

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



**“ESTUDIO DE LA NEURALGIA ESENCIAL DEL TRIGÉMINO
(NET) EN RELACIÓN A LA OSTEOPATÍA ALVEOLAR
CAVITARIA. AREQUIPA. 2012.”**

Tesis presentada por el Bachiller:

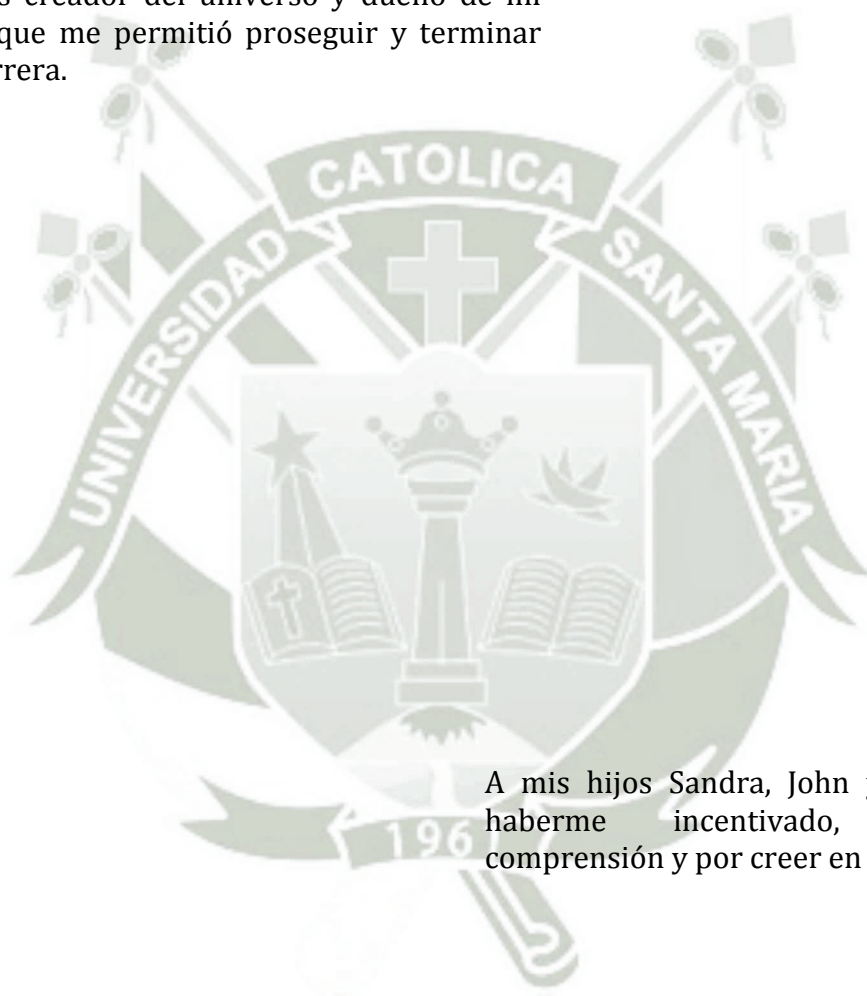
LUZA CUENTAS JORGE

Para optar el Título Profesional de

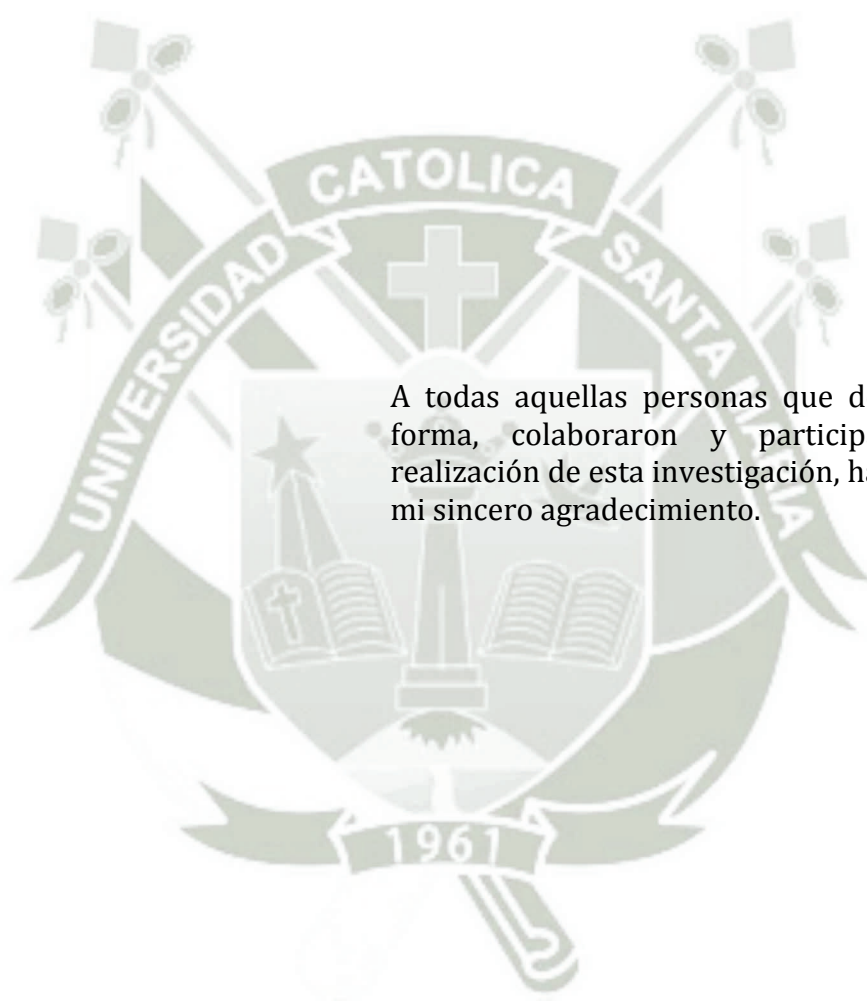
CIRUJANO DENTISTA

**AREQUIPA PERÚ
2013**

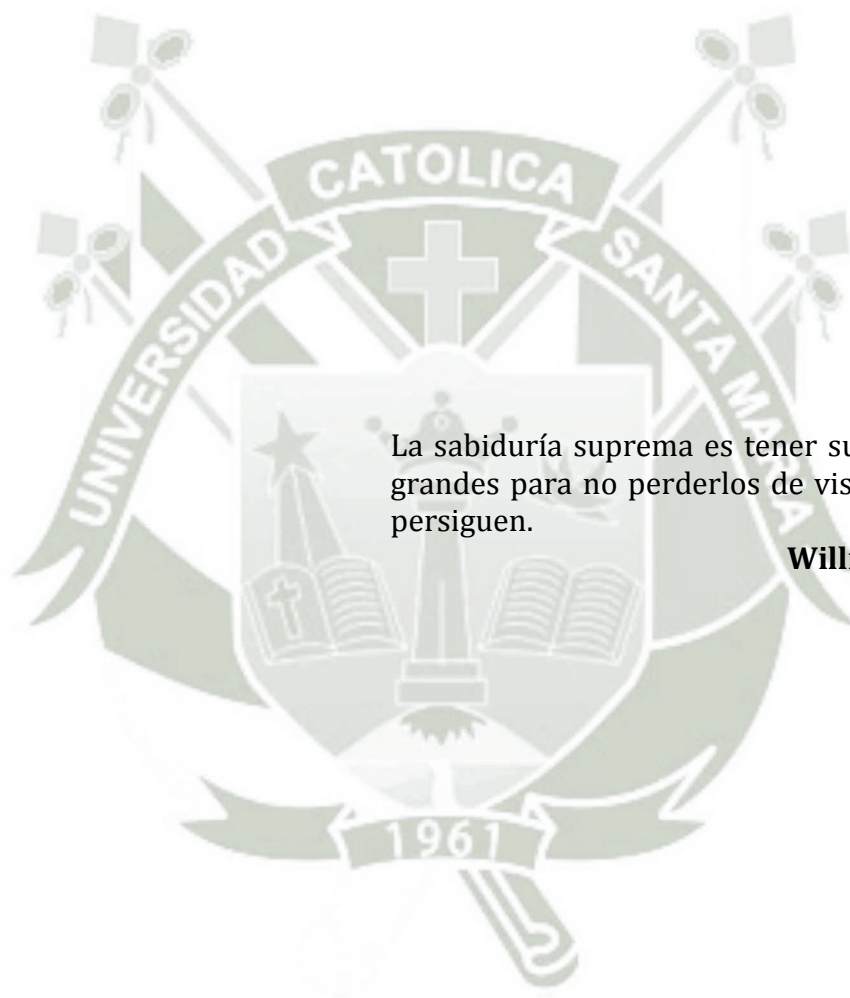
A Dios creador del universo y dueño de mi vida, que me permitió proseguir y terminar mi carrera.



A mis hijos Sandra, John y Bryan, por haberme incentivado, por su comprensión y por creer en mí.



A todas aquellas personas que de una u otra forma, colaboraron y participaron en la realización de esta investigación, hago extensivo mi sincero agradecimiento.



La sabiduría suprema es tener sueños bastante grandes para no perderlos de vista mientras se persiguen.

William Faulkner.

