

81
201



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

NEURALGIA DEL TRIGEMINO Y DIAGNOSTICO
DIFERENCIAL CON ODONTALGIAS EN PACIENTES
GERIATRICOS.

Logo
Miriam

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

CORTES NEGRETE MIRIAM CONCEPCION



ASESOR: C.D. DR. CARLOS ESPINOSA.

MEXICO, D. F.

ENERO 1999.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

269411



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

A MIS PADRES

Por su dedicación, confianza y apoyo
que me han dado a lo largo de mi vida
Pues con sus consejos he podido alcanzar mis
metas, así como la culminación de mis estudios.
GRACIAS

A MIS HERMANAS

Por su paciencia y comprensión que han
tenido a lo largo de mi vida, así como
también por su apoyo en el término
de mis estudios.

A MI ASESOR

C.D. Carlos Espinoza
Por su apoyo desinteresado y su
colaboración en la realización y
terminación de este trabajo de
investigación.

A HECTOR DAVID

Por su comprensión, apoyo, paciencia
y motivación constante durante el tiempo
que me llevó la realización de este trabajo,
así como en el tiempo en que hemos convivido.

INDICE

INTRODUCCION

CAPITULO 1

NEURALGIA DEL TRIGEMINO

1.1 Antecedentes	01
1.2 Definición de la neuralgia trigémino	06
1.3 Datos históricos	08
1.4 Clasificación de la neuralgia trigeminal	10
1.5 Teorías centrales y periféricas para explicar su etiología	15

CAPITULO 2

ANATOMIA

2.1 Anatomía del nervio trigémino	17
-----------------------------------	----

CAPITULO 3

3.1 Cuadro clínico de la neuralgia del	23
3.2 Apoyo de laboratorio y gabinete	25
3.3 Tratamiento	29

CAPITULO 4

ODONTALGIAS

4.1 Causas de odontalgias más frecuentes	37
4.3 Cuadro Clínico	38
Tratamiento	45

CAPITULO 5

5.1 Diagnóstico diferencial de la odontalgia con la neuralgia trigeminal	48
5.2 Auxiliares de diagnóstico	52

CAPITULO 6

OTRAS ALTERACIONES QUE PRODUCEN DOLOR OROFACIAL	
6.1 Trastornos en cavidad oral	60
6.2 Trastornos musculoesqueletico	63
6.3 Neuralgia	65
CONCLUSIONES	67
GLOSARIO	69
BIBLIOGRAFIA	72

INTRIDUCCION

Es frecuente que acudan al consultorio dental diversos pacientes que refieran algún tipo de dolor, los cuales son descritos por los pacientes como persistentes y recidivante; al conocer la causa del padecimiento es fácil su tratamiento, como suelen ser los padecimientos de origen dentario, muscular y óseo, el diagnóstico se facilita aún más, ya que se cuenta con ciertos elementos como son las radiografías y los estudios de gabinete, permitiéndonos localizar la causa que genera el dolor, logrando en la mayoría de los casos, la curación definitiva de dicha alteración.

Sin embargo, existen pacientes que se quejan de dolor severo sin causa aparente y muchos de ellos han visitado diversos consultorios dentales y médicos, terminando con una infinidad de exámenes, radiografías, diagnósticos y tratamientos que no resuelven la enfermedad del paciente.

Esto provoca una frustración tanto para el profesional como para el paciente, puesto que el dolor es una sensación desagradable, con una serie de factores psicológicos que tienden a dificultar su valoración como sintoma prodrómico único.

El dolor orofacial de origen neuropático, es una de las alteraciones más frecuentes en el diagnóstico y tratamiento, y en muchas ocasiones es la causa de mutilaciones dentarias que no son necesarias, al igual que padecimientos quirúrgicos.

Es por ello que cabe destacar la importancia que tiene el buen diagnóstico clínico y no subestimar el dolor, cuando éste sea el único síntoma que refiera el paciente, tomando en consideración que siempre que exista dolor y las Estructuras dentarias, gingivales y óseas sean normales, existe la posibilidad de una neuralgia trigeminal. Es bueno tomar en cuenta la opinión del

paciente y dejar de pensar que el paciente es aprensivo y que el dolor es producto de su imaginación.

La mayor parte de los pacientes que presentan este tipo de dolor son personas de la tercera edad, sin dejar por ello de preocuparnos por los pacientes jóvenes, ya que ellos dentro de algún tiempo también serán pacientes geriátricos que en un momento determinado pueden presentar este padecimiento tan doloroso como es la neuralgia del trigémino.

Es por lo cual se hace tanto énfasis en el oportuno y correcto diagnóstico, tomando en cuenta los pasos correspondientes que nos puedan conducir al meollo del problema, sin que el paciente sufra las consecuencias de una mala atención.

ANTECEDENTES

“Desde los comienzos de la humanidad, el dolor ha constituido uno de los principales motivos de sufrimiento humano.”(2)

En la odontología el dolor ha pasado a ser un parámetro de evaluación profesional ya que muchos pacientes nos consultan para que curemos su dolor.

Frente a los problemas dentarios, el dentista da un diagnóstico clínico y un plan de tratamiento adecuado por medio de la semiología del dolor, pero en otras ocasiones estos cuadros álgicos a los que no se les puede asociar a un origen dentario, causa dificultad para un diagnóstico y tratamiento eficaz. Es necesario registrar, analizar e interpretar las modalidades del dolor, así como la elaboración de un examen clínico de la cara y órganos que se relacionan para así poder elegir los exámenes complementarios adecuados, considerando los siguientes factores:

- a) Tiempo de evolución
- b) Forma de presentación
- c) Localización
- d) Duración
- e) Frecuencia
- f) Horario
- g) Intensidad
- h) Calidad
- i) Síntomas acompañantes
- j) Factores agravantes o calmantes
- k) Actitud del paciente frente al dolor
- l) Datos epidemiológicos

a)TIEMPO DE EVOLUCION: Nos sirve para identificar un dolor agudo o crónico. Comúnmente el dolor agudo su tiempo de evolución ha sido corto, mientras que el dolor crónico su tiempo de evolución dura más de seis meses.

b)FORMA DE PRESENTACION: Se le pregunta al paciente si su comienzo fue de forma brusca o fue instalándose poco a poco, así como las posibles causas que pudieron dar origen a éste.

c) LOCALIZACION: Se determina si el dolor es generalizado o localizado, fijo o cambiante, unilateral o bilateral o bien si se asocia con un trayecto nervioso o vascular.

d) DURACION: Es preciso identificar si el dolor es continuo o intermitente. Si resulta ser continuo puede tener lapsos de mayor o menor intensidad. Y si resulta ser intermitente el dolor puede durar segundos, minutos o hasta una o dos horas.

e)FRECUENCIA: "La frecuencia con que se manifiestan las crisis dolorosas es un dato de singular importancia para el diagnóstico."(2)

f)HORARIO: Los diferentes horarios del dolor identifican algunos de estos cuadros.

g)INTENSIDAD: Aún cuando no nos es posible medir la intensidad del dolor, es posible identificar dolores de escasa intensidad, fuerte intensidad o intolerables.

h)CALIDAD: Ya que el dolor es subjetivo y la sensación percibida por el paciente es de gran importancia para diferenciar algunos cuadros, ya que puede ser un dolor punzante, lancinante, taladrante, cortante, desgarrador, ardiente, fulgurante, quemante, cólico, obstructivo o bien opresivo.

i) SINTOMAS ACOMPAÑANTES: Nos sirven para complementar el diagnóstico, haciendo posible un buen diagnóstico diferencial.

j) FACTORES PRECIPITANTES, AGRAVANTES O CALMANTES: Algunos dolores suelen aparecer de manera espontánea. Aunque algunos suelen ser provocados por medios físicos, químicos, como pueden ser el frío, calor, dulce, ácido, así como también al tacto estimulando la zona afectada.

k) ACTITUD DEL PACIENTE FRENTE AL DOLOR: Debido al dolor se suelen experimentar diversas reacciones que se derivan de muchos factores, como el estado de ánimo, personalidad, antecedentes dolorosos, conductas aprendidas en el ámbito familiar, social, religioso y cultural. Así pues el dolor desencadena algunas actitudes parecidas, las cuales nos dan un gran valor para nuestro diagnóstico.

l) DATOS EPIDEMIOLOGICOS: Nos van a ayudar a completar los datos.

Una vez que se han obtenido todos los datos, podremos elegir los exámenes especiales y si es necesario una interconsulta, realizarla de inmediato.

Ya que se obtuvo el cuadro clínico, se tiene que comparar con las habilidades teóricas del dolor como síntoma preponderante y así establecer el diagnóstico y plan de tratamiento.

ETIOLOGIA.

Durante mucho tiempo se han considerado diversos factores que lleguen a establecer la etiología de la neuralgia trigeminal.

Se cree que un factor etiológico es la infección viral del ganglio trigeminal, así como también la isquemia de este ganglio.

Otros estudios la atribuyen a las anomalías vasculares y a los diversos efectos debidos a los procedimientos dentales y a estados de hipersensibilidad.

Se ha observado que algunos pacientes han presentado cambios en el ganglio trigeminal ya que presentan desmielinización de los nervios.

Este padecimiento se relaciona en muchos de los casos a la actividad craneana, presentándose con mas frecuencia en personas con ansiedad y demasiado tensas.

Cualquier factor inicial, "se considera el dolor como consecuencia de la dilatación local periódica de los vasos sanguíneos, en sectores que irrigan, en particular la arteria maxilar y la temporal superficial."(7)

Aunque también se pueden dilatar algunas ramas terminales de la carótida interna, en la región ocular y nasal.

Si en el proceso interviene solo una clase de arterias se considera entonces que el origen del padecimiento es neurógeno.

Recientemente se considera que este tipo de dolor depende de la liberación de la neuroquinina en los tejidos circundantes a los vasos dilatados.

En tanto que los neurocirujanos creen que esta entidad se relaciona a las compresiones que pueda sufrir la raíz sensitiva del quinto par craneal en su trayecto intracraneal.

En otros casos se ha demostrado la presencia de tumores del ángulo pontocerebeloso, neurinomas o esclerosis en placa. A pesar de los diversos estudios e hipótesis aún no se han logrado aceptar universalmente como causa etiológica de la neuralgia del trigémino.

EPIDEMIOLOGIA

La neuralgia del trigémino, en estudios realizados en Estados Unidos se ha observado que se presentan anualmente 15,000 casos nuevos de esta entidad.

Su incidencia en México es de 4:100,000/ al año, presentándose mas frecuentemente en personas en el sexto o séptimo decenio de vida.

Tiene predilección en mujeres en un 60% con relación a los hombres.

"Rothman y Monson revisaron las características epidemiológicas del padecimiento y estudiaron los factores obvios de riesgo como los hábitos de fumar cigarrillos e ingerir alcohol, los antecedentes étnicos y una historia de infecciones herpéticas previas."(18)

Las ramas que se encuentran afectadas con mayor frecuencia son la segunda y tercera.

La relación de estos factores con la neuralgia trigeminal aún es confusa.

NEURALGIA DEL TRIGEMINO

La neuralgia trigeminal es un padecimiento caracterizado por ser uno de los trastornos dolorosos más dramáticos para los pacientes que la presentan, ya que este es un dolor intenso que llega a ocasionar tendencias suicidas en dichos pacientes. DEFINICION: La neuralgia del trigémino se define como un cuadro caracterizado por episodios de intenso dolor, en la distribución del nervio trigémino o en alguna de sus ramas, generalmente se presenta por paroxismos agudos; en general como consecuencia de estímulos mínimos, casi siempre es unilateral y el examen neurológico es normal. Como ya se mencionó este trastorno, tiene como síntoma principal dolor en la cara o mitad anterior de la cabeza; relacionándose así con las fibras periféricas o centrales del nervio trigémino. Este dolor se puede curar mediante la interrupción de las vías nerviosas del trigémino. El tic doloroso se presenta con paroxismos agudos, en labios, encía, mejillas, mentón y esporádicamente con su rama oftálmica. Se caracteriza por su corta duración que va de segundos y en ocasiones minutos, con un dolor de forma ligera puñalada, que suele provocarse por estímulos en las llamadas zonas gatillo, que se desencadenan con el simple hecho de tocar alguna de estas zonas, como cepillarse los dientes, afeitarse, exponerse al aire frío, al comer, al ingerir líquidos o incluso al hablar. Es importante considerar que la neuralgia del trigémino además que produce un dolor agudo, provee una gran resistencia a los analgésicos convencionales y a los opiáceos. Siendo efectivo el tratamiento con anticonvulsionantes y antiespasmódicos. Al inicio los pacientes suelen presentar periodos de meses, incluso años sin algún síntoma, haciéndose cada vez más frecuentes, agravándose cada vez más, y va presentando cada vez más menos remisiones y más cortas.

SINONIMOS DE LA NEURALGIA TRIGEMINAL.

- 1.- TIC DOLOROSO: Se le denomina así ya que el paciente hace fasciculaciones en el momento en el que se presenta el dolor, dando la apariencia de presentar un tic.
- 2.- NEURALGIA TRIFACIAL: Llamada de esta manera porque afecta las tres ramas que inervan la cara.
- 3.- ENFERMEDAD DE FORTHERGILL: Nombrada así por los estudios que realizó el médico inglés sobre este padecimiento
- 4.- NEURALGIA EPILEPTIFORME
- 5.-NEURALGIA PAROXISTICA DEL TRIGEMINO: Ya que presenta paroxismos intermitentes de ataques doloroso
- 6.- TORTURA ORIS

DATOS HISTORICOS

La neuralgia del trigémino es un trastorno que se conoce desde tiempo atrás. Iniciando por Hipócrates que se refirió a esta entidad al igual que Albulcasis en la edad media.

En siglo V A.C. fue registrada por Aretaeus y en el siglo X Avicena también la describe.

En el siglo XI se le nombró tortura oris por el médico árabe Avicena.

A partir del siglo XV se le empieza a estudiar en forma integral.

André en 1756 la nombra como tic doloroso que en la actualidad aún se sigue empleando este término.

John Fothergill 1773, siendo médico inglés dio a conocer una monografía llamada "Una afección dolorosa de la cara", la cual se realizó mediante catorce observaciones personales, denominándola como la enfermedad de Fothergill.

En 1787, la descripción clínica de la neuralgia trigeminal fue registrada por Luke.

En el siglo XIX Charles Bell demuestra que esta es una afección del quinto par craneal.

Trosseau en 1801 la denominó neuralgia epileptiforme.

Sicard 1872-1920, neurólogo francés, propone la clasificación de la neuralgia trigeminal como secundaria y esencial.

Meras en 1891, también realiza estudios acerca de la neuralgia del quinto par.

Las zonas de disparo o gatillo fueron descritas por Patrick, siendo esta otra característica para realizar el correcto diagnóstico.

En los primeros dos tercios del siglo XX, se tenía la idea que no existían lesiones patológicas que se pudieran identificar en la neuralgia trigeminal.

Fraser en 1901 y el sueco Sjoquist, en 1937, también estudian este trastorno doloroso.

Para la terapéutica del tic doloroso fue en 1962 cuando se introduce la carbamacepina, la cual es una droga anticonvulsinante, la cual se administra en una dosis de 600 mg, diarios, para controlar rápidamente los dolores ocasionados por el tic doloroso.

"En 1965 Beauer, Moses y Ganote"(7), publicaron diversos escritos con microfotografías electrónicas mostrando tres lesiones, siendo confirmadas y extendidas estas lesiones al año siguiente por Kerr y Miller.

Beauer mostró otros tipos de cambios en el nervio, de pacientes con neuralgia trigeminal.

Dandy en 1934 propuso una nueva explicación para este trastorno doloroso, apoyándose en casos quirúrgicos, observando prominencias óseas, tumores, aneurismas y en especial alteraciones vasculares relacionados posteriormente por las observaciones de Janeta.

CLASIFICACION DE LA NEURALGIA TRIGEMINAL

"El carácter neurógeno en territorio del trigémino se agrupa de la siguiente manera:

Por su etiología se clasifica en:

1.- PRIMARIA: Se le denomina así, cuando después de haber realizado una exploración neurológica completa y un interrogatorio detallado, así como la solicitud y valoración de estudios de laboratorio y gabinete no se ha encontrado ningún padecimiento que explique la presencia de cuadros dolorosos.

2.- SECUNDARIA: Se presenta cuando el dolor sobre el territorio trigeminal es ocasionado por un padecimiento de fondo que ocasione daños a las fibras nerviosas del quinto par craneal. Como por ejemplo la esclerosis múltiple, tumores de lento crecimiento en la fosa posterior como son los meningiomas o malformaciones vasculares principalmente de los vasos del complejo vertebro basilar en el tallo cerebral.

Por sus características clínicas se clasifica en:

1.-TÍPICA: Reviste la semiología y la sintomatología de un dolor parásitico, intermitente y unilateral.

2.- ATÍPICA: Reviste algunos datos que no corresponden a las descripciones clásicas de la neuralgia trigeminal.

Por su localización se clasifica en:

1° rama

2° rama

3° rama

varias: Estas pueden ser combinadas que se encuentren afectando la primera y segunda rama o bilaterales.

Por su carácter neurógeno se clasifica en:

1. -NEURALGIA TRIGEMINAL IDIOPATICA

a.- neuralgia típica

b.- neuralgia atípica

2. -NEURALGIA TRIGEMINAL SECUNDARIA

a.- postraumáticas

b.- infecciosas:

- herpes zoster

- neuralgia postherpética

c.- compresivas:

- tumorales

- vasculares

d.- esclerosis múltiple

e.- neuropatía trigeminal sensorial

NEURALGIA TRIGEMINAL IDIOPATICA

a.- NEURALGIA TIPICA DEL TRIGEMINO. Es un dolor paroxístico, intermitente, unilateral, localizado en una o más ramas del trigémino. El dolor es agudo, su aparición es súbita, suele tener unos segundos de duración, lancinante como un choque eléctrico, de moderada a alta intensidad e intolerable por el paciente, se pueden presentar dos o tres episodios al día.

Es unilateral iniciándose en las ramas de trigémino, afectándose con mayor frecuencia la rama maxilar y la mandibular. En ocasiones suele ser bilateral, en este caso cada lado aparecerá en forma independiente, así nunca se presentarán en forma simultánea.

Aparece el dolor de manera espontánea o al provocar la estimulación de las zonas gatillo. La mayoría de los pacientes han sido atendidos previamente por odontólogos, sin proporcionarles al paciente alivio alguno.

b.- NEURALGIA ATÍPICA.

Se presenta como un dolor continuo, urgente o quemante, que tiene un tiempo de duración que va de horas hasta todo el día. Es difícil su localización, no presenta una distribución anatómica clara, y no se limita a la zona de inervación, cruzando en ocasiones la línea media y no presenta evidencia alguna de lesión orgánica. No presenta zonas gatillo, comúnmