y en 1955 Hayton y Williams, a su vez publicaron casos de aneurismas arteriovenosos que simulaban este tipo de cavidades. Para Lello, son las modificaciones hemodinámicas secundarias a la arterosclerosis de la arteria facial, las responsables de la isquemia de la cortical lingual próxima a la arteria. Seward, apoyado en la constancia de su liquidación, a que no presenta cambios con el paso de los años, que raramente es bilateral y a su frecuencia de aparición, creyó que se trataba de defectos congénitos. Esta teoría no fue aceptada por la mayoría de autores, publicando Tolman y Stafne dos casos bien documentados de inicio en edades medias de la vida. La teoría aceptada es la propuesta por Jacobs, Fordyce, Choukas y

Toto que consideran la causa de la cavidad a la presión ejercida por la glándula submaxilar, hallando tejido de glándula salival en los casos explorados quirúrgicamente, considerando a esta entidad un defecto de desarrollo.(7)

Cavidad de Stafne es un defecto bien demarcado de la mandíbula, generalmente asintomático y situado en la parte posterior del hueso mandibular. La mayoría de los casos han sido reportados en pacientes de sexo masculino entre las edades de 50 y 70 años. (8) Esta lesión ha sido etiquetado con varios términos, incluyendo la glándula ectópica salival, defecto idiopática mandibular, inclusión de las glándulas salivales, la cavidad Stafne y el quiste. (8) (9) Las cavidades suelen estar llenos de tejido de la glándula salival normal, pero los casos ocasionales mostraron contenidos de la cavidad que incluían el músculo esquelético, tejido conectivo fibroso y tejido adiposo. Cavidad bilateral Stafne de la mandíbula anterior es extremadamente rara pero por tener la bilateralidad. se le considera de origen congénito. (7) (10) (11)

La cavidad de Stafne es una lesión poco frecuente, descrita originalmente como una entidad patológica por Stafne en 1942. Habitualmente se presenta como una cortical radiolúcida bien circunscrita, ovalada o elíptica, que se encuentra por debajo del canal dentario inferior y por encima del borde inferior de la mandíbula en el ángulo o la zona de los molares. Curiosamente, esta lesión también se ha informado en la corteza lingual de la mandíbula anterior, y las

variantes más raras incluso se han situado en la zona de glándula sublingual. (7)(8)(9)(12)

Las variantes situadas por vestibular y lingual de la rama ascendente de la mandíbula son hallazgos muy raros. (13)

Denominar como quiste a esta lesión es, en realidad, incorrecto, puesto que carece de tejido epitelial que la revista. (14)

2.2.1.2 Etiología

Se le ha asociado con las glándulas submaxilares y parótida, aunque también existen reportes donde se asocia con la glándula sublingual. La etiología de este defecto es incierto ya que diferentes investigaciones las han descrito como defectos congénitos, atrapamiento de tejido glandular del lóbulo superior de la glándula submaxilar en caso de posteriores y la sublingual en caso de los defecto anteriores lo cual determinaba la formación del defecto óseo; otras afirman que las variantes del defecto óseo de Stafne son resultado de un proceso de erosión causada por la presión de las glándulas salivales hipertróficas o hiperplásicas en la superficie del hueso. (8) (12) (13) (15) (16).

La patogénesis de la cavidad de Stafne no se entiende claramente. La mayoría de los autores reconocen la hipótesis de que estas cavidades son congénitas. Otros piensan que se desarrollan más tarde en la vida a través de la resorción por presión. La primera teoría, apoyada originalmente por Stafne y después por otros autores, sugiere que una parte de la glándula salival queda atrapado durante el desarrollo y la osificación de la mandíbula. El principal defecto de esta teoría es

que estos defectos son mucho más frecuentemente diagnosticados en adultos que en los niños, lo que sugiere que el desarrollo de estos defectos, probablemente, se produce más tarde en la vida. Parece que la presión local aplicado por la glándula sublingual o la glándula submandibular podía causar tales lesiones. Algunos autores apoyan la idea de que hay una hipertrofia compensatoria relacionada con una infiltración linfocítica y la reducción de la eficiencia de secreción, que aumenta con la edad, mientras que otros creen que hay un aumento de tamaño de la glándula salival como parte de somática general de crecimiento. Ninguna de estas hipótesis ha sido comprobada. Más recientemente, restos embrionarios de tejido de la glándula salival se han encontrado en muestras de hueso de la mandíbula, lo que podría explicar estos defectos óseos raros en los que una corteza delgada lingual intacto está presente, la separación de la lesión de la glándula salival adyacente.(17)

Hasta ahora, la etiología de la cavidad de Stafne no ha sido claro. Stafne dio la hipótesis de que el defecto era congénita y la cavidad lingual fue ocupado por tejido cartilaginoso debido a defectos en la osteogénesis. El concepto más ampliamente aceptada es la presión del tejido circundante a la mandíbula. En general, la glándula submandibular es responsable de la variante lingual posterior de la lesión, mientras que la glándula sublingual hace que la variante lingual anterior. La glándula parótida se describe en asociación con la variante de la rama ascendente. Informes de casos raros también se

han publicado en relación con muscular, linfática o tejidos vasculares relacionados con la cavidad.(8)

La patogénesis de la Cavidad de Stafne no se entiende todavía completamente. La primera teoría, apoyada originalmente por Stafne, sugiere que una parte de la glándula salival queda atrapado durante el desarrollo y la osificación de la mandíbula. La principal objeción a esta etiología es que estos defectos son mucho más frecuentemente diagnosticados en adultos en lugar de en los niños, lo que sugiere que el desarrollo de tales lesiones probablemente se produce más tarde en la vida, después de la osificación de la mandíbula. Otro factor que contradice esta hipótesis es que algunos autores han presentado casos de Cavidad de Stafne bien documentados en los que esta cavidad no estaba presente en radiografías panorámicas anteriores. Depresiones óseas mandibulares se han seguido durante largos períodos de tiempo sin evidencia de cambios de tamaño y forma. De acuerdo con ello a Philipsen et al. Una reducción progresiva en el volumen de hueso mineralizado podría producirse haciendo estas depresiones radiográficamente discernibles en las radiografías convencionales alrededor de la edad de 35 años. (11)

La etiología de este defecto es incierto ya que diferentes investigaciones las han descrito como defectos congénitos, quistes de inclusión salival, atrapamiento de tejido glandular del lóbulo superior de la glándula submaxilar en caso de posteriores y la sublingual en caso de los defecto anteriores lo cual determinaba la formación del defecto óseo; otras afirman que las variantes del defecto óseo de

Stafne son resultado de un proceso de erosión causada por la presión de las glándulas salivales hipertróficas o hiperplásicas en la superficie del hueso, se menciona también un origen congénito, el cual se forma durante el desarrollo por una aposición ósea en el área ocupada por el cartílago de Meckel, otras mencionan que su origen es causado por tejido glandular atrapado durante el desarrollo y osificación de la mandíbula; otra hipótesis sugiere que la presión de una glándula submaxilar hipertrófica puede causar el defecto óseo por la presión de la glándula submandibular atrofiada. (12)

Clasificación.

Hay una clasificación donde se dividen de acuerdo con su contorno y su relación con la cortical vestibular.

En el tipo I la base de la concavidad no alcanza la cortical vestibular.

En el tipo II la base alcanza la cortical vestibular, pero no la expande o distorsiona.

En el tipo III ya existe una expansión de la cortical vestibular



También pueden dividirse de acuerdo con su contenido, determinado por medio de la TC. En el tipo F se encuentra una densidad grasa (-50 a 1,200 UH). El tipo S muestra una densidad de tejido blando sugiriendo nódulo linfático, vasos, tejido conectivo u otros. En el tipo G la glándula submaxilar se encuentra atrapada dentro o localizada cerca de la concavidad.(12)(16)



2.2.1.3 Características y Ubicación

Se extiende como un defecto de cavitación en la zona lingual mandibular con una incidencia entre 0.10% y 0.48% en estudios radiológicos, ya que en cadáveres se puede llegar hasta un 6.06% de incidencia; generalmente no es palpable ni presenta signos clínicos relevantes, se presenta como una imagen radiolúcida oval o elíptica; suele ser unilocular y unilateral de bordes bien definidos, sin embargo se han reportado algunos casos con defecto bilaterales, estas cavidades suelen ser únicas pero también se presentan casos múltiples y bilaterales, varían de 1 a 3cm de diámetro, está situado

generalmente por debajo del canal mandibular entre la primera molar y el ángulo mandibular en la cara lingual. (8) (9) (11)

Las radiografías simples son a menudo suficientes para el diagnóstico, es necesaria una imagen de confirmación en los casos atípicos.

Muchos términos se han utilizado para describir radiotransparencias asintomáticas en el ángulo de la mandíbula: Stafne quiste óseo, la cavidad Stafne, cavidad ósea estática, quiste óseo latente, defecto óseo en el desarrollo de la mandíbula, la depresión de la glándula salival mandibular lingual, defecto de la glándula salival aberrante, defecto lingual cortical mandibular del hueso, defecto embrionario mandibular, submandibular inclusión de la glándula salival, y combinaciones de los anteriores (1) (2) (9)

La cavidad de Stafne en la parte posterior de la mandíbula tiene ubicación típica y propiedades radiográficas, lo que permite un fácil diagnóstico. La lesión puede a veces interrumpir la continuidad del borde inferior de la mandíbula. La mayoría de las lesiones son asintomáticas, y, rara vez, el defecto lingual se puede palpar clínicamente. También se estableció que estas lesiones son no progresivas.

El defecto óseo de Stafne anterior se considera que son raros y en contraste con la variante posterior de la lesión, pueden ser difíciles de diagnosticar. Ellos pueden estar situados entre o por debajo de las raíces. A veces, pueden ser vistos superpuestos sobre las raíces o en los alveolos vacíos de las extracciones en piezas anteriores. Por lo

tanto, pueden ser mal diagnosticados como otros radiotransparencias, tales como diversos tumores benignos, metástasis óseas o con más frecuencia los quistes (por ejemplo radicular, residual, quiste periodontal lateral, tumor odontogénico queratoquistes). En los casos atípicos, para mayor investigación puede ser llevada a cabo por imágenes transversales (tomografía computarizada o resonancia magnética). Aunque tomografía computarizada es no invasivo y eficaz en la evaluación de las fronteras de hueso, que no permite al médico examinar tejidos blandos en detalle (10)

Esta entidad se identifica o diagnostica de forma accidental ya que suele ser asintomático, mediante una prueba de imagen como la radiografía tomada como examen de rutina al inicio de un tratamiento odontológico.

Las radiografías panorámicas son útiles para evaluar este tipo de lesiones con el fin de evitar cirugías innecesarias ya que en un inicio mientras se investigaban estas lesiones el tratamiento era quirúrgico. (18)

Se entiende como un defecto de cavitación en la zona lingual mandibular, generalmente no es palpable ni presenta signos clínicos relevantes, se presenta como una imagen radiolúcida oval o elíptica; suele ser unilocular y unilateral de bordes bien definidos, sin embargo se han reportado algunos casos con defecto bilaterales, estas cavidades suelen ser únicas pero también se presentan casos múltiples y bilaterales, varían de 1 a 3cm de diámetro, está situado

generalmente por debajo del canal mandibular entre la primera molar y el ángulo mandibular en la cara lingual.

Se diagnostica con mayor frecuencia en pacientes varones en un 80% que en mujeres y se ha descrito en pacientes entre los 20 a 70 años de edad detectándose la mayoría hacia los 50 años, la variante lingual anterior es siete veces menos frecuente que la posterior y generalmente se encuentra entre el área de los incisivos y zona canina o premolar, esta localización fue descrita por primera vez en 1958 por Richard y Ziskind quienes asociaban la presencia de tejido glandular salival en su interior. También existe una variante extremadamente rara localizada en la zona vestibular de la rama ascendente. Algunas cavidades que se han operado para su estudio histopatológico muestran que el contenido de la cavidad es tejido glandular salival, tejido conectivo, muscular, adiposo, vasos sanguíneos, tejido linfático o incluso en algunos caso la cavidad esta simplemente vacía. (18)

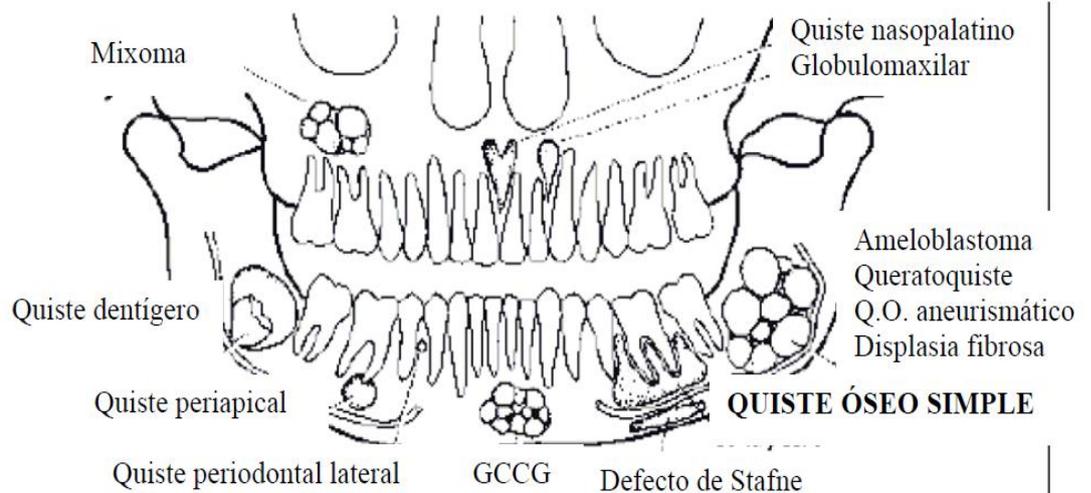
La cavidad de Stafne anterior se considera difícil de diagnosticar, en contraste a la cavidad de Stafne posterior. Aproximadamente se han reportado 50 casos de cavidad de Stafne anterior, con la exploración o la biopsia realizada en la mayoría de los casos antes del diagnóstico quirúrgico. Esto se debe a que el defecto óseo de Stafne anterior puede estar situado entre o por debajo de las raíces de los dientes, por lo que el defecto óseo de Stafne anterior puede ser diagnosticada como otras radiotransparencias, tales como quistes odontogénicos, diversos tumores benignos, o metástasis óseas. En el presente caso,

CBCT mostró que las lesiones se encuentran dentro de la mandíbula y se presionan sobre la corteza lingual. A partir de este hallazgo, los quistes y los tumores de hueso de la mandíbula y las metástasis óseas fueron excluidos de los diagnósticos diferenciales. (19)

En la radiografía panorámica, el defecto aparece como una imagen radiolúcida circular u ovoide, bien definido que varía en diámetro de 1 a 3 cm. Los márgenes del defecto radiotransparente están bien definidos por un margen radiopaco esclerótico denso de anchura variable, que suele ser más gruesa en la cara superior. De manera característica, que está situado justo por encima o en el borde inferior de la mandíbula, entre la zona del primer molar y el ángulo mandibular, y siempre inferior a la del canal mandibular. En este caso, el defecto apareció como una radiotransparencia multilocular con un margen opaco a la radiación. El defecto, sin embargo, se encuentra en la región característica. (20)

2.2.1.4 Diagnóstico

El diagnóstico diferencial con características similares debe incluir lesiones de características radiolúcidas, como tumores benignos o malignos estos incluye quiste radicular, queratoquiste odontogénico, quiste óseo traumático, granuloma central de células gigantes, ameloblastoma, displasia fibrosa, angioma, mieloma múltiple o tumoración parda de hipertiroidismo, en algunas zonas edéntulas puede ser diagnosticado como quiste residual entre otras.(18)



El diagnóstico diferencial en este caso en particular era más compleja e incluye entidades como el queratoquiste odontogénico, hemangioma, malformación arteriovenosa, y otras patologías malignas como el fibrossarcoma o el ameloblastoma maligno.

Las lesiones suelen presentar bordes irregulares y un rápido crecimiento. Tumores de las glándulas salivales intraóseos también se incluyeron en el diagnóstico diferencial. Sin embargo, de acuerdo con Ojha et al. En estas patologías debe haber evidencia de osteolisis con integridad de las placas corticales, que no era el caso. (11)

Aunque el diagnóstico de una cavidad Stafne a menudo puede ser establecida con radiografías simples, a veces es necesario realizar una prueba confirmatoria. En estas situaciones, un examen limitado con imágenes de puede ser definitivo, sin exponer al paciente a la radiación ionizante, el material de contraste, o la incomodidad de sialografía.(1) (2) (9)

2.2.1.5 Complicaciones

Una de las complicaciones asociadas a esta cavidad osea es que existe una mayor cantidad de posibilidades de que se produzca una fractura mandibular al momento de la exodoncia de alguna pieza retenida en la zona donde se presenta la cavidad ya que existe una menor cantidad de hueso localizado en dicha área. Y como ventaja se han reportado casos en los que la cavidad ósea de Stafne es utilizada en tratamiento protésicos para poder incrementar la estabilidad y retención de una prótesis completa inferior.(18)

2.2.1.6 Tratamiento

La mayoría de los estudios publicados hasta la fecha indican que la cavidad de Stafne se encuentra asintomático y no progresiva, y por lo tanto un enfoque conservador con una serie de exámenes radiológicos de seguimiento es el enfoque más adecuado. Un procedimiento quirúrgico sólo debe considerarse en pacientes con síntomas o cuando los resultados no son consistentes con estos defectos (11)(12)(15)(21)

2.2.2. Radiografía

2.2.2.1 Definición

La imagen registrada en la radiografía es una representación bidimensional de un objeto tridimensional. Para obtener la máxima utilidad de una radiografía, el clínico debe reconstruir mentalmente una imagen tridimensional exacta de las estructuras anatómicas bajo estudio, a partir de una o más de esas imágenes bidimensionales(22)

2.2.3 Radiografía panorámica

La radiografía panorámica llamada también pantomografía o radiografía de rotación, es una técnica destinada a obtener una sola imagen de las estructuras faciales, que incluya la arcada superior e inferior y los elementos de soporte. Sus principales ventajas consisten en que presenta(23)

- Cobertura anatómica amplia.
- Dosis baja de radiación para el paciente.
- Conveniencia del examen.
- El hecho de poder usarse en pacientes incapaces de abrir la boca.

Se indica que la radiografía panorámica puede ser muy útil en una serie de tareas diagnosticas específicas, sobre todo cuando se desea una cobertura amplia de la mandíbula. Las indicaciones incluyen evaluación de traumatismos, terceros molares, enfermedad extensa desarrollo dental (en dentición mixta), retención de dientes y anomalías del desarrollo.(22)(23)

La radiografía panorámica pretende evaluar las relaciones estructurales generales de los dientes y el hueso, por tanto no exige la resolución alta ni la nitidez de los detalles proporcionados por la radiografía intraorales. (23)

2.2.3.1 Técnica

Para obtener radiografías panorámicas adecuadas es necesario preparar y posicionar en forma correcta al sujeto, con la cabeza cuidadosamente alineada.

El posicionamiento correcto del paciente requiere colocarlo de forma que las arcadas dentales queden situados en el centro del corte focal, una vez alineada la cabeza del paciente, el plano sagital medio debe estar situado dentro del centro exacto del corte focal de la unidad de rayos x particular. La falta de colocación del plano sagital medio en la línea media conducirá a una radiografía con lados derecho e izquierdo desigualmente ampliado en la dimensión horizontal. (22)(23)

2.3. Definición de términos básicos

- **Cavidad de Stafne:** Es un defecto óseo bien demarcado, circunscrito, ovalada o elíptica situado en la parte posterior de la mandíbula; por debajo del canal dentario y por encima del borde inferior de la mandíbula; entre el ángulo mandibular y primera molar inferior. (7)(8)(9)(12)
- **Características personales:** características propias del paciente que se registran en la radiografía como es Edad y Sexo. (24)
- **Acinos:** Unidad estructural y funcional de una glándula exocrina, que consta en células secretoras piramidales dispuestas en forma concéntrica alrededor de un conducto excretor acinar.(25)
- **Examen histopatológico:** Diagnóstico realizado a partir del estudio de los tejidos y células de una lesión enucleada o incidida. (25)
- **Lesión:** Daño estructural de un tejido causado por un trauma físico, o químico, herida o enfermedad.(26)
- **Ortopantomografía:** Sinónimo de Radiografía Panorámica.(27)

- **Prevalencia:** Número de casos o de sujetos expuestos a una variable dentro de un grupo poblacional(28).
- **Quiste:** Bolsa membranosa que se forma anormalmente en los tejidos del cuerpo y que contiene una sustancia líquida o semisólida de distinta naturaleza. (29)
- **Radiografía:** Técnica imagenológica en la cual, mediante el uso de una dosis muy pequeña de radiación ionizante, representa imágenes de cada hueso del cuerpo. (27)
- **Radiografía panorámica:** Técnica radiológica que representa, en una única película, una imagen general de los maxilares, la mandíbula y los dientes en un solo plano. (23)
- **Radiología oral:** Especialidad odontológica que se ocupa de generar imágenes del interior del cuerpo mediante diferentes agentes físicos (rayos X, ultrasonidos, campos magnéticos, entre otros) y de utilizar estas imágenes para el diagnóstico y, en menor medida, para el pronóstico y el tratamiento de las enfermedades. También se le denomina genéricamente radiodiagnóstico o diagnóstico por imagen. (23)(27)
- **Tumor:** Cualquier alteración de los tejidos que produzca un aumento de volumen anormal. (30)

CAPITULO III. HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Hipótesis

Hipótesis de Investigación (Hi)

Existe relación entre la presencia de la cavidad de Stafne y el sexo de los pacientes atendidos en el “Centro de Tomografía y Radiología Maxilofacial 3D” Ayacucho. Enero a diciembre 2016.

Hipótesis Nula (Ho)

No existe relación entre la presencia de la cavidad de Stafne y el sexo de los pacientes atendidos en el “Centro de Tomografía y Radiología Maxilofacial 3D” Ayacucho. Enero a diciembre 2016.

3.2. Variables de la investigación

3.2.1. Variable Independiente:

Cavidad de Stafne

Indicadores

- Lado afectado
- Diámetro

3.2.2. Variable Dependiente:

Características

Indicadores

- Sexo
- Edad

3.2.3. Operacionalización de variables

VARIABLE 1	CONCEPTUALIZACION	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES
Cavidad de Stafne	Es un defecto óseo bien demarcado, circunscrito, ovalada o elíptica situado en la parte posterior de la mandíbula; por debajo del canal dentario y por encima del borde inferior de la mandíbula.	Diámetro Promedio	Nominal dicotómica	Presente Ausente
			Razón continua	mm
		Lado afectado	Nominal politómica	No Bilateral Derecha Izquierda
VARIABLE 2				
Características	Sexo. - condición orgánica que define lo masculino de lo femenino Edad. - tiempo que vivió un ser vivo.	Sexo	Nominal dicotómica	Masculino Femenino
		Edad	Intervalo	10 a 19 20 a 29 30 a 39 40 a 49 50 a más

CAPITULO IV. METODOLOGIA

4.1. Diseño metodológico

4.1.1. Tipo y Nivel de la Investigación

- Tipo de Investigación: Aplicada
- Nivel de Investigación: Descriptivo - Correlacional

4.1.2. Métodos y Diseño de Investigación

- Método de Investigación: Observacional
- Diseño de Investigación: No experimental (descriptivo, retrospectivo)

4.2. Diseño muestral.

4.2.1. Población:

La población de estudio estuvo conformada por las radiografías de un grupo etario correspondientes a pacientes de 10 años a más años, tomadas en el “Centro de Tomografía y Radiología Maxilofacial 3D” Ayacucho de Enero a Diciembre 2016, que suman un número 1308 placas.

4.2.2. Muestra:

Se utiliza la muestra censal(30), por lo que el estudio estuvo conformada por el 100% de radiografías seleccionado, que suman un número 1308 placas,. Se utilizó todas las radiografías de la población para obtener un resultado exacto y no resultados aproximados, siendo esta deformación ósea poco frecuente en la población.

4.3. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

Se utilizó una ficha de cotejo construida para el registro de los datos específicos para el presente estudio. Además de las variables

demográficas edad y sexo, se registró si la lesión estuviera presente. Si así fuera, también se tomaron las características de la lesión, como su diámetro promedio y el lado afectado.

4.4. Técnicas del procesamiento de la información

Se solicitó al director de la Escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas una carta de presentación para su utilización por la investigadora en el centro de tomografía y radiología maxilofacial 3D.

La carta fue presentada al Director del Centro, obteniéndose la autorización para la recolección de los datos e ingreso al archivo. Se coordinó los días y horas para la recolección, de modo tal que no perturbó las actividades cotidianas ni la atención de los pacientes.

4.5. Técnicas estadísticas utilizadas en el análisis de la información

El análisis de los datos; se realizó a través de las fichas de recolección de datos con el cual se construyó una base de datos en hojas de cálculo EXCEL (Microsoft, 2013), para luego ser analizados mediante el paquete estadístico SPSS 20.0 (IBM, 2011). Se utilizó la prueba estadística de Chi cuadrado, que es una prueba estadística para evaluar hipótesis acerca de la relación entre dos variables (34) y corroborar la asociación de variables.

4.6. Aspectos éticos contemplados

La investigación clínica con seres humanos es imprescindible para el desarrollo de la medicina, pero debe siempre salvaguardar la autonomía del participante, su dignidad y la justicia(30). En este sentido se tuvo en cuenta la confidencialidad, como aspecto

importante en lo que respecta a la protección de los datos personales de los pacientes atendidos en el centro de tomografía y radiología maxilofacial 3D de la ciudad de Ayacucho, en el periodo que duró el estudio.

CAPITULO V. ANALISIS Y DISCUSIÓN

5.1. Análisis descriptivos.

TABLA N° 01. CAVIDAD DE STAFNE EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE PACIENTES ATENDIDOS EN EL “CENTRO DE TOMOGRAFÍA Y RADIOLOGÍA MAXILOFACIAL 3D” AYACUCHO. ENERO A DICIEMBRE 2016

CAVIDAD STAFNE	N°	%
PRESENTE	13	1
AUSENTE	1295	99
TOTAL	1308	100

Fuente: Radiografías panorámicas (centro de tomografía y radiología maxilofacial 3D)

En la tabla N° 01 se identifica que del 100% (1308) de Radiografías evaluadas, el 1% (13) presenta cavidad de Stafne.

**TABLA N° 02. CAVIDAD DE STAFNE SEGÚN EDAD EN RADIOGRAFÍAS
PANORÁMICAS DE PACIENTES ATENDIDOS EN EL “CENTRO DE
TOMOGRFÍA Y RADIOLOGÍA MAXILOFACIAL 3D” AYACUCHO. ENERO
A DICIEMBRE 2016**

EDAD	CAVIDAD DE STAFNE				TOTAL	
	PRESENTE		AUSENTE		N°	%
	N°	%	N°	%		
10 a 19	4	1	390	99	394	100
20 a 29	3	0.9	334	99.1	337	100
30 a 39	2	1	202	99	204	100
40 a 49	1	0.7	134	99.3	135	100
50 a más	3	1.3	235	98.7	238	100
TOTAL	13	1	1295	99	1308	100

Fuente: Radiografías panorámicas (centro de tomografía y radiología maxilofacial 3D)

Pearson chi2(4) = 0.299 Pr = 0.990

En la tabla N° 02 se identifica la presencia de Cavidad de Stafne según edad de los usuarios atendidos; de ellos tenemos que: del 100% (394) de usuarios de 10 a 19 años, el 1% (4) presenta Cavidad de Stafne. Del 100% (337) de usuarios de 20 a 29 años, el 0.9% (3) presenta dicha cavidad. Del 100% (204) de usuarios de 30 a 39 años, el 1% (2) presenta dicha cavidad. Del 100% (135) de usuarios de 40 a 49 años, el 0.7% (1) presenta dicha cavidad y del 100% (238) de usuarios de 50 años a más, el 1.3% (3) presenta dicha cavidad.

**TABLA N° 03. LADO DE CAVIDAD DE STAFNE SEGÚN EDAD EN
RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE PACIENTES ATENDIDOS EN EL
“CENTRO DE TOMOGRAFÍA Y RADIOLOGÍA MAXILOFACIAL 3D”
AYACUCHO. ENERO A DICIEMBRE 2016**

EDAD	LADO				TOTAL	
	DERECHA		IZQUIERDA		N°	%
	N°	%	N°	%		
10 a 19	1	25	3	75	4	100
20 a 29	1	33	2	67	3	100
30 a 39	1	50	1	50	2	100
40 a 49	0	0	1	100	1	100
50 a más	2	67	1	33	3	100
TOTAL	5	38	8	62	13	100

Fuente: Radiografías panorámicas (centro de tomografía y radiología maxilofacial 3D)

Pearson $\chi^2(4) = 0.2854$ Pr = 0.720

Fisher's exact = 0.916

En la tabla N° 03 se puede observar el lado de Cavidad de Stafne según edad de los usuarios atendidos; de ellos tenemos que: del 100% (4) de usuarios de 10 a 19 años, el 75% (3) presenta Cavidad de Stafne en el lado izquierdo. Del 100% (3) de usuarios de 20 a 29 años, el 67% (2) presenta dicha cavidad, también en el lado izquierdo. Del 100% (2) de usuarios de 30 a 39 años, el 50% (1) presenta dicha cavidad en ambos lados. El 100% (1) de usuarios de 40 a 49 años presenta dicha cavidad en el lado izquierdo y del 100% (3) de usuarios de 50 años a más, el 67% (2) presenta dicha cavidad en el lado derecho.

TABLA N° 04. DIÁMETRO DE CAVIDAD DE STAFNE SEGÚN EDAD EN RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE PACIENTES SEGÚN EDAD, ATENDIDOS EN EL “CENTRO DE TOMOGRAFÍA Y RADIOLOGÍA MAXILOFACIAL 3D” AYACUCHO DE ENERO A DICIEMBRE 2016

EDAD	DIAMETRO				TOTAL	
	<10mm		10 a más		N°	%
	N°	%	N°	%		
10 a 19	3	75	1	25	4	100
20 a 29	3	100	0	0	3	100
30 a 39	0	0	2	100	2	100
40 a 49	1	100	0	0	1	100
50 a más	2	66.7	1	33.3	3	100
TOTAL	9	69.2	4	30.8	13	100

Fuente: Radiografías panorámicas (centro de tomografía y radiología maxilofacial 3D)

Pearson chi2(4) = 6.3495 Pr = 0.175

Fisher's exact = 0.262

En la tabla N° 04 se puede observar el diámetro de Cavidad de Stafne según edad de los usuarios atendidos; de ellos tenemos que: del 100% (4) de usuarios de 10 a 19 años, el 75% (3) presenta cavidad de stafne con menos de 10mm. El 100% (3) de usuarios de 20 a 29 años, presenta dicha cavidad con menos de 10mm. El 100% (2) de usuarios de 30 a 39 años, presenta dicha cavidad en mayor de 10mm. El 100% (1) de usuarios de 40 a 49 años presenta dicha cavidad con menos de 10mm y del 100% (3) de usuarios de 50 años a más, el 67% (2) presenta dicha cavidad con menos de 10mm.

**TABLA N° 05. CAVIDAD DE STAFNE SEGÚN SEXO EN RADIOGRAFÍAS
PANORÁMICAS DE PACIENTES ATENDIDOS EN EL “CENTRO DE
TOMOGRFÍA Y RADIOLOGÍA MAXILOFACIAL 3D” AYACUCHO. ENERO
A DICIEMBRE 2016**

SEXO	CAVIDAD DE STAFNE				TOTAL	
	PRESENTE		AUSENTE		N°	%
	N°	%	N°	%		
FEMENINO	9	1.7	514	98.3	523	100
MASCULINO	4	0.5	781	99.5	785	100
TOTAL	13	1	1295	99	1308	100

Fuente: Radiografías panorámicas (centro de tomografía y radiología maxilofacial 3D)

Pearson chi2(1) = 4.680 Pr = 0.031

En la tabla N° 05 se identifica la presencia de Cavidad de Stafne según sexo de los usuarios atendidos; de ellos tenemos que: del 100% (523) de usuarios de sexo femenino, el 1.7% (9) presenta Cavidad de Stafne. Del 100% (785) de usuarios de sexo masculino, el 0.5% (4) presenta dicha cavidad.

**TABLA N° 06. LADO DE CAVIDAD DE STAFNE SEGÚN SEXO EN
RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE PACIENTES ATENDIDOS EN EL
“CENTRO DE TOMOGRAFÍA Y RADIOLOGÍA MAXILOFACIAL 3D”
AYACUCHO. ENERO A DICIEMBRE 2016**

SEXO	LADO				TOTAL	
	DERECHA		IZQUIERDA		N°	%
	N°	%	N°	%		
FEMENINO	5	56	4	44	9	100
MASCULINO	0	0	4	100	4	100
TOTAL	5	38	8	62	13	100

Fuente: Radiografías panorámicas (centro de tomografía y radiología maxilofacial 3D)

$$\text{Pearson } \chi^2(1) = 3.611 \quad \text{Pr} = 0.057$$

En la tabla N° 06 se puede observar el lado de Cavidad de Stafne según sexo de los usuarios atendidos; de ellos tenemos que: del 100% (9) de usuarios de sexo femenino, el 56% (5) presenta Cavidad de Stafne en el lado derecho. El 100% (4) de usuarios de sexo masculino, presenta dicha cavidad en el lado izquierdo.

**TABLA N° 07. DIAMETRO DE CAVIDAD DE STAFNE SEGÚN SEXO EN
RADIOGRAFÍAS PANORÁMICAS DE PACIENTES ATENDIDOS EN EL
“CENTRO DE TOMOGRAFÍA Y RADIOLOGÍA MAXILOFACIAL 3D”
AYACUCHO. ENERO A DICIEMBRE 2016**

SEXO	DIAMETRO				TOTAL	
	<10mm		10 a más		N°	%
	N°	%	N°	%		
FEMENINO	6	66.7	3	33.3	9	100
MASCULINO	3	75.0	1	25.0	4	100
TOTAL	9	69.2	4	30.8	13	100

Fuente: Radiografías panorámicas (centro de tomografía y radiología maxilofacial 3D)

Pearson chi2(1) = 0.0903 Pr = 0.764

En la tabla N° 07 se puede observar el diámetro de Cavidad de Stafne según sexo de los usuarios atendidos; de ellos tenemos que: del 100% (9) de usuarios de sexo femenino, el 66.7% (6) presenta cavidad de stafne con menos de 10mm. Del 100% (4) de usuarios de sexo masculino, el 75% (3) presenta cavidad de stafne con menos de 10mm.

5.2. Análisis inferencial

Se utiliza la prueba estadística de chi cuadrada; prueba no paramétrica con la finalidad de determinar si dos cualidades o variables referidas a individuos de una población están relacionadas. En este caso estamos interesados en ver la relación existente entre dos variables de una misma población, no queremos contrastar la distribución teórica de una variable (prueba de bondad de ajuste) ni en comparar la distribución de una única variable en dos poblaciones (prueba de homogeneidad).

Es una alternativa muy potente para medir relaciones entre variables categóricas, donde no es posible aplicar los métodos clásicos de Inferencia Estadística como la Regresión Lineal.

5.3. Comprobación de hipótesis

Para la contrastación de la Hipótesis de investigación del presente estudio se utilizó la prueba de **Chi cuadrado de Pearson** que se considera una prueba no paramétrica para probar la independencia de dos variables entre sí, mediante la presentación de los datos en tablas de contingencia(30); como las que se utilizó en el presente estudio; con la finalidad de determinar si una variable está asociada a otra variable.

a) Prueba de X^2 de Pearson para la tabla N° 05.

FILAS	COLUMNAS		TOTAL
	1	2	
1	9	523	523
2	4	781	785
TOTAL	13	1295	1308

$$\text{Pearson } \chi^2(1) = 4.680 \quad \text{Pr} = 0.031$$

Hipótesis de Investigación (Hi)

Existe relación entre la presencia de la cavidad de Stafne y el sexo de los pacientes atendidos en el “Centro de Tomografía y Radiología Maxilofacial 3D” Ayacucho. Enero a diciembre 2016.

Hipótesis Nula (Ho)

No existe relación entre la presencia de la cavidad de Stafne y el sexo de los pacientes atendidos en el “Centro de Tomografía y Radiología Maxilofacial 3D” Ayacucho. Enero a diciembre 2016.

La Hipótesis Nula (Ho), es aquella que se pretende rechazar, estadísticamente se interpreta de la siguiente manera(30):

Regla de decisión: Si $p < 0.05$ se rechaza Ho.

Nivel de significancia: 0.05 (95%)

Interpretación de resultados: Se observa un valor de Pearson χ^2 calculado= **4.680** gl = 1 grado de libertad y Pr=0.031 (en rojo) menor que 0.05; por lo que; la presencia de cavidad de Stafne asociado al sexo de los pacientes atendidos en el “Centro de Tomografía y Radiología Maxilofacial 3D” Ayacucho. Enero a diciembre 2016.

Concluyendo: La presencia de la cavidad de Stafne si está asociada ($p > 0.05$) al sexo de los usuarios atendidos en el “Centro de Tomografía y Radiología Maxilofacial 3D”.

5.4. DISCUSIÓN

La cavidad ósea de Stafne, la cual está localizada en el sector posterior de la mandíbula, es una entidad poco frecuente, diagnosticada inicialmente como un hallazgo radiológico en pacientes que acuden a consulta por otras patologías de cavidad oral y descubierta tras un examen radiológico.(1)

El defecto óseo de Stafne descrito y reportado bajo distintas denominaciones incluyendo cavidad ósea de Stafne, quiste óseo de Stafne, quiste óseo latente o estático, cavidad ósea mandibular lingual, concavidad ósea idiopática de la mandíbula, o defecto aberrante de la glándula salival e inclusión mandibular de la glándula salival¹, fue descrita por primera vez en 1942 por Edward C. Stafne en 35 casos hallados en radiografías de 34 pacientes, los cuales describe como cavidades óseas asintomáticas, radiotransparentes, unilaterales y rara vez bilaterales, bien circunscritas, localizadas en la parte posterior de la mandíbula entre el ángulo goniaco y el tercer molar (con una incidencia de 0.1 y 1.3%), siempre por debajo del conducto dentario inferior y ligeramente por encima de la basilar mandibular, con un tamaño promedio de 1 – 3cm de diámetro. También se han reportado casos en los cuales la lesión afecta en la porción anterior de la mandíbula (con una incidencia de 0,009-0.03%), sumando 36 casos descritos en la literatura (Balmonte et al., 2005). En estudios realizados en mandíbulas de cadáveres los valores generales ascienden a 6.06%.

Existen varias teorías que intentan explicar la etiopatogenia de la cavidad de Stafne. Actualmente, la gran mayoría de los autores (36), considera que esta entidad es originada por la presión ejercida por el tejido glandular sobre la

cortical lingual de la mandíbula. La glándula submaxilar está directamente relacionada con la variante posterior, mientras que la glándula sublingual se relaciona con la variante anterior y la glándula parótida con las dos variantes de la rama ascendente de la mandíbula. Los defensores de esta etiología se respaldan esencialmente en los resultados de las sialografías y en los hallazgos quirúrgicos.

Barros y colaboradores (2013) en la investigación Lingual cortical mandibular bone depression: Frequency and clinical – radiological features in a brazilian population. Brazilian Dental Journal 2013; 24(2):157-62; diagnosticó un total de 20 casos de defecto óseo de Stafne en 18 pacientes, dos de ellos presentaron defecto óseo de Stafne bilateral; de las 3.000 radiografías examinadas 2 pacientes (0.07%) presentaron defecto; de las 2.421 radiografías, 6 (0.25%) fueron diagnosticados con 8 defectos óseos de Stafne y de los 1.684 CBCT, se diagnosticaron 10 (0.59%) casos con dicho defecto. La edad media de los 18 pacientes fue de 51.5 años en un rango de 19 a 73 años, de los cuales 13(72%) eran varones, el lado izquierdo y derecho fue afectado por igual con un total de 8 casos cada uno y dos pacientes presentaron el defecto a ambos lados; los pacientes eran asintomáticos. El tamaño del defecto tenía como diámetro medio antero-posterior de 14,2 mm, y el diámetro medio superior-inferior fue de 8,6 mm. El tamaño de las depresiones fue mayor en pacientes jóvenes menores de 55 años. Concluye que los hombres son los más afectados, la prevalencia es en la zona posterior y las imágenes sugieren que podría ir reduciendo el tamaño de la depresión conforme aumenta la edad del paciente ya que la media del tamaño antero – posterior y la media superior - inferior es mayor en pacientes jóvenes (2).

Gomes y colaboradores (2012) en la investigación Radiographic evaluation of antral pseudocyst, Stande bone cavity and elongated stylohyoid complex. RFO, Passo Fundo 2012; 17(1):41-45; realizaron un estudio donde la edad de los pacientes tiene una media de 46.1 años que va entre un rango de 4 a 89 años, de la población el 60.8% de la muestra eran mujeres y el 39.2% eran varones. La cavidad de Stafne fue diagnosticada sólo en 1 (0,14%) de las 667 radiografías panorámicas, el paciente fue de sexo masculino de 37 años. Se concluyó que el pseudoquiste antral y la cavidad de Stafne son anomalías poco comunes. (3).

Sisman y colaboradores (2012) en la investigación Radiographic evaluation on prevalence of Stafne bone defect: a study from two centres in turkey. Dentomaxilofacial Radiology 2012; 41:152-158; se identificó que 29 (0.08%) personas cuyas edades oscilaban entre 18 – 77 años de edad, tenían el defecto óseo de Stafne, de los cuales 4 (0.02%) eran mujeres y 25 (0.2%) eran hombres. La prevalencia encontrada en el sector anterior fue de 0.003% mientras que en el sector posterior fue de 0.081%. En pacientes mayores de 40 años la prevalencia fue mayor que en menores de 40 años. No se evidenciaron casos bilaterales, mientras que de los unilaterales 13 (44.8%) de ellos fueron del lado izquierdo y 16 (55.2%) del lado derecho. Concluye que esta es una entidad poco frecuente (0.08%) (5).

Vargas FV (2014) en el estudio: Prevalencia del defecto óseo de Stafne evaluado mediante tomografía computarizada de haz cónico [Tesis presentada para optar el título de Cirujano Dentista] Lima: USMP; 2014; Identificó que el 54.5% fue del sexo masculino y femenino el 45.5%. Se dividió la muestra en dos grupos etarios, el primero de 10 a 45 años y el segundo de 46 a 80 años,

mostrando las siguientes prevalencias: el primer grupo con 54.5% mientras que el segundo fue de 45.5%. Se dio una mayor frecuencia en el lado izquierdo 2 (72.7%) que en el derecho. El estudio presentó una mayor prevalencia en la zona anterior (54.5%) que en la posterior (45.5%). Todos los defectos hallados pertenecieron al tipo I de la clasificación. Se determinó la dimensión de los defectos, estas fueron: alto con una media de 7.5 mm, largo con una media de 10.3 mm y la profundidad con una media de 2.6 mm. (1).

La cavidad de Stafne generalmente se detecta en pacientes en la quinta o sexta década de la vida aunque existan casos descritos con edades comprendidas entre los 11 y los 87 años. Nuestros hallazgos coinciden con los de los investigadores arriba mencionados, siendo una condición poco frecuente en nuestra población (Tabla N° 01); así mismo al igual que Barros, Gomes, Sisman, Vargas y Quesada; la cavidad de Stafne se presenta e incrementa conforme se aumenta la edad del paciente (Tabla N° 02), otro aspecto es el lado donde se presenta de acuerdo a la edad; en este punto nuestros hallazgos coinciden con todos los mencionados excepto a los presentados por Sisman, es decir la cavidad de Stafne es más frecuente en el lado izquierdo (Tabla N°03). Con respecto al diámetro de la cavidad de stafne identificada, nuestro estudio determinó que las cavidades con menos de 10mm de diámetro son más prevalentes (Tabla N° 04).

La patogénesis de este defecto óseo lingual sigue sin estar totalmente definida. Son dos las hipótesis más aceptadas: A) Stafne y otros autores proponen que podría tratarse de un defecto congénito, por un atrapamiento de una porción glandular durante el desarrollo y osificación mandibular. Seward consideró que

la constancia en la posición, la uniformidad en la apariencia, la aparición ocasional bilateral, y el poco cambio que presenta con el tiempo sustentan esta hipótesis. La principal objeción a esta teoría, basándose en casos con radiografías previas normales, es que el defecto es mucho más frecuente en adultos que en niños, lo que sugiere que su desarrollo es más tardío, tras la osificación de la mandíbula. A favor de la teoría, en cambio, hay casos en los que se ha visto que dichos defectos se habían desarrollado lentamente. B) Otra hipótesis es que el defecto óseo se desarrolla más tardíamente, como resultado de una presión crónica ejercida localmente por la glándula submandibular en los defectos posteriores y por la sublingual en los anteriores, que produciría una erosión y reabsorción. Esto se fundamentaría en la tardía aparición radiográfica y la detección del defecto en la edad media de la vida. Algunos autores piensan que se produciría una hipertrofia glandular compensadora causada por una infiltración linfocítica y una reducida eficiencia secretora, las cuales aumentan con la edad; otros piensan que se produciría un crecimiento glandular formando parte del crecimiento somático general (balmonte et al., 2010).

TENIENDO COMO RESULTADO EN EL ESTUDIO REALIZADO

En la tabla N° 01 se identifica que del 100% (1308) de Radiografías evaluadas, el 1% (13) presenta cavidad de Stafne.

En la tabla N° 02 se identifica la presencia de Cavidad de Stafne según edad de los usuarios atendidos; de ellos tenemos que: del 100% (394) de usuarios de 10 a 19 años, el 1% (4) presenta Cavidad de Stafne. Del 100% (337) de usuarios de 20 a 29 años, el 0.9% (3) presenta dicha cavidad. Del 100% (204)

de usuarios de 30 a 39 años, el 1% (2) presenta dicha cavidad. Del 100% (135) de usuarios de 40 a 49 años, el 0.7% (1) presenta dicha cavidad y del 100% (238) de usuarios de 50 años a más, el 1.3% (3) presenta dicha cavidad.

En la tabla N° 03 se puede observar el lado de Cavidad de Stafne según edad de los usuarios atendidos; de ellos tenemos que: del 100% (4) de usuarios de 10 a 19 años, el 75% (3) presenta Cavidad de Stafne en el lado izquierdo. Del 100% (3) de usuarios de 20 a 29 años, el 67% (2) presenta dicha cavidad, también en el lado izquierdo. Del 100% (2) de usuarios de 30 a 39 años, el 50% (1) presenta dicha cavidad en ambos lados. El 100% (1) de usuarios de 40 a 49 años presenta dicha cavidad en el lado izquierdo y del 100% (3) de usuarios de 50 años a más, el 67% (2) presenta dicha cavidad en el lado derecho.

En la tabla N° 04 se puede observar el diámetro de Cavidad de Stafne según edad de los usuarios atendidos; de ellos tenemos que: del 100% (4) de usuarios de 10 a 19 años, el 75% (3) presenta cavidad de stafne con menos de 10mm. El 100% (3) de usuarios de 20 a 29 años, presenta dicha cavidad con menos de 10mm. El 100% (2) de usuarios de 30 a 39 años, presenta dicha cavidad en mayor de 10mm. El 100% (1) de usuarios de 40 a 49 años presenta dicha cavidad con menos de 10mm y del 100% (3) de usuarios de 50 años a más, el 67% (2) presenta dicha cavidad con menos de 10mm.

En la tabla N° 05 se identifica la presencia de Cavidad de Stafne según sexo de los usuarios atendidos; de ellos tenemos que: del 100% (523) de usuarios de sexo femenino, el 1.7% (9) presenta Cavidad de Stafne. Del 100% (785) de usuarios de sexo masculino, el 0.5% (4) presenta dicha cavidad.

En la tabla N° 06 se puede observar el lado de Cavidad de Stafne según sexo de los usuarios atendidos; de ellos tenemos que: del 100% (9) de usuarios de sexo femenino, el 56% (5) presenta Cavidad de Stafne en el lado derecho. El 100% (4) de usuarios de sexo masculino, presenta dicha cavidad en el lado izquierdo.

En la tabla N° 07 se puede observar el diámetro de Cavidad de Stafne según sexo de los usuarios atendidos; de ellos tenemos que: del 100% (9) de usuarios de sexo femenino, el 66.7% (6) presenta cavidad de stafne con menos de 10mm. Del 100% (4) de usuarios de sexo masculino, el 75% (3) presenta cavidad de stafne con menos de 10mm.

En relación al sexo de los usuarios con presencia de cavidad de stafne, se determinó en el presente estudio que es el sexo femenino el que tiene mayor prevalencia de casos (1.7%) de esta entidad con respecto a los varones (0.5%), hallazgos que no coinciden con ninguno de los autores revisados (Tabla N° 05); respecto al lado de presentación de la cavidad según el sexo de los pacientes, es el lado derecho el más frecuente en el sexo femenino (Tabla N° 06), coincidiendo con las otras investigaciones revisadas.

Realizada la prueba estadística Chi cuadrada, no existe asociación ($p < 0.05$) entre la cavidad de stafne y la edad de los usuarios atendidos; mientras que la cavidad de stafne si está asociada ($p > 0.05$) al sexo de los usuarios atendidos “Centro de Tomografía y Radiología Maxilofacial 3D”.

5.5. CONCLUSIONES

1. La cavidad de Stafne es una lesión poco frecuente en la ciudad de Ayacucho de acuerdo a los exámenes radiográficos realizados con un total de 1308 radiografías de los que se halló 13 casos de Cavidad de Stafne representados por el (1%). En radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el “Centro de tomografía y radiología maxilofacial 3d” Ayacucho de Enero a Diciembre 2016
2. La presencia de cavidad de Stafne de acuerdo a la edad en la que se realiza el trabajo, el grupo etario donde hay mayor prevalencia es de 50 a más años, con un total de 3 pacientes representados por el 1.3%, por lo que se concluye que la cavidad de Stafne se presenta conforme se incrementa la edad del paciente. En radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el “Centro de tomografía y radiología maxilofacial 3d” Ayacucho de Enero a Diciembre 2016
3. La presencia de cavidad de Stafne es más frecuente en el lado izquierdo según la edad del usuario, en estudios realizados de radiografías panorámicas en pacientes atendidos en el “Centro de tomografía y radiología maxilofacial 3d” Ayacucho de Enero a Diciembre 2016.
4. La cavidad de Stafne con mayor frecuencia son las menores de 10 milímetros de diámetro en el estudio realizado según la edad del usuario, en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el “Centro de tomografía y radiología maxilofacial 3d” Ayacucho de Enero a Diciembre 2016

5. El sexo femenino tiene mayor prevalencia de casos de cavidad de Stafne con un hallazgo de 9 radiografías con casos de C.S. (1.7%), con respecto al sexo masculino con 4 casos de C.S. (0.5%). En radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el “Centro de tomografía y radiología maxilofacial 3d” Ayacucho de Enero a Diciembre 2016.
6. La presencia de cavidad de Stafne es más frecuente en el lado izquierdo según el sexo del usuario en el estudio realizado en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el “Centro de tomografía y radiología maxilofacial 3d” Ayacucho de Enero a Diciembre 2016.
7. La cavidad de Stafne menores de 10 milímetros de diámetro son más prevalentes representados por (69.2%) según el sexo del usuario en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el “Centro de tomografía y radiología maxilofacial 3d” Ayacucho de Enero a Diciembre 2016

5.6. RECOMENDACION

1. Se recomienda la realización de más estudios en el tema por considerarse una lesión que puede afectar en el manejo clínico, frente a una cirugía u otras maniobras.
2. Se recomienda a los profesionales cirujanos dentistas que frente a estas lesiones, cuando se trate de una cirugía (exodoncia), tenga mayor cuidado para no provocar una fractura maxilar en la zona.
3. Al presentarse la cavidad de Stafne con mayor frecuencia en el lado izquierdo y por ser el lado izquierdo más complicado en una exodoncia, se recomienda al cirujano dentista tomar las medidas correctivas en la cirugía.
4. se recomienda a los cirujanos dentistas realizar capacitaciones en el tema, para llegar a un diagnóstico correcto mediante imágenes radiográficas y no confundirlo con otra lesión o patología de características radiológicas similares.
5. Se recomienda hacer más estudios del tema en nuestra ciudad para determinar por qué hay mayor frecuencia de cavidad de Stafne en el sexo femenino en nuestro medio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **Vargas FV.** Prevalencia del defecto óseo de Stafne evaluado mediante tomografía computarizada de haz cónico [Tesis presentada para optar el título de Cirujano Dentista] Lima: USMP; 2014.
2. **Barros C, Menezes A, Da Costa E, Ramoa F.** Lingual cortical mandibular bone depression: Frequency and clinical – radiological features in a brazilian population. *Brazilian Dental Journal* 2013;24(2):157-62.
3. **Gomes Silva N, Silva de Almeida L, Pappen F, Neutzling AP.** Radiographic evaluation of antral pseudocyst, Stande bone cavity and elongated stylohyoid complex. *RFO, Passo Fundo* 2012; 17(1):41-45.
4. **Sisman Y., Miloglu O., Serkerçi AE., Yilmaz AB.** Radiographic evaluation on prevalence of Stafne bone defect: a study from two centres in turkey. *Dentomaxilofacial Radiology* 2012; 41:152-158
5. **Raymundo T.** Hallazgos radiográficos panorámicos en adultos atendidos en el Hospital “General Adriano Montoya” de la ciudad de Guatemala en el año 2009 [Tesis para obtener el título de Cirujano Dentista] Guatemala: Universidad de San Carlos; 2010.
6. **Vadonovic M, Slaus M, Galic I, Marotti M.** Stafne’s defects in two mandibles from archaeological sites in croatia. *International Journal of Osteoarchaeology* 2011; 21:119-26.
7. **Grau Cases, Gay escoda, hernandez Alfara** Cavidad de Stafne Revision a propósito de 6 casos *Avances en Odontoestomatología* 1991

8. **Vásquez E, Justo JM.** Bases anatomopatológicas de la enfermedad quirúrgica. Indiana: Palibrio; 2011.
9. ACTA BIOCLINICA Revisión. J. Yopez Volumen1, N°2, Julio-Diciembre 2011
10. **Sacchi Orloff I.** Estudio descriptivo y analítico de la evolución de una muestra de quistes periapicales. (tesis doctoral].Granada: Editorial de la universidad de Granada; 2007
11. **Garcia Monleon L, Arroyo Rodriguez S, Bilbao Alonso A,** Cebrian Carretero J. Quistes maxilares. **En: falta**
12. **Balmonte caro R, Velez gutierrez M, Garcia de la vega F, Infante Cossio P, Diaz Fernandez J, Torrez carranza E** et al Cavidad de Stafne de localización inusual en el sector anterior mandibular
13. **Carmen Quesada Gómez 1, Eduard Valmaseda Castellón 2, Leonardo Berini Aytés 3, Cosme Gay Escoda** Cavidad de Stafne: Estudio retrospectivo de 11 casos Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2006;11:E277-80.
14. **Pozuelo A, Assis M, López-Quiles J, Pozuelo E.** Cavidad idiopática de Stafne. A propósito de un caso clínico. Cient Dent 2007;4;3:217-221
15. <http://www.medigraphic.org.mx> Asociación Mexicana de Cirugía bucal y Maxilo Facial Volumen 6, N°2, Mayo - agosto 2010.
16. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2006;11:E277-80. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2006;11:E277-80.
17. **Taysi M, Ozden C, Cankaya B, Olgac V, Yıldırım** Stafne bone defect in the anterior mandible Istanbul, Turkey 2014

- 18. Sánchez Burgos R., Navarro Cuéllar I., del Castillo Pardo de Vela J.L., Morán Soto M. J.,** Cuidado óseo idiopático de Stafne. Diagnóstico y manejo. Rev. Esp. Cir. Oral Maxilofac. 2011;33(2):96-99.
- 19. Turkoglu K, cavidad ósea Orhan K.** Stafne en la mandíbula anterior. J Surg Craniofac. 2010; 21 :. 1769-1775 [PubMed].
- 20. Ozden, Taysi, Cankaya, Olgac.** Stafne bone defect in the anterior mandible: Dentomaxillofacial Radiology (2014) 43, 20140075.
- 21. Campos Sipion C.** Quiste óseo simple (tesis doctoral). Lima: Editorial de la universidad Cayetano Heredia; 2006.
- 22. Goaz.** Diagnóstico radiológico.
- 23. Wolfgang von Goethe Johan** Radiología Oral Principios e Interpretación : Los Angeles California ; 2010
- 24.** http://www.ttp://190.34.178.21/redpan/sid/glosario/WebHelp/Composicion_por_edad_ysexo.htm.
- 25. Marimón Torres M.** Medicina bucal. Editorial, Ciencias Médicas. Habana; 2009.
- 26. Laskin D.** Cirugía bucal y maxilofacial. Editorial, medicina panamericana: Buenos Aires.
- 27. Chimenos Kustner E.** Radiología en medicina oral. Editorial, Masson. Feb;2005.
- 28. Bijarro Hernández F.,** Desarrollo Estratégico para la Investigación Científica. Eumed Ned 35-56.
- 29. benitez Cañas A, Perales Ruiz M.** Quistes de las regiones orales 2008.
- 30. Laskaris G.** Atlas de enfermedades orales. Editorial, Masson.

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: “características de edad y sexo relacionados a la frecuencia de cavidad de Stafne en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el “centro de tomografía y radiología maxilofacial 3d” Ayacucho de Enero a Diciembre 2016.

Problema principal	Objetivo General	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>¿Cuál es la relación de las características de edad y sexo con la frecuencia de la cavidad de Stafne en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el “Centro de tomografía y radiología maxilofacial 3d” Ayacucho de Enero a Diciembre 2016?</p>	<p>Determinar la relación de las características de edad y sexo con la frecuencia de la cavidad de Stafne en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el “Centro de tomografía y radiología maxilofacial 3d” Ayacucho de Enero a Diciembre 2016.</p>	<p>H I= la cavidad de stafne si está relacionado a la edad y sexo de los pacientes atendidos en el centro de tomografía y radiología maxilofacial 3d Ayacucho de Enero a Diciembre 2016..</p> <p>H O= La cavidad de Stafne no está relacionado a la edad y sexo de los pacientes atendidos en el centro de tomografía y radiología maxilofacial 3d Ayacucho de Enero a Diciembre 2016.</p>	<p>VARIABLE 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - cavidad de Stafne <p>indicadores</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lado afectado - Diámetro promedio <p>VARIABLE 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Características - Edad - sexo 	<p>DISEÑO</p> <ul style="list-style-type: none"> - No experimental - Descriptivo - Transversal <p>TIPO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicada <p>NIVEL</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descriptivo correlacional <p>POBLACION DE ESTUDIO</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1308 placas <p>MUESTRA</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1308 placas
<p>Problemas secundarios</p>	<p>Objetivos específicos</p>			<p>INSTRUMENTO</p> <p>Ficha de recolección de datos.</p>
<p>PS1: ¿Cuál es la relación de características de edad, con la frecuencia de cavidad de Stafne en radiografías panorámicas de pacientes según lado afectado, atendidos en el “centro de tomografía y radiología maxilofacial 3d” Ayacucho de Enero a Diciembre 2016?</p> <p>PS2: ¿Cuál es la relación de características de sexo, con la frecuencia de cavidad de Stafne en radiografías panorámicas de pacientes según lado afectado, atendidos en el “centro de</p>	<p>OE1: Establecer la relación de características de edad, con la frecuencia de cavidad de Stafne en radiografías panorámicas de pacientes según lado afectado, atendidos en el “centro de tomografía y radiología maxilofacial 3d” Ayacucho de Enero a Diciembre 2016.</p> <p>OE2: Definir la relación de características de sexo, con la frecuencia de cavidad de Stafne en radiografías panorámicas de pacientes</p>	<p>H N= La cavidad de Stafne está relacionado por lo menos a una característica personal de los pacientes atendidos en el centro de tomografía y radiología maxilofacial 3d Ayacucho de Enero a Diciembre 2016.</p>		<p>PROCESAMIENTO DE INFORMACION</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estadística descriptiva - Tablas porcentuales - Gráficos • Estadística inferencial <p>Prueba de Chi cuadrado (χ^2).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> $\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$ </div>

tomografía y radiología maxilofacial 3d” Ayacucho de Enero a Diciembre 2016?

PS3: ¿Cuál es el diámetro promedio de la cavidad de Stafne en radiografías panorámicas de pacientes según edad, atendidos en el “centro de tomografía y radiología maxilofacial 3d” Ayacucho de Enero a Diciembre 2016?

PS4: ¿Cuál es el diámetro promedio de la cavidad de Stafne en radiografías panorámicas de pacientes según sexo, atendidos en el “centro de tomografía y radiología maxilofacial 3d” Ayacucho de Enero a Diciembre 2016?

según lado afectado, atendidos en el “centro de tomografía y radiología maxilofacial 3d” Ayacucho de Enero a Diciembre 2016.

OE3: Evaluar el diámetro promedio de la cavidad de Stafne en radiografías panorámicas de pacientes según edad, atendidos en el “centro de tomografía y radiología maxilofacial 3d” Ayacucho de Enero a Diciembre 2016.

OE4: Determinar el diámetro promedio de la cavidad de Stafne en radiografías panorámicas de pacientes según sexo, atendidos en el “centro de tomografía y radiología maxilofacial 3d” Ayacucho de Enero a Diciembre 2016.

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Ficha N°: _____

Radiografía N° _____

Sexo: (M) (F)

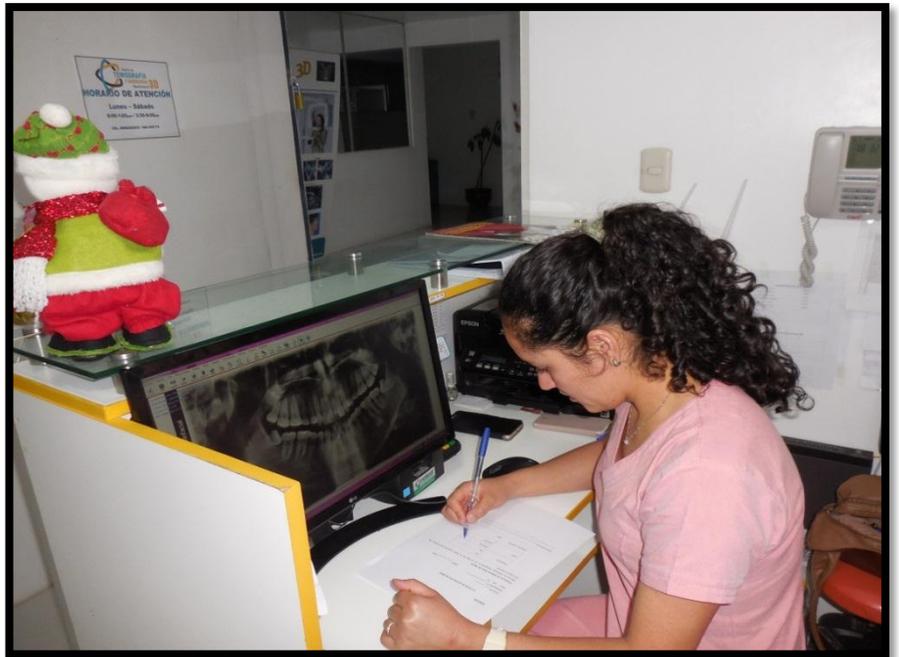
Edad: _____ años

Presencia de Defecto Óseo de Stafne

Marcar los hallazgos radiográficos. En el caso de no haber presencia de la lesión se terminará el examen.

Presencia	Sí	
	No	
Lado	Derecho	
	Izquierdo	
Diámetro máximo	Mm	

Observaciones: _____







JUICIO DE EXPERTOS (ESCALA DE CALIFICACIÓN)

Estimado (a) profesional:

CARLOS A. ROSAS MAMARI

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta se le solicita dar su opción sobre el instrumento de recolección de datos, que se adjunta de la tesis titulada: "CARACTERISTICAS DE EDAD Y SEXO RELACIONADOS A LA FRECUENCIA DE CAVIDAD DE STAFNE EN RADIOGRAFIAS PANORAMICAS DE PACIENTES ATENDIDOS EN EL "CENTRO DE TOMOGRAFIA Y RADIOLOGIA MAXILOFACIAL 3D" AYACUCHO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2016"

Marque con un X (aspa) en SI o NO en cada criterio según su opción

N°	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1.	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2.	El instrumento propuesto responde a los objetos de estudio.	X		
3.	La estructura del instrumento es adecuada.	X		
4.	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	X		
5.	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6.	Los ítems son claros y entendibles.	X		
7.	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

SUGERENCIAS

APLICAR ESTE INSTRUMENTO EN PTES CON EDUCACIÓN QUIRÚRGICA

Cj.

 Dr. Carlos A. Rojas Mamari
 Cirujano - Dentista
 Experto

JUICIO DE EXPERTOS (ESCALA DE CALIFICACIÓN)

Estimado (a) profesional:

PONCE GONZALES, HERNART J.

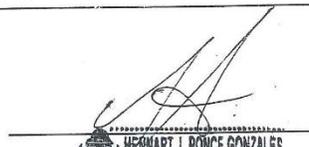
Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta se le solicita dar su opción sobre el instrumento de recolección de datos, que se adjunta de la tesis titulada: "CARACTERISTICAS DE EDAD Y SEXO RELACIONADOS A LA FRECUENCIA DE CAVIDAD DE STAFNE EN RADIOGRAFIAS PANORAMICAS DE PACIENTES ATENDIDOS EN EL "CENTRO DE TOMOGRAFIA Y RADIOLOGIA MAXILOFACIAL 3D" AYACUCHO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2016"

Marque con un X (aspa) en SI o NO en cada criterio según su opción

N°	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1.	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2.	El instrumento propuesto responde a los objetos de estudio.	X		
3.	La estructura del instrumento es adecuada.	X		
4.	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	X		
5.	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.		X	
6.	Los ítems son claros y entendibles.	X		
7.	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

SUGERENCIAS

EL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN ES APLICABLE.


 HERNART J. PONCE GONZALES
 Firmado el de de de de
 COP: N° 17304

JUICIO DE EXPERTOS (ESCALA DE CALIFICACIÓN)

Estimado (a) profesional:

Mg. CD. Mariela del Rosario Espejo Tipacti

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta se le solicita dar su opción sobre el instrumento de recolección de datos, que se adjunta de la tesis titulada: "CARACTERISTICAS DE EDAD Y SEXO RELACIONADOS A LA FRECUENCIA DE CAVIDAD DE STAFNE EN RADIOGRAFIAS PANORAMICAS DE PACIENTES ATENDIDOS EN EL "CENTRO DE TOMOGRAFIA Y RADIOLOGIA MAXILOFACIAL 3D" AYACUCHO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2016"

Marque con un X (aspa) en SI o NO en cada criterio según su opción

N°	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1.	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2.	El instrumento propuesto responde a los objetos de estudio.	X		
3.	La estructura del instrumento es adecuada.	X		
4.	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	X		
5.	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6.	Los ítems son claros y entendibles.	X		
7.	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

SUGERENCIAS


 Dra. Mariela Espejo Tipacti
 Cuzano Dentista
 COP 1968

Firma del juez experto