ÍNDICE

Resumen.....	9
Abstract.....	10
Introducción	11

CAPITULO I

I.- PLANTEAMIENTO TEÓRICO	14
1.- Problema de investigación.....	14
1.1 Determinación del problema	14
1.2.- Enunciado	14
1.3.- Descripción del problema	14
a.- Área del conocimiento	14
b.- Análisis u operacionalización de las variables	15
c.- Interrogantes básicas	15
d.- Tipo de investigación.....	15
e.- Nivel de investigación.....	16
1.4.- Justificación	16
a. Originalidad	16
b. Actualidad	16
c. Interés Personal	16
d. Aplicación Practica	17
2.- Objetivos	17
3.- Marco teórico	18
3.1. Neuropatías Trigeminales	18
a. Neuralgia Esencial del Trigemino	18
b. Neuralgia Secundaria	18
c. Neuropatia Trigeminal Maligna	18
d. Neuropatia Postraumatica o Postquirurgica.....	19
e. Neuralgia Post Herpetica	19
3.2. Neuralgia Esencial del Trigemino.....	19
3.3. Generalidades	20
3.4. Epidemiología de la Net	21

3.5. Etiopatogenia de la Net	22
3.6. Clínica de la Net	24
a. Localización del Dolor.....	25
b. Calidad del dolor.....	25
c. Provocación del Dolor	26
3.7. Exámenes complementarios	27
3.7.1. Exámenes Hematológicos de rutina	28
3.7.2. Imagenología	28
3.8. Diagnóstico	29
3.8.1. Criterios Diagnósticos de la Neuralgia Esencial del Trigemino según la international Headache Society	29
3.9. Diagnóstico Diferencial	30
3.10. Tratamiento de la Net	31
3.10.1. Tratamiento Farmacológico	31
3.10.1.1. Anticonvulsivantes.....	32
3.10.1.2. Antidepresivos	33
3.10.1.3. Benzodiazepinas	33
3.10.1.4. Antiespásticos.....	35
3.10.1.5. Analgésicos de acción cenral.....	35
3.10.1.5. Otros.....	35
3.10.2. Tratamiento Quirúrgico	35
3.10.2.1. Tratamiento Quirúrgico en base a técnicas centrales	36
3.10.2.2. Tratamiento Quirúrgico mediante Técnicas Periféricas	37
3.10.3. Bloqueos con soluciones anestésicas locales	37
3.10.4. Métodos Alternativos	39
4. Neuralgia de Trigemino y Osteopatía Alveolar cavitaria	39
4.1. Concepto	39
4.2. Etiología	40
5.- Revisión de antecedentes investigativos.....	41
6.- Hipótesis	44

CAPITULO II

II.- PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	46
1.- Técnicas, instrumentos y materiales de verificación	46
1.1.- Técnica	46
1.2.- Instrumentos.....	47
a.- Instrumentos documentales.....	47
2.- Campo de verificación.....	47
2.1.- Ámbito espacial	47
2.2.- Unidades de estudio	47
2.3.- Temporalidad.....	48
3.- Estrategia de recolección de datos.....	48
3.1.- Organización	48
3.2.- Recursos	48
a.- Recursos humanos.....	48
b.- Recursos físicos.	48
c.- Recursos económicos.....	48
d.- Recursos institucionales	48
3.3.- Validación del instrumento.....	48
4.- Estrategia para manejar los resultados.	49
4.1.- A nivel de sistematización.....	49
a.- Tipo de procesamiento	49
b.- Plan de operaciones:.....	49
4.2.- A nivel del estudio de los datos.....	49
a.- Metodología de la interpretación.....	49
b.- Modalidades interpretativas.	49
c.- Operaciones para interpretar los datos.	49
4.3.- A nivel de conclusiones.	49
a.- Nivel de profundidad analítica con las que serán interpretadas.	49
b.- Nivel de logro de los objetivos.	50
4.4.- A nivel de recomendaciones.....	50
Cronograma De Trabajo.....	50



CAPITULO III

RESULTADOS.....	52
CUADRO Nº 1.....	53
INTERPRETACION	54
CUADRO Nº 2.....	55
INTERPRETACION	56
CUADRO Nº 3.....	57
INTERPRETACION	58
CUADRO 4	59
INTERPRETACION	60
CUADRO Nº 5.....	61
INTERPRETACION	62
CUADRO Nº 6.....	63
INTERPRETACION	64
CUADRO Nº 7.....	65
INTERPRETACION	66
CUADRO Nº 8.....	67
INTERPRETACION	68
CONCLUSIONES	69
RECOMENDACIONES	71
BIBLIOGRAFÍA.	72
HEMEROGRAFIA.....	73
INFORMATOGRAFIA	74
ANEXOS	
FICHA CLINICA	76
MATRIZ DE DATOS.....	77
ICONOGRAFIA	78

RESUMEN

En el presente trabajo de investigación, buscamos relacionar el dolor producido por una Neuralgia esencial del Trigémino con la Osteopatía Alveolar Cavitaria, ya que la osteopatía produce por su naturaleza una irritación crónica de los terminales nerviosos lo que promueve la NET. En nuestra búsqueda encontramos 15 casos, Los casos se distribuyeron de la siguiente manera: 8 casos en el maxilar superior y 7 casos en la mandíbula, no habiéndose encontrado diferencia significativa entre ambos maxilares, ni tampoco entre los segmentos determinados, el total de casos fue de 15. Encontramos 10 casos en sexo femenino y 5 casos en sexo masculino.

Este dolor se relacionaba con el antecedente de haberse efectuado una exodoncia, con una antigüedad de más de un mes en todos los casos.

En todos los casos los pacientes manifestaron sentir dolor el cual fue evaluado en su intensidad con la **VAS** Escala Visual Análoga de Scott y Huskisson en el sexo masculino dos casos refirieron dolor como 7, dos como 8 y tres como 9.

En el sexo femenino uno como 6, uno como 7, seis como 8 todo según la escala utilizada.

Según su periodicidad dos casos de dolor continuo el resto intermitente.

Según su localización y su calidad todos refirieron dolor localizado y pulsátil.

Resultados que prueban la hipótesis propuesta por el trabajo de investigación.

ABSTRACT

In the present investigation, we relate the pain caused by trigeminal neuralgia is with, as osteopathy produced by its nature a chronic irritation of the nerve terminals which promotes the NET. In our search we found 15 cases to cases were distributed as follows: 8 cases in the maxilla and mandible in 7 cases, having found no significant difference between both jaws, or between certain segments, total cases was 15. We found 10 cases in female and 5 male cases.

This pain was associated with a history of tooth extraction has been carried out, with a length of more than a month in all cases.

In all cases patients reported pain you which was evaluated in intensity with visual analogue scale VAS Scott and Huskisson. in two cases males reported pain as 7, two and three as 8 as 9.

In the female one as 6, one at 7, six at 8 all according to the scale used.

According to his schedule the rest two cases continued intermittently

According to its location and quality all reported localized pain and throbbing.

Results that prove the hypothesis proposed by there search.

INTRODUCCIÓN

La Neuralgia Esencial del Trigémino (NET) es, sin duda alguna, uno de los cuadros dolorosos más intensos que puede padecer un paciente y sus causas no están claras, esto ha provocado que su tratamiento sea, muchas veces, sólo sintomático y con resultados no satisfactorios; presentándose para los pacientes como un cuadro incapacitante, con la consiguiente repercusión social y laboral. Causando además un estado de profunda depresión, que induce muchas veces al paciente a desesperarse.

Por otro lado, es muy frecuente que ante la falta de precisión en la información que tiene o se le brinda al paciente sobre la enfermedad, estos piensen que ésta es la expresión de algún tipo de alteración muy grave, localizado en su cabeza, lo que aumenta su tormento.

A esta enfermedad, en el transcurso de los años, se le ha denominado con distintas acepciones, tales como: Tic Doloroso, Enfermedad de Fothergill, Neuralgia Trigeminal Idiopática, Neuralgia Trigeminal Primaria, y otras.

La más común de las denominaciones es **Neuralgia Esencial del Trigémino (NET)**, la cual utilizaremos en el presente trabajo de investigación.

El presente trabajo de investigación tiene por objeto buscar la existencia de una relación entre esta enfermedad y la irritación de las terminaciones nerviosas del trigémino, por enfermedades crónicas orales que podrían inducir la aparición

de neuralgias trigeminales, tanto de características típicas como atípicas. Entre los elementos que hablan a favor de una etiología periférica se ha propuesto la existencia de la llamada “osteopatía alveolar cavitaria”, una enfermedad oral descrita hace años, como de origen infeccioso, caracterizada por la presencia de lesiones cavitarias, osteopáticas, alveolares, de tamaño significativo, no detectables radiológicamente y por lo general secundarias a la persistencia tras exodoncias de procesos infecciosos crónicos en el hueso alveolar de los maxilares

El trabajo lo planteamos en tres capítulos el primero en relación a la parte metodológica, luego el segundo sobre el sustento teórico del mismo lo que nos permitirá contrastar nuestros hallazgos con la literatura revisada, para finalmente presentar las conclusiones y recomendaciones.



CAPITULO I

I.- PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1.- Problema de investigación.

1.1.- Determinación del problema.

Uno de los cuadros dolorosos más intensos que puede padecer un paciente y cuya etiología no está claramente establecida, lo que dificulta su tratamiento, y con resultados no satisfactorios; presentándose para los pacientes como un cuadro incapacitante, con la consiguiente repercusión social y laboral, es la NET. (Neuralgia Esencial del Trigémino)

Asumimos que la irritación de las terminaciones nerviosas del trigémino, por enfermedades crónicas bucales podrían inducir la aparición de estas neuralgias trigeminales, tanto de características típicas como atípicas. Entre las causas se ha propuesto la existencia de la llamada “osteopatía alveolar cavitaria”, una enfermedad bucal descrita hace años, como de origen infeccioso, caracterizada por la presencia de lesiones cavitarias, osteopáticas, alveolares, de tamaño significativo, no detectables radiológicamente y por lo general secundarias a la persistencia, luego de las exodoncias, de procesos infecciosos crónicos en el hueso alveolar de los maxilares

1.2.- Enunciado.

“Estudio de la neuralgia esencial del trigémino (NET) en relación a la osteopatía alveolar cavitaria. Arequipa. 2011.”

1.3.- Descripción del problema.

a.- Área del conocimiento.

Área general: Ciencias de la Salud
 Área específica: Odontología
 Especialidad: Cirugía Bucal
 Línea o Tópico: Dolor en odontología

b.- Análisis u operacionalización de las variables.

VARIABLES	INDICADORES	SUBINDICADORES
INDEPENDIENTE Osteopatía alveolar cavitaria	Historia clínica	Examen radiográfico
DEPENDIENTE Neuralgia Esencial del Trigémino	Dolor facial atípico.	a) Intensidad del dolor según la Escala Visual Análoga (VAS) de Scott y Huskisson b) Periodicidad c) Localización d) Calidad

c.- Interrogantes básicas.

¿Cuál será la relación entre pacientes diagnosticados con Neuralgia Esencial del trigémino y pacientes con osteopatía alveolar cavitaria?

¿Cuál será la descripción del dolor (NET) de acuerdo a su ubicación, sexo, intensidad, periodicidad localización, y calidad.

d.- Tipo de investigación.

La investigación es de campo y observacional,

e.- Nivel de investigación

El nivel de la investigación es descriptivo relacional, ya que intenta relacionar dos variables.

1.4.- Justificación.

a.- Originalidad

Es un trabajo original y novedoso porque no se ha intentado relacionar ambas variables y establecer como factor etiológico de la NET a la Osteopatía alveolar cavitaria.

b.- Actualidad.

A nuestro criterio la **Neuralgia Esencial del Trigémino** es un cuadro que tiene la particularidad de corresponder a las especialidades médicas de neurología y neurocirugía. Sin embargo, por su semiología con asiento preferente en dientes, huesos maxilares, y estructuras anatómicas anexas, determina que la odontología juegue importante rol en su diagnóstico y manejo. Muchas iatrogenias se han cometido y se cometen, tanto por médicos como por dentistas, por no estudiar a estos pacientes en forma mancomunada; diagnósticos y tratamientos mal indicados han sido el resultado. Además que hoy en día encontramos una alta incidencia de **osteopatía alveolar cavitaria**.

c.- Interés Personal.

Creemos que podemos aportar en el conocimiento y poder sugerir tratamientos más apropiados para este padecimiento, y en lo

personal nos servirá para continuar con nuestros requisitos para obtener el título de Cirujano Dentista

d.- Aplicación práctica

Tenemos la idea de que a partir de la presente investigación haremos un aporte personal al Odontólogo General a fin de que comprenda mejor el postoperatorio, después de una exodoncia y las molestias que puedan manifestar nuestros pacientes cuando el tratamiento no es idóneo y cuidadoso.

2.- Objetivos.

- Describir la relación entre **osteopatía alveolar cavitaria** y pacientes que padecen **NET**. según grupo etario y sexo.
- Describir el dolor (**NET**) de acuerdo a su ubicación, sexo, intensidad, periodicidad localización, y calidad.

3.- MARCO TEÓRICO.

3.1.- Neuropatías trigeminales.

Entre los cuadros dolorosos craneo faciales encontramos un grupo originado en forma primaria en la vía trigeminal. El daño puede localizarse en el nociceptor periférico, ramas trigeminales, raíz y núcleos centrales, manifestándose en un cuadro cuya expresión más importante, y a veces única, es el dolor cráneo facial intenso y de características crónicas.

En las Neuropatías Trigeminales distinguimos los siguientes cuadros:

a. Neuralgia Esencial del Trigémino:

Este cuadro corresponde al tema de nuestro estudio y será profundizado luego.

b. Neuralgia Secundaria:

Este cuadro es semiológicamente muy parecido a la Neuralgia Esencial del Trigémino pero etiológicamente distinto. En este caso se puede demostrar una lesión, periférica o central, que justifica el cuadro. Es decir tiene una patología causal demostrable, como por ejemplo la existencia de tumores, meningiomas, neurinomas, glioblastomas, angiomas, aneurismas y otras.

c. Neuropatía Trigeminal Maligna:

El dolor se origina debido a un daño a nivel del sistema Trigeminal, producido por una neoplasia maligna, o como consecuencia de la terapia oncológica.

d. Neuropatía Postraumática o Postquirúrgica.:

Corresponde a aquellos dolores crónicos secuelas de traumatismos y correcciones quirúrgicas en el territorio máxilofacial, por sección o pellizcamiento de ramos nerviosos.

e. Neuralgia Post herpética. :

Corresponde a la complicación más frecuente del Herpes Zoster.

El 10% de los pacientes con herpes zoster desarrolla este tipo de neuralgia trigeminal. Se observa con mayor frecuencia en personas de edad avanzada, en diabéticos y en pacientes inmunodeprimidos.¹

3.2.- Neuralgia esencial del trigémino

La enfermedad que conocemos hoy con el nombre Neuralgia Esencial del Trigémino (NET) ha sido motivo de estudio desde remotas épocas. En la Grecia Antigua el médico Arataeus de Cappadocia efectúa las primeras descripciones de lo que hoy conocemos como Neuralgia Trigeminal (año 81 A.C.) describiéndola como un dolor de cabeza en el que se presentaban “fuertes espasmos y distorsiones de la cara”. Existen también referencias al tema en escrituras de Galeno, y en escrituras de Avicena (“Tortura Oris” siglo XI). A medida que avanzamos en el tiempo nos encontramos con una de las primeras descripciones más acertada y corresponde al fisiólogo alemán Johannes Bausch en el año 1672, quien sufrió la enfermedad en carne propia. En el año 1756

¹ H. Ramírez. Neuropatías Trigeminales. Trabajo de ingreso a la Sociedad de Cirugía de Cabeza, Cuello y Plástica MáxiloFacial. 1995

Nicholaus Andréa cuña el nombre de Tic Doloroso (*Tic Douloureux*) para esta enfermedad un nombre muy acertado ya que esta neuralgia suele acompañarse de un gesto involuntario de dolor. Sin embargo, fue John Fothergill el primero en dar una descripción completa y precisa de la Neuralgia Trigeminal en su trabajo titulado "On a Painful Affliction of the Face", presentado a la Sociedad Médica de Londres en 1773 (Fothergill's disease)²

3.3.-Generalidades.

La Neuralgia trigeminal por su semiología es uno de los más intensos síndromes dolorosos faciales crónicos. Se caracteriza por breves y lancinantes paroxismos de dolor facial y o frontal que duran unos segundos, o 1-2 minutos. El paciente puede describirlo como una descarga eléctrica, un latigazo o un pinchazo.

Sigue característicamente, la distribución de una o más de sus ramas, en especial la 2ª y/o 3ª rama, es unilateral.

Se desencadena generalmente por la estimulación de ciertas zonas denominadas gatillo (Triggers) por ciertas actividades diarias e inocentes como: comer, hablar, afeitarse, maquillarse, lavarse la cara o los dientes, reírse o el simple roce.

El comienzo las crisis se manifiestan intercaladas por espacios de horas; pero a medida que avanza el tiempo los periodos intermedios se van acortando hasta alcanzar tal frecuencia que para el paciente el dolor le parece continuo y de tal intensidad que lo hace pensar en autoeliminación.

²Khoromi S, Totah A, Zachariah SB. Trigeminal Neuralgia. *Medicine Journal* 2001;2(12)

Se le denomina Esencial, Idiopática o Primaria porque su etiología aún no está clarificada.³

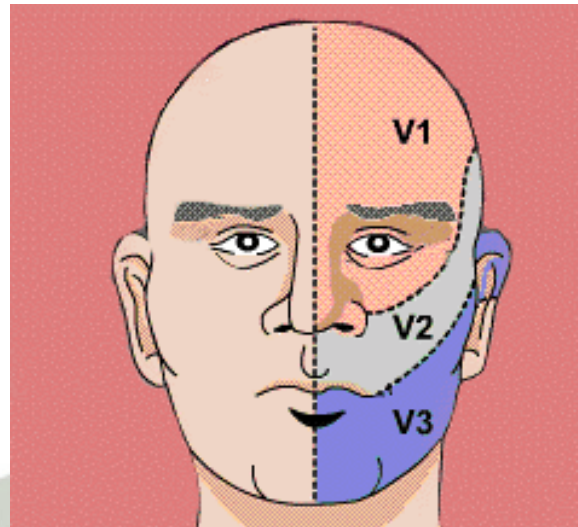


Figura 1: Áreas de innervación de las ramas del nervio trigémino⁴

3.4.- Epidemiología de la NET.

La prevalencia de la Neuralgia Trigéminas en USA es aproximadamente de 1.5 casos por cada 10.000 habitantes. En la literatura, en líneas generales, se habla de una frecuencia de 4 cada 100.000 habitantes, con predominio femenino en una relación de 3:1 o 3:2. Estudios nacionales nos hablan de proporciones cercanas a 3:2.

La mayor incidencia de la Net se produce en la 5^o, 6^o y 7^o década de vida.

Con respecto a la distribución topográfica del dolor, la bibliografía señala que afecta con mayor frecuencia la segunda y tercera rama, sólo en un 5% de los casos se afecta la primera. Además se

³ Chamorro, Reyes G. *Semiología médica. Segunda edición.* Editorial Mediterráneo. 1999; Pág. 37.

⁴ Testut L.A *La tarjet. Compendio de Anatomía Descriptiva. Vigésimo segunda edición.* Editorial Salvat 1993.

presentan combinaciones de ramas, de las cuales la combinación de segunda y tercera rama, es la más frecuente. En cuanto al lado comprometido, el lado derecho de la cara se encuentra afectado en un 57% de los casos en tanto que el lado izquierdo en un 43% de los casos. Aun cuando se describe un 3% de pacientes con dolor bilateral en su historia clínica esto nunca ocurre durante un mismo ataque. Cuando ello sucede debe pensarse en una esclerosis múltiple.

3.5.- Etiopatogenia de la NET.

Existe bastante evidencia en la actualidad de que, en la mayoría de los casos, la NET se produciría por una compresión mecánica del V^o par craneal por un vaso sanguíneo.

En una zona ubicada en la entrada a la protuberancia, donde emerge la raíz sensitiva del nervio trigémino. Existen también algunos escasos cuadros en que el dolor se asemeja mucho al de la NET pero obedecen a otras causas desmielinizantes como son la esclerosis múltiple (dolor bilateral), neuralgias por infiltración del ganglio de la raíz del mismo para mieloides, por depósitos carcinomatosos, pequeños infartos o angiomas en la protuberancia o en la médula.

Por último en numerosos casos el sitio de la lesión es indeterminado.

La compresión antes descrita se produciría mayoritariamente entre el 80 y el 90% de los casos por un loop aberrante de un vaso sanguíneo. Este vaso sería una arteria relativamente gruesa, que generalmente corresponde a la cerebelosa superior, pero

ocasionalmente pueden estar involucradas también la cerebelosa postero inferior, vertebra cerebelosa antero inferior, incluso hay casos en que es una vena la que produce esta compresión.

Se ha demostrado que la compresión vascular produce una zona de desmielinización, cuyo mecanismo para producir el cuadro clínico de NET está aun en controversia. Se postulan básicamente dos mecanismos, uno de origen central y otro de origen periférico los cuales no son antagónicos sino complementarios.

Desde las zonas de desmielinización se produciría la generación de potenciales de acción ectópicos. La pérdida de mielina retarda la velocidad de conducción, lo que sería suficiente para causar una reexcitación del mismo axón, provocando una post descarga, esto desencadenaría una sumación espacial y temporal de impulsos a nivel de las neuronas polimodales del Subnúcleo Caudal. De igual manera, un daño en la raíz posterior podría provocar de nervación parcial de fibras mielínicas gruesas, lo que redundaría en actividad espontánea y excitación cruzada vía ectópica en el foco de desmielinización. El incremento en la actividad de fibras aferentes, junto con el deterioro de los mecanismos inhibitorios en los núcleos sensitivos del trigémino, llevarían a la producción de descargas paroxísticas de las interneuronas de dichos núcleos en respuesta a estímulos táctiles y consecuentemente, a la provocación de las crisis dolorosas. En conclusión, la desmielinización focal del trigémino produce tanto potenciales de acción repetitivos ectópicos, como una falla de la inhibición segmental en el núcleo caudal del trigémino.

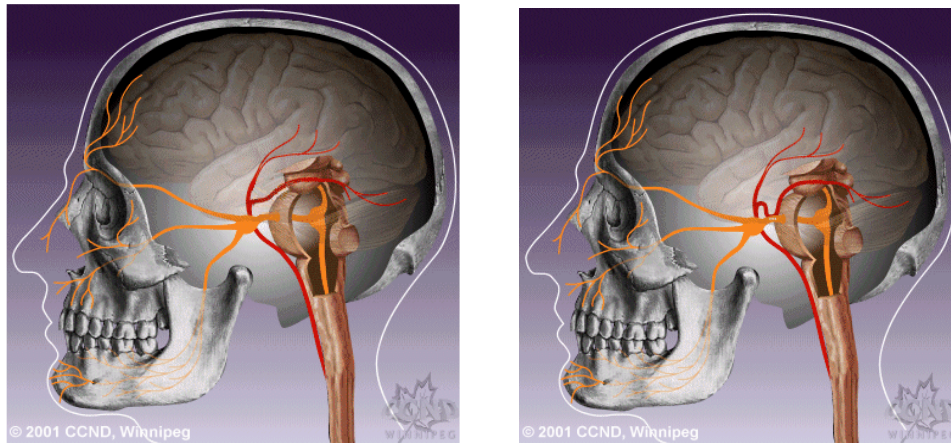


Figura2: Se muestra un caso con anatomía normal y otro en que habría una compresión Mecánica del V^o par craneal por un vaso sanguíneo que produciría la NET.⁵

3.6.- Clínica de la NET.

La semiología de la NET para el ojo entrenado es claramente distinguible entre otros síndromes dolorosos cráneo faciales. Se produce un dolor punzante, como golpe eléctrico, como quemadura que afecta en forma unilateral a la cara y o cráneo durante un mismo ataque, raramente traspasa la línea media, de comienzo y terminación súbitos, con periodos intercríticos totalmente indoloros, con una iniciación desencadenada por estímulos inocuos sobre un área de la cara que se extiende dentro del mismo dermatomatrigenial. Habitualmente es imposible detectar un déficit sensitivo facial.

El curso de la enfermedad se caracteriza por presentar periodos de exacerbación y remisión del dolor. De todas formas durante los periodos de remisión, los pacientes que sufren esta enfermedad viven con el miedo de presentar otra crisis dolorosa.

Generalmente, con el paso del tiempo, los periodos de exacerbación se vuelven más frecuentes y más severos, mientras

⁵http://www.umanitoba.ca/cranial_nerves/trigeminal_neuralgia/

que los periodos de remisión se hacen más cortos. Como cuadro doloroso crónico, la mayoría de las veces, va asociado a un cuadro depresivo de mayor o menor gravedad.

a) Localización del Dolor:

El dolor afecta a los huesos maxilares, dientes y tejidos blandos, afectando todo el territorio inervado por una o más ramas comprometidas del nervio trigémino.

b) Calidad del Dolor:

Se describe como “descarga eléctrica”, “agujas calientes”, “hierro caliente” “puñalada”, “punzada”, etc. Es un dolor intensísimo, referido a nivel profundo, en las áreas faciales descritas previamente. Suele durar segundos y repetirse varias veces al día, ocasionalmente sobreviene en ráfagas. En los casos típicos no hay molestias entre los paroxismos. No se acompaña de otros signos o síntomas neurológicos.

En ocasiones el dolor obliga al paciente a un gesto de contracción de la cara, de ahí su denominación de “*Tic Douloureaux*”. La frecuencia de las crisis es muy variable siendo de 5 a 10 crisis diarias en las formas benignas, los ataques se presentan en forma de brotes que duran días o meses. Cuando el paciente está con la crisis dolorosa generalmente se presiona la cara para calmar el dolor (lo cual parece efectivo).

Los paroxismos son más frecuentes durante el día y raramente despiertan al paciente por la noche. A veces las crisis se hacen tan frecuentes que desaparece el periodo intercrítico, el dolor se hace continuo, durante varias horas del día.

c) Provocación del Dolor: Zonas Gatillo.

Es característico de la Neuralgia Esencial del trigémino que el paciente localice zonas de gatillo, las cuales se definen como aquellas zonas cutáneas o mucosas en la cual la estimulación táctil desencadena el dolor. De esta manera suaves roces en piel y mucosa son capaces de desencadenar las crisis dolorosas. Las zonas gatillo están siempre dentro del dermatoma Trigeminal involucrado y siempre son homolaterales.

Generalmente la diseminación del dolor excede la topografía de la zona gatillo.

Las zonas gatillo más importantes en la Neuralgia Esencial del Trigémino son:

A nivel Cutáneo:

- Labio superior o inferior
- Mejilla
- Ala de la nariz
- Región superciliar
- Ceja

A nivel Mucoso:

- Labios

- Mejilla
- Encía
- Reborde alveolar.
- Lengua
- Piso de boca

A nivel Dentario:

- Dientes

Hemos podido observar que **los dientes** también pueden constituir Zonas Gatillo; así es como en una pieza dentaria determinada sin patología pulpar o periodontal, el más mínimo roce con esta es capaz de desencadenar el paroxismo. Esto es muy importante por el hecho de que muchas son las piezas dentarias que se extraerían a este tipo de pacientes en los servicios de urgencia por el desconocimiento de los profesionales en este tema.

Debido a la existencia de estas zonas gatillo, las crisis dolorosas se pueden desencadenar por actividades como comer, hablar, afeitarse, maquillarse, cepillarse los dientes, entre otras. Esto interfiere con la ingestión de líquidos y comida por parte del paciente, además de impedir que este pueda realizar su aseo personal en forma normal.

3.7.- Exámenes complementarios

Aunque es característico de esta enfermedad que resulte una imagenología negativa, para realizar un diagnóstico exacto y

descartar otras posibles patologías, se recurre a los siguientes exámenes de laboratorio:

3.7.1.- Exámenes hematológicos de rutina:

- Hemograma VHS
- Glicemia
- Hemoglobina glicosilada
- Uremia
- Orina

3.7.2.- Imagenología:

- **Exploración radiológica:** Radiografía panorámica, radiografías retroalveolares, radiografía de base de cráneo, TAC cerebral
- **RNM (cerebral):** La exploración más eficaz en la localización de patología del trigémino. Cuando no muestra alteraciones, persistiendo la sospecha de neuralgia del trigémino sintomática, pueden ser útiles técnicas especiales para obtención de imágenes de alta definición, pudiendo asociarse a angiografía para detección de anomalías vasculares en torno al trigémino.
- **Exploración Neurofisiológica:** Electroencefalograma, electromiografía. En la mayoría de los casos estos exámenes resultan negativos, sin embargo son necesarios para descartar cuadros Neuropáticos Secundarios.

3.8.- Diagnóstico.

El diagnóstico de la Neuralgia Esencial del Trigémino es eminentemente clínico, debe ser obtenido luego de un perspicaz examen realizado por un neurólogo conjuntamente con un odontólogo. Por esta razón debemos contar con una ficha clínica detallada, que nos permita conocer todos los aspectos del dolor que presenta el paciente.

A continuación detallaremos los criterios para diagnosticar la NET según la *International Headache Society*:

3.8.1.- Criterios diagnósticos de la Neuralgia Esencial del Trigémino según la *International Headache Society*:

- A. Ataques paroxísticos de dolor facial o frontal cuya duración oscila entre unos segundos y menos de 2 minutos.⁶
- B. El dolor presenta al menos 4 de las siguientes características:
 1. Distribución a lo largo de una o más ramas del nervio trigémino.
 2. Repentino, intenso, agudo, superficial, punzante o con sensación de quemazón.
 3. Dolor de gran intensidad.
 4. Se produce por estimulación de zonas gatillo o como resultado de ciertas actividades diarias como: comer, hablar, lavarse la cara o los dientes.

⁶Bugedo G, Dagnino J, Muñoz H, Torregrosa S. Escala visual análoga: Comparación de seis escalas distintas. *Rev Anestesia*; 18:132. 1989

- C. No existe déficit neurológico.
- D. Los ataques son estándares, con pocas variaciones en cada individuo.
- E. Hande excluirse otras causas de dolor facial mediante historia, exploración Física y exploraciones complementarias, en caso necesario.

3.9.- Diagnóstico diferencial.

Para diagnosticar adecuadamente la Neuralgia esencial del Trigémino debemos realizar un diagnóstico diferencial con las siguientes patologías:

- Neuropatías trigeminales Secundarias:
- Esclerosis Múltiple Neuralgia secundaria del trigémino, Neuropatía Trigeminal Maligna, Neuropatía Postraumática, Neuralgia Post herpética.
- Síndromes Vasculares: Migraña, Cefalea en racimos de Horton, hemicránea paroxística crónica.
- Neuralgia del Glossofaríngeo
- Odontalgia: Pulpitis Aguda.
- Sinusitis Maxilar.
- Síndrome de disfunción de ATM.
- Síndrome de Eagle.
- Glaucoma.

3.10.-Tratamiento de la NET.

El manejo terapéutico ideal de la Neuralgia Esencial del Trigémino debiera incluir un conjunto de procedimientos tendientes a producir la supresión del dolor sin afectar la sensibilidad facial y estar a cargo de un equipo multidisciplinario de profesionales que incluya al menos un Neurólogo, un Odontólogo especialista en dolor ,un Neurocirujano, un Cirujano Máxilofacial y un Psiquiatra.

La modalidad de tratamiento basada en una farmacoterapia adecuada, bloqueos anestésicos, cirugía conservadora y terapias psiquiátricas de apoyo, es la forma que se acerca más al ideal terapéutico.

3.10.1.- Tratamiento farmacológico

La primera opción, universalmente aceptada, es la farmacológica.

El manejo farmacológico de la Neuralgia Esencial del Trigémino se basa en la capacidad de los medicamentos empleados de interrumpir la acción temporal de los impulsos aferentes que inician el ataque de dolor.

La mayoría de los fármacos que se utilizan son anticonvulsivantes. Utilizando estos debemos buscar la menor dosis efectiva mediante incrementos graduales y estar atentos a la aparición de efectos secundarios. Como norma general, ningún anticonvulsivante se retirará bruscamente, debido al riesgo de provocar crisis convulsivas por efecto rebote. Es conveniente controles periódicos de fórmula sanguínea, iones en sangre, análisis de orina y función hepática. Es necesario controlar niveles de concentración plasmática de los anticonvulsivantes clásicos.

3.10.1.1.- Anticonvulsivantes

Los fármacos antiepilépticos se han usado con frecuencia para el manejo del dolor desde los años 1960, principalmente para alivio de la neuralgia del trigémino. Algunos de ellos son:

a) Carbamazepina: Constituye la droga de primera elección en el tratamiento de la NET.

Este fármaco logra reducir el dolor hasta rangos tolerables por el paciente en un 74% de los casos (5). Su efecto suele ser observable a los 10 a 20 días de tratamiento.

Dosis: La Carbamazepina debe ser instaurada en forma progresiva. Se debe comenzar con una dosis baja (alrededor de 200 mg por día) para posteriormente ser incrementada en forma gradual. Entre los 600 y 1200 mg repartidos en 3 o 4 dosis diarias se obtienen buenos resultados en la disminución del dolor.

Efectos secundarios: Además de las reacciones alérgicas que se presentan en el 5% de los pacientes, se presentan efectos secundarios que suelen ser dosis dependientes y corresponden a alteraciones del lenguaje, somnolencia, náuseas, vómitos, diplopia, visión borrosa, eosinofilia, dermatitis, linfadenopatías, alteraciones hepáticas, esplenomegalia, edemas, vértigos, ataxia, debiéndose realizar mensualmente durante el primer año de tratamiento análisis hemáticos, debido a la hemato supresión (agranulocitosis y anemia aplásica) que ocurre normalmente

en los tres primeros meses de tratamiento. Todos estos efectos suelen desaparecer a los 8-14 días.

b) Fenitoína:

Se utiliza en el caso que la Carbamazepina sea mal tolerada, pero su eficacia es menor y también tiene efectos secundarios. Estos son también numerosos e incluyen efectos adversos del Sistema Nervioso Central similares a los de la carbamazepina.

Se administra en dosis de 100 mg 2 veces al día, incrementándola lentamente hasta un máximo de 300-600 mg/día.

c) Gabapentina:

Esta estructuralmente relacionado con el neurotransmisor ácido gamma amino butírico (GABA), un neurotransmisor neuronal de carácter inhibitor. Esta droga es casi tan efectiva como la Carbamazepina pero produce menos efectos adversos. Las reacciones adversas más comunes son somnolencia, ataxia, fatiga. Se administra en dosis de 900-3500 mg/día

d) Ácido Valproico

Facilita la acción del GABA, considerado alternativa a los otros anticonvulsivantes cuando fracasa no son tolerados. Dosis de 800-1200 mg/día. Por sus múltiples interacciones se recomienda utilizarlo en monoterapia. Sus reacciones adversas más frecuentes son náuseas y vómitos, temblor,

cefalea, somnolencia, ataxia, confusión trombocitopenia, leucopenia y agranulocitosis de carácter idiosincrático, erupción cutánea y raramente hipocusia, hepatitis y pancreatitis.

3.10.1.2.- Antidepresivos

Los antidepresivos se han estado usando desde hace más de 30 años, como complemento, en el manejo del dolor neuropático. Aunque se han llevado a cabo muchos estudios, parece difícil determinar, si el beneficio es debido a un efecto antiálgico o a mejoría en el estado del ánimo, considerando que cuando es empleada como antidepresivo es mucho mayor.

- **Amitriptilina:**

Su mecanismo de acción como antiálgico es aún desconocido, pero es independiente del mecanismo de acción como antidepresivo. Posee efectos anticolinérgicos. En cuadros de NET se administra en dosis de 25 - 50 mg.

3.10.1.3.- Benzodiacepinas

- **Clonazepam:**

Dosis de comienzo de 0.5-1 mg/día hasta un máximo de 2-6 mg/día. Puede asociarse a Carbamazepina o Fenitoína si éstas no son suficientes en monoterapia.

3.10.1.4.- Antiespásticos

- **Baclofén:**

Relajante muscular con efecto menor que el de los anticonvulsivantes, pero puede ser usado en combinación con ellos

3.10.1.5.- Analgésicos de acción central

Los AINES **no** se usan como primera línea en el tratamiento del dolor neuropático. Nuevos analgésicos como el Tramadol son de gran ayuda.

- **Tramadol**

3.10.1.6.- Otros:

Algunos fármacos utilizados en estudios son Butorfanol, Capsaicina, Fenobarbital, Topiramato, Tizanidina, Hidrocloride, Tocainida, Tiagabina. Parecen mostrar buenos resultados en algunos pacientes, y están siendo evaluados.

3.10.2.- Tratamiento quirúrgico

El Tratamiento quirúrgico es indicado cuando el tratamiento farmacológico es insuficiente para controlar el dolor o cuando el paciente es portador de alguna enfermedad sistémica (alergias, insuficiencia Hepática, insuficiencia Renal, otras) que contraindique la terapia farmacológica. Entre el 25%

y el 50% de los pacientes con NET podrían requerir una forma de tratamiento de este tipo.

Se divide en:

- Tratamiento Quirúrgico en base a técnicas Centrales.
- Tratamiento Quirúrgico en base a técnicas Periféricas
- Bloqueos mediante Anestésicos Locales.

3.10.2.1.- Tratamiento Quirúrgico en Base a Técnicas Centrales.

Existen diferentes técnicas:

A. Técnicas descompresivas:

Cirugía de Descompresión Microvascular: (Técnica de Janetta)

B. Técnicas lesivas percutáneas con acceso por el Agujero oval. (rizotomías percutáneas)

- a) Rizotomía Percutánea Retro gasseriana con inyección de Glicerol
- b) Compresión Percutánea del Ganglio Trigeminal
- c) Rizotomía Percutánea por Radiofrecuencia

C. Radiocirugía estereotáxica con gamma-knife

Últimamente introducida y todavía en desarrollo. No requiere incisión.

3.10.2.2.- Tratamiento quirúrgico mediante Técnicas Periféricas.

Son técnicas relativamente simples, que están indicadas en pacientes que tienen alteraciones sistémicas acentuadas y de edad avanzada, en los cuales la sobrevida es corta; son en la práctica, tratamientos de tipo paliativo. Consisten en acceder directamente a ramos nerviosos de menor diámetro, derivados de una rama Trigeminal, y provocar su resección o bien su fibrosis.

Este acceso puede ser vía intra o extraoral. Son las siguientes:

A) Inyecciones de alcohol o alcoholizaciones: están siendo dejadas de lado porque es muy frecuente que a los meses se sume un neuroma de amputación

B) Neurectomía Periférica:

3.10.3.- Bloqueos con Soluciones Anestésicas Locales

Es un método que podríamos clasificar como quirúrgico reversible y constituye una alternativa válida para ser administrada como complemento a la terapia farmacológica.

Su mecanismo de acción aún no está claro. Podría explicarse por la supresión de la sumación espacial y temporal de impulsos aferentes que sobre cargan y producen la expansión de los campos receptivos de las neuronas de rango dinámico amplio del subnúcleo caudal, rompiendo de esta manera el ciclo del dolor.

Así, la duración del alivio del dolor, es generalmente mayor a la duración de la acción del efecto anestésico del agente bloqueante. Durante la terapia se deben realizar bloqueos seriados con un intervalo de tiempo entre ellos que depende de la respuesta individual de cada paciente. Mientras mayor sea el área anatómica bloqueada y mayor la duración del efecto anestésico, mayor también será la disminución de la frecuencia e intensidad de las crisis paroxísticas.

Las soluciones anestésicas que se emplean con este fin son: Mepivacaína al 3% y Bupivacaína al 0,5%, ambas sin vasoconstrictor, las cuales se administran con auspiciosos resultados mediante las siguientes técnicas anestésicas:

- a) Técnica Carrea
- b) Técnica Supraorbitaria
- c) Técnica Suborbitaria
- d) Técnica Nasopalatina
- e) Técnica Spix
- f) Técnica Mentoneana.
- g) Técnicas Base de Cráneo:

Tienen por objeto bloquear los troncos nerviosos de la segunda y tercera rama trigeminal a la salida del cráneo por el agujero redondo mayor y oval, respectivamente. El abordaje de estos troncos nerviosos se realiza por vía extraoral con punción en la región comprendida entre la escotadura Sigmoidea y Arco Cigomático.

En los últimos años el Profesor Doctor Jorge Blanco ha desarrollado una versión intraoral que ella ha denominado **Técnica Oblicua al Agujero Oval**, en la que la punción se realiza en la proximidad de la tuberosidad del maxilar superior.

Estudios indican que el bloqueo nervioso mediante anestésicos locales produciría una analgesia prolongada en pacientes con Neuralgia Esencial del Trigémino. Sin embargo, los trabajos existentes son escasos y la casuística con que cuentan es muy baja por lo cual es necesario realizar más estudios al respecto.

3.10.4.-Métodos alternativos

- Acupuntura:
- Hipnosis:
- Neuroestimulación eléctrica transcutánea (TENS):

4.- Neuralgia del trigémino y osteopatía alveolar cavitaria.

4.1.- Concepto

En 1992, se establece el concepto de osteopatía alveolar cavitaria, como un síndrome de dolor facial neurálgico causado por la necrosis del hueso alveolar.

Los hallazgos histopatológicos son descritos como patognomónicos, osteonecrosis con o sin los signos clásicos de osteomielitis. Asocian el proceso con alteraciones isquémicas en la médula ósea que interrumpen el flujo sanguíneo ocasionando la formación de cavidades. Cambian la teoría exclusivamente infecciosa inicial y describen las lesiones como

fibrosis medular, número limitados de neutrófilos e histiocitos y necrosisgrasa; las colonias bacterianas se presentaron solamente en el 7% de las muestras y hubo evidencia de nervios periféricos en el 15% de los casos.

Se ha sugerido que la irritación de las terminaciones nerviosas del trigémino, por enfermedades crónicas orales podría inducir la aparición de neuralgias trigeminales, tanto de características típicas como atípicas.

4.2.- Etiología

Entre los elementos que hablan a favor de una etiología periférica se ha propuesto la existencia de la llamada “osteopatía alveolar cavitaria”, una enfermedad bucal descrita hace años, como de origen infeccioso, caracterizada por la presencia de lesiones cavitarias, osteopáticas, alveolares, de tamaño significativo, no detectables radiológicamente y por lo general secundarias a la persistencia, luego exodoncias, de procesos infecciosos crónicos en el hueso alveolar de los maxilares.

Esta osteopatía alveolar cavitaria, ha sido implicada, como causa frecuente, en la génesis de la neuralgia idiopática del trigémino y del dolor facial atípico. La etiopatogenia inicialmente propuesta es que se perpetuarían infecciones crónicas secundarias a las exodoncias y, como consecuencia de la formación de neurotoxinas, se produciría la irritación crónica de las terminaciones nerviosas del trigémino, dando lugar a la aparición del dolor neurógeno.

En la exploración clínica se describen extensas zonas edéntulas en el área del dolor; asimismo, los pacientes suelen tener dolor a la palpación sobre las zonas óseas anormales y pueden existir alteraciones de partes blandas orales. El bloqueo anestésico de la rama del territorio afecto suele eliminar el dolor, mientras dura el efecto de la solución anestésica. Para descartar alteraciones maxilares se realizará un estudio radiográfico simple mandibular, mediante radiografía periapical, panorámica extraoral y laterales mandibulares, que nos permitirán descartar alteraciones de los maxilares o sospechar una posible osteopatía alveolar cavitaria, valorando las mínimas alteraciones óseas. La TC de los maxilares puede objetivar, por la gran resolución de imagen, pequeñas zonas osteolíticas en el hueso alveolar, aunque no afecten a la cortical ósea. El tratamiento de esta lesión será la biopsia-extirpación. Las lesiones deben ser cuidadosamente desbridadas y cureteadas para que se produzca un mecanismo de cicatrización en el área.

Tras desarrollar procedimientos diagnósticos para definir las posibles zonas orales afectadas y métodos de tratamiento para inducir el crecimiento óseo en el interior de las lesiones cavitarias, varios autores describieron una parcial o total desaparición de la sintomatología dolorosa que llegaba al 75-85% de los casos de neuralgias faciales tratados, ya sean neuralgias faciales esenciales con caracteres típicos o atípicos.

La contribución que deben realizar los odontólogos y estomatólogos en las neuralgias “esenciales” del trigémino será descartar las enfermedades orales crónicas que puedan producir una irritación mantenida de las

terminaciones nerviosas del trigémino y contribuir a la producción de la neuralgia trigeminal idiopática clásica y de las neuralgias faciales atípicas. En recientes revisiones, según Bouquot y McMahon la osteopatía alveolar cavitaria en el futuro será como cualquier otra enfermedad oral, y que debemos prestar atención a los peligrosos potenciales efectos protombóticos en nuestro pacientes, aprender más sobre técnicas de imagen, e interesarse por los efectos sistémicos y locales de las infecciones alveolares locales y los procesos necróticos. Tras revisar los trabajos de la literatura sobre la osteopatía alveolar cavitaria, reconoce que no hay unos criterios uniformes de diagnóstico y tratamiento, y opina que se deben establecer unos conceptos actuales y originales.⁷

5.- Revisión de antecedentes investigativos.

Resumen de La identidad del dolor: ¿lesión, congoja, lamento o neuromatriz?

José Luis Díaz

- En el presente trabajo se explora la naturaleza del dolor como un estado típico de la conciencia echando mano de sus aspectos fisiológicos, fenomenológicos, epistemológicos y ontológicos. Siguiendo la pista iniciada por los filósofos de la mente se utiliza al dolor para precisar y examinar las principales teorías vigentes sobre la relación mente cuerpo.

⁷http://www.actaodontologica.com/ediciones/2004/3/osteopatia_alveolar_cavitaria_neuralgia_sintomatica_trigemino.asp

Resumen de Estudio de la respuesta hemodinámica y de los niveles plasmáticos de catecolaminas durante la microcompresión percutánea del ganglio de Gasser en el tratamiento de la neuralgia esencial del trigémino

Carmen María Gargallo López

- Hemos estudiado y analizado la respuesta hemodinámica que se produce durante la micro compresión percútanea del ganglio de Gasser de hipertensión arterial sistólica diastólica y media con aumento en los niveles plasmáticos de adrenalina y noradrenalina. Estas catecolaminas han aumentado significativamente en la función del foramen oval y la micro compresión, así como la frecuencia cardíaca y la presión arterial. No hemos encontrado diferencias en los niveles plasmáticos de catecolaminas entre los pacientes intubados y los no intubados, y en los que se objetivaron alteraciones electrocardiográficas comparados con los que no se objetivaron dichas alteraciones.

6.- Hipótesis.

Dado que la Neuralgia esencial del trigémino se manifiesta con dolor de características específicas y dado que la osteopatía alveolar cavitaria produce una irritación de las terminaciones nerviosas trigeminales:

Es probable que exista una relación directa entre la presencia de NET y la Osteopatía Alveolar Cavitaria.





CAPITULO II

II.- PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1.- Técnicas, instrumentos y materiales de verificación.

1.1.- Técnica.

En el procedimiento se aplicó un instrumento expresamente elaborado para nuestro fin que se compone de dos partes:

En cuanto a la neuralgia esencial del trigémino describe

Dolor. Intensidad

Este dato se recogió aplicando la Escala Visual Análoga (EVA) para la medición del dolor fue reportada por primera vez por Scott y Huskisson en 1976. Ellos pensaron que el dolor es muy subjetivo y que esta escala permite la medición del dolor objetivamente, ya que la misma escala es utilizada para mediciones individuales. La escala visual análoga (VAS) desde entonces ha sido aceptada como un método para la medición de la intensidad del dolor en varios estudios.

La Escala Visual Análoga consiste en una línea de 10 cm, donde 0 cm significa no dolor y 10 cm significa el peor dolor imaginable, en la cual el paciente coloca una marca para indicar la intensidad del dolor.

De 0 a 3 cm es dolor leve, mayor de 3 a 7 cm es dolor moderado y mayor de 7 a 10 cm es dolor severo.

Se aplicara una ficha encuesta a fin de recoger los datos pertinentes a osteopatía alveolar cavitaria y se buscara su relación con la NET.

Periodicidad y Duración

Se refiere a la cronología a los lapsos de tiempo en que se presenta el dolor.

Localización

Lugar

Calidad

Características

En la segunda parte se recoge datos sobre la Osteopatía Alveolar cavitaria a partir de:

Historia Clínica

Anamnesis y enfermedad actual

Examen radiográfico

Radiografía postoperatoria

1.2.- Instrumentos.

a.- Instrumentos documentales.

- Fichas Clínicas
- Ficha de evaluación del dolor

2.- Campo de verificación.

2.1.- Ámbito espacial.

- Consultorios y Clínicas Odontológicas
- Cercado de la ciudad de Arequipa

2.2.- Unidades de estudio.

- Pacientes diagnosticados con NET
- Pacientes no diagnosticados con NET

- Pacientes con historia de exodoncia reciente con osteopatía alveolar cavitaria.

2.3.- Temporalidad.

Junio Julio Agosto y Setiembre 2012

3.- Estrategia de recolección de datos.

3.1.- Organización.

3.2.- Recursos.

a.- Recursos humanos.

- Graduando: Luza Cuentas, Jorge
- Asesor: Dr. Luis Arenas Vélez

b.- Recursos físicos.

Consultorios y clínicas odontológicos particulares del mercado de Arequipa

c.- Recursos económicos.

Propios del graduando

d.- Recursos institucionales

Universidad Católica de Santa María

3.3.- Validación del instrumento.

Prueba piloto, se realizó la prueba piloto en cinco casos luego de cual se validó el procedimiento.

4.- Estrategia para manejar los resultados.

4.1.- A nivel de sistematización.

a.- Tipo de procesamiento.

Informático, Programa Excel

b.- Plan de operaciones:

- Clasificación de datos.
- Recuentos.
- Codificación.
- Análisis.
- Tabulación.
- Gráficos.

4.2.- A nivel del estudio de los datos.

a.- Metodología de la interpretación.

Métodos inductivos Deductivos

b.- Modalidades interpretativas.

Contrastación y discusión de resultados.

c.- Operaciones para interpretar los datos.

Aplicación de estadísticos

4.3.- A nivel de conclusiones.

a.- Nivel de profundidad analítica con las que serán interpretadas.

De acuerdo a las exigencias de la Facultad de Odontología de la UCSM.

b.- Nivel de logro de los objetivos. Que nos permita inferir o generalizar resultados y plantear sugerencias o recomendaciones

4.4.- A nivel de recomendaciones.

- a.- A nivel de formación profesional.
- b.- A nivel de ejercicio profesional.
- c.- A nivel de líneas de investigación.
- d.- A nivel de aplicación práctica.

CRONOGRAMA DE TRABAJO.

Actividad	Meses Año 2012															
	Agosto				Setiembre				Octubre				Noviembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Presentación y aprobación del proyecto																
Recolección de fichas																
Análisis estadístico																
Elaboración de borrador																
Presentación de informe final																



CAPITULO III

RESULTADOS

RESULTADOS

Después de haber examinado quince radiografías periapicales dentales, de zonas radiolúcidas que denotaban una ausencia de reparación normal de hueso alveolar, casos de pacientes que fueron sometidos a exodoncias de piezas o restos infectados de manera crónica, y que después de un lapso de un mes manifestaron sentir dolor tipo neuralgia esencial del trigémino NET. Presentamos los cuadros que describen la semiología de este dolor que tiene como causa principal esta osteopatía alveolar cavitaria, que es causa frecuente, de la neuralgia idiopática del trigémino y del dolor facial atípico ya que se perpetuarían infecciones crónicas secundarias a las exodoncias y, como consecuencia de la formación de neurotoxinas, se produciría la irritación crónica de las terminaciones nerviosas del trigémino, dando lugar a la aparición del dolor neurógeno.

CUADRO Nro. 1

Distribución numérica de los pacientes examinados y diagnosticados con NET, en relación a la Osteopatía Alveolar Cavitaria. Arequipa. 2012.

FICHA CLÍNICA	Pieza extraída			Osteopatía alveolar cavitaria	Total casos NET.
	SD	SA	SI		
Maxilar	3	1	4	8	8
	ID	IA	II		
Mandíbula	3	2	2	7	7
	TOTAL CASOS	6	3		

LEYENDA

Cuadrantes:

Sd: Superior Derecho

Sa: Superior Anterior

Si: Superior Izquierdo

Id: Inferior Derecho

Ia: Inferior Anterior

Ii: Inferior Izquierdo

Fuente: Matriz de datos

Elaboración personal

INTERPRETACIÓN

En el cuadro Nro. 1 Describimos la distribución numérica de los pacientes examinados y diagnosticados con Osteopatía Alveolar Cavitaria. Y que presentaban dolores recurrentes tipo NET. Teniendo en cuenta que hemos dividido la cavidad oral en seis segmentos, tres para el maxilar superior y tres para la mandíbula. Los casos se distribuyeron de la siguiente manera: 8 casos en el maxilar superior y 7 casos en la mandíbula, no habiéndose encontrado diferencia significativa entre ambos maxilares ni tampoco entre los segmentos determinados, el total de casos fue de 15.

Haciendo los siguientes totales; 6 para el sector derecho, 3 para el sector anterior, 6 para el sector izquierdo, siendo en total 15 casos de osteopatía cavitaria relacionada con 15 casos de NET.

CUADRO Nro. 2

Distribución numérica, de los pacientes examinados y diagnosticados con NET, en relación a la Osteopatía Alveolar Cavitaria, según género y segmento de origen de la pieza extraída. Arequipa. 2012.

FICHA CLÍNICA	Pieza extraída			Según género		Total casos
				M	F	
Maxilar	SD	SA	SI	3	5	8
	3	1	4			
Mandíbula	ID	IA	II	2	5	7
	3	2	2			
TOTAL	6	3	6	5	10	15

LEYENDA

Cuadrantes:

Sd: Superior Derecho

Sa: Superior Anterior

Si: Superior Izquierdo

Id: Inferior Derecho

Ia: Inferior Anterior

Ii: Inferior Izquierdo

Fuente: Matriz de datos

Elaboración personal

INTERPRETACIÓN

En el cuadro Nro. 2 podemos observar la distribución numérica, de los pacientes examinados y diagnosticados con Osteopatía Alveolar Cavitaria, NET. Según sector de la pieza extraída y género.

En el maxilar se presentaron 8 casos; 3 del género masculino y 5 del género femenino. En la mandíbula se presentaron 2 casos del género masculino y 5 del género femenino, con un total de 7 casos.

En la literatura consultada no solo las mujeres refieren mayor intensidad del dolor si no son mayor número de casos.⁸ Nosotros encontramos 10 casos en sexo femenino y 5 casos en sexo masculino.

⁸http://www.seton.net/health_a_to_z/noticias_de_salud/noticias_de_salud/2012/01/23/

CUADRO Nro. 3

Distribución numérica del Dolor por segmento y según la ESCALA VISUAL ANÁLOGA (VAS) de los casos de NET relacionada con la osteopatía alveolar cavitaria. Arequipa. 2012.

CASOS	ESCALA VISUAL ANÁLOGA (VAS) SCOTT Y HUSKISSON										TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Sd: Superior Derecho	-	-	-	-	-	-	XX	X	-	-	3
Sa: Superior Anterior	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	1
Si: Superior Izquierdo	-	-	-	-	-	X	-	XX	X	-	4
Id: Inferior Derecho	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	3
Ia: Inferior Anterior	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	2
Ii: Inferior Izquierdo	-	-	-	-	-	-	-	XX	-	-	2
TOTAL	-	-	-	-	-	1	3	8	3	-	15

Fuente: Matriz de datos

Elaboración personal

INTERPRETACIÓN

En el cuadro número tres realizamos la descripción de nuestros hallazgos en relación a la intensidad del dolor según, el segmento de la cavidad oral donde se desarrolla y si este es en el maxilar o en la mandíbula.

Ocho pacientes refirieron un dolor como ocho, tres como siete, tres como nueve y uno como seis aplicando la Escala Visual Análoga.

La intensidad del dolor fue ligeramente superior en los casos relacionados a la mandíbula.



CUADRO Nro. 4

Distribución numérica del Dolor por género y según la ESCALA VISUAL ANÁLOGA (VAS) de los casos osteopatía cavitaria relacionada con la NET. Arequipa. 2012.

CASOS	ESCALA VISUAL ANÁLOGA (VAS) SCOTT Y HUSKISSON										TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
GENERO MASCULINO	-	-	-	-	-		xx	xx	xxx	-	7
GENERO FEMENINO	-	-	-	-	-	x	x	xxxxxx	-	-	8
TOTAL						1	3	8	3		15

Fuente: Matriz de datos

Elaboración personal

INTERPRETACIÓN

En este cuadro hacemos la descripción de la intensidad del dolor, según género, es así que: En el sexo masculino dos casos refirieron dolor como 7, dos como 8 y tres como 9. En el sexo femenino uno como 6, uno como 7, seis como 8 todo según la escala utilizada.



CUADRO Nro. 5

Distribución numérica, según género, segmento de la cavidad bucal, y la intensidad del dolor NET. Según la Escala Visual Análoga (VAS) Scott y Huskisson de los pacientes examinados y diagnosticados con Osteopatía Alveolar Cavitaria, relacionada con la NET. Arequipa. 2012

FICHA CLÍNICA	Osteopatía alveolar cavitaria			NET-DOLOR										Total casos según género	
				Intensidad											
				Escala Visual Análoga (VAS)											
Maxilar	Sd	Sa	Si	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	M	F
	3	1	4						f	mf	fmff	m		3	5
Mandíbula	Id	Ia	Ii							m	ffm	ff		2	5
	3	2	2												

LEYENDA

Cuadrantes:

Sd: Superior Derecho

Sa: Superior Anterior

Si: Superior Izquierdo

Id: Inferior Derecho

Ia: Inferior Anterior

Ii: Inferior Izquierdo

Fuente: Matriz de datos

Elaboración personal

INTERPRETACIÓN

Distribución numérica, de los pacientes examinados y diagnosticados con Osteopatía Alveolar Cavitaria, según la intensidad del dolor NET. Se describe la distribución de los casos según segmentos superiores e inferiores sexo o género, y la intensidad del dolor según la Escala Visual Análoga.

Según los resultados de un estudio en que investigadores examinaron las puntuaciones de dolor de decenas de miles de pacientes de Estados Unidos, las mujeres experimentan un dolor más intenso que los hombres.

En el cuadro podemos observar que en el sexo masculino dos casos refirieron dolor como 7, dos como 8 y uno como 9.

En el sexo femenino uno como 6, uno como 7, seis como 8 y 2 como 9 todo según la escala utilizada.

Los hallazgos, que aparecen en la edición del 23 de enero de la revista *Journal of Pain*, sugieren que se necesitan mayores esfuerzos por reclutar a mujeres en estudios para determinar los motivos de esta diferencia sexual, señalaron los investigadores de la Facultad de Medicina de la Universidad de Stanford.⁹

⁹http://www.seton.net/health_a_to_z/noticias_de_salud/noticias_de_salud/2012/01/23/

CUADRO Nro. 6

Distribución numérica, de los pacientes examinados y diagnosticados con Osteopatía Alveolar Cavitaria, según Periodicidad y duración del dolor NET.

FICHA CLÍNICA	Osteopatía alveolar cavitaria			NET-DOLOR		Total casos
				Periodicidad y duración		
Maxilar	Sd	Sa	Si	Continuo	Intermitente	8
		3	1	4	x	
Mandíbula	Id	Ia	Ii	x	xxxxxxx	7
		3	2			
TOTAL	-	-	-	2	13	15

LEYENDA

Cuadrantes:

Sd: Superior Derecho

Sa: Superior Anterior

Si: Superior Izquierdo

Id: Inferior Derecho

Ia: Inferior Anterior

Ii: Inferior Izquierdo

Fuente: Matriz de datos

Elaboración personal

INTERPRETACIÓN

El modo en el que las mujeres experimentan el dolor crónico es más intenso, más frecuente y más duradero. Los expertos señalan que también están más predispuestas a simultanear varios dolores y que, todo ello, puede desencadenar estados de ansiedad psicológica y una probabilidad más elevada de discapacidades. Así lo afirman las conclusiones de la Convención Anual de la Asociación Americana de Psicología celebrada en San Diego.¹⁰

En nuestro trabajo dos casos del género femenino refirieron sentir dolor continuo, y trece casos dolor intermitente.

¹⁰<http://www.consumer.es/web/es/salud/2010/08/22/195262.php>

CUADRO Nro. 7

Distribución numérica, de los pacientes examinados y diagnosticados con Osteopatía Alveolar Cavitaria, según la localización del dolor. NET.

FICHA CLÍNICA	Osteopatía alveolar cavitaria			NET-DOLOR		Total casos
				Localización		
Maxilar	Sd	Sa	Si	Localizado	Referido	8
		3	1	4	8	
Mandíbula	Id	Ia	Ii	7	-	7
		3	2	2		

LEYENDA

Cuadrantes:

Sd: Superior Derecho

Sa: Superior Anterior

Si: Superior Izquierdo

Id: Inferior Derecho

Ia: Inferior Anterior

Ii: Inferior Izquierdo

Fuente: Matriz de datos

Elaboración personal

INTERPRETACIÓN

En el cuadro Nro. 7 podemos observar la distribución numérica, de los pacientes examinados y diagnosticados con Osteopatía Alveolar Cavitaria, según la localización del dolor. NET.

La localización de las cefaleas varía mucho en cada persona. Las cefaleas se pueden presentar en un solo lado o en ambos lados del cráneo.

Las cefaleas pueden afectar sólo la zona donde se localizan o a todo el cráneo en general. Todos los casos refirieron sentir el dolor localizado.



CUADRO Nro. 8

Distribución numérica, de los pacientes examinados y diagnosticados con Osteopatía Alveolar Cavitaria, según la cualidad del dolor. NET.

FICHA CLÍNICA	Osteopatía alveolar cavitaria			NET-DOLOR			Total casos
				Calidad			
				Pulsátil			
Maxilar	Sd	Sa	Si	3	1	4	8
	3	1	4				
Mandíbula	Id	Ia	Ii	3	2	2	7
	3	2	2				

LEYENDA

Cuadrantes:

Sd: Superior Derecho

Sa: Superior Anterior

Si: Superior Izquierdo

Id: Inferior Derecho

Ia: Inferior Anterior

Ii: Inferior Izquierdo

Fuente: Matriz de datos

Elaboración personal

INTERPRETACIÓN

En el Cuadro Nro 8 podemos observar la distribución numérica, de los pacientes examinados y diagnosticados con Osteopatía Alveolar Cavitaria, según la cualidad del dolor. NET.

Latidos dolorosos percibidos en las partes inflamadas, en relación con las pulsaciones arteriales, en todos los casos los pacientes refirieron haber sentido un dolor de tipo pulsátil.



CONCLUSIONES

PRIMERA

Concluimos que es evidente la relación entre la Neuralgia Esencial del Trigémino y la osteopatía alveolar cavitaria, 15 casos constituyen la muestra de la investigación

Según el género se encontró predominancia de casos de género femenino (10 casos, frente a cinco del género masculino) lo que concuerda con los antecedentes investigativos, 8 casos se presentaron en el maxilar superior y 7 casos en la mandíbula.

SEGUNDA

En lo que respecta a la descripción del dolor en la Neuralgia Esencial del trigémino, concluimos que en el sexo masculino dos casos refirieron dolor como 7, dos como 8 y uno como 9.

En el sexo femenino uno como 6, uno como 7, seis como 8 y 2 como 9 todo según la escala utilizada.

Dos casos ambos del género femenino manifestaron dolor continuo el resto de casos manifestó un dolor intermitente. Todos los casos describieron el dolor como localizado y pulsátil.

TERCERA

Concluimos afirmando que existe relación entre la Neuralgia esencial del Trigémino y la Osteopatía Alveolar Cavitaria en los quince casos del presente estudio. Con lo cual queda probada la hipótesis propuesta.



RECOMENDACIONES

- 1.- Al ser las lesiones cavitarias, osteopáticas, de origen infeccioso, caracterizadas por la presencia de cavidades, de tamaño significativo, no muy evidentes radiológicamente y por lo general secundarias a la persistencia del proceso infeccioso crónico, luego de la exodoncia, es importante recomendar la realización de un curetaje cuidadoso del hueso alveolar de los maxilares.
- 2.- Tener en cuenta que existen diversos procesos inflamatorios de los maxilares que causan patologías que pueden alterar el estado general de un paciente provocando dolores de tipo neurálgico con irradiaciones hacia las ramas del trigémino.
- 3.- Tener en cuenta que existe diversos procesos inflamatorios de las maxilares que causa patologías que altera el estado general del paciente provocado dolores de tipo neurológico con irradiaciones hacia las ramas del trigémino.
- 4.- Realizar una investigación que tome en cuenta los acontecimientos que desde el punto de vista histopatológico se sucedan después de una exodoncia de una pieza con antecedentes de infección crónica o aguda, en diferentes tiempos y que probarían fehacientemente su relación con la **NET**.

BIBLIOGRAFÍA

- Adams, Víctor, Ropper. **Manual de Principios de Neurología**. Sexta edición, Editorial McGraw-Hill interamericana 1999; pág. 115-133
- Chamorro, Reyes Goic. **Semiología médica**. Segunda edición. Editorial Mediterráneo. 1999; Pág. 37- 46
- Hernández R., C. Fernández, P. Baptista. **Metodología de la investigación**. Tercera edición. Editorial McGraw-Hill Interamericana 2003.
- Manns A, Díaz G. **Sistema Estomatognático**, primera edición, Editorial p. P 101-104. Cap. 3Empigraf, Chile, 1983.250
- Paeile C. Bilben y N. **El Dolor: Aspectos Básicos y clínicos**. Segunda edición Editorial Mediterráneo. Santiago, Chile. 1997.p558 p 19
- Pearce. JMS. **Trigeminal neuralgia (Fothergill's disease)** in the 17th and 18th centuries .J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry, Dec 2003; 74: 1688.
- Ramírez H..**Neuropatías Trigeminales**. Trabajo de ingreso a la Sociedad de Cirugía de Cabeza, Cuello y Plástica MáxiloFacial.1995
- Testut L. ALatarjet. **Compendio de Anatomía Descriptiva**. Vigésimo segunda edición. Editorial Salvat 1993. 766 p. P 450-455.
- Vergara M, Blanco J,. **Neuralgia Esencial del Trigémino: Variación de la intensidad del dolor en pacientes tratados con carbamazepina complementada bloqueo anestésico**. Trabajo de investigación requisito para optar al título de cirujano dentista, Universidad de Chile 2002; Pág. 20-23

HEMEROGRAFÍA

- Bugedo G, Dagnino J, Muñoz H, Torregrosa S. **Escala visual análoga: Comparación de seis escalas distintas.**
Rev Anestesia;18:132. 1989



INFORMATOGRAFIA

- http://www.texasheartinstitute.org/HIC/Topics_Esp/Cond/hbp_span.cfm
- <http://perso.orange.es/antonioguijarrom/ha/t.html>
- www.dmedicina.com/...y.../hipertension-arterial
- www.nlm.nih.gov/medlineplus/.../000468.htm
- www.mujeprorsiempre.com/.../hipertension-arterial-sintomas-causas-y-tratamiento
- www.medicinayprevencion.com/hipertension/hipertension+arterial.htm



V.- ANEXOS.

- Modelo de instrumentos.
 - Ficha de recolección de datos
 - Matriz de Datos
 - Iconografía



FICHA CLÍNICA

Nro. De Ficha:

Nombres y Apellidos:

Edad

Sexo

OSTEOPATÍA ALVEOLAR CAVITARIA

Historia Clínica

Examen radiográfico

SD	SA	SI	ID	IA	II
----	----	----	----	----	----

NEURALGIA ESENCIAL DEL TRIGÉMINO

Dolor

Escala Visual Análoga para medir el dolor (VAS) Scott y Huskisson

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/>

Periodicidad:

Continuo	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
Intermitente	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>

Localización:

Localizado	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
Referido	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>

Calidad:

Pulsátil	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
----------	---

Fecha

Firma

MATRIZ DE DATOS

CASOS	"Estudio de la neuralgia esencial del trigémino (NET) en relación a la osteopatía alveolar cavitaria. Arequipa. 2011."														
	EDAD	SEXO	SD	SA	SI	ID	IA	II	EVA	CONTINUO	INTERMITENTE	LOCALIZADO	REFERIDO	PULSATIL	.
1	26	M	X						7		x	x		x	
2	32	F			X				6		x	x		x	
3	30	M		X					8		x	x		x	
4	46	F			X				8		x	x		x	
5	20	F	X						7		x	x		x	
6	29	F			X				8	x		x		x	
7	19	M				X			7		x	x		x	
8	26	F						X	8		x	x		x	
9	18	F					X		8		x	x		x	
10	43	F	X						8		x	x		x	
11	31	M						X	8		x	x		x	
12	29	M			X				9		x	x		x	
13	28	F				X			8		x	x		x	
14	39	F					X		9		x	x		x	
15	32	F				X			9	x		x		x	



ICONOGRAFIA



Fotografía Nro. 1

Proceso alveolar correspondiente a primer molar inferior, al mes de realizada la exodoncia



Fotografía Nro. 2

Espacio alveolar correspondiente al central superior a los 45 días de realizada la exodoncia



Fotografía Nro. 3

**Proceso alveolar correspondiente al primer molar inferior derecho,
después de 40 días de realizada la exodoncia.**



Fotografía Nro. 4

**Proceso alveolar correspondiente al incisivo central superior, después de
50 días de realizada la exodoncia.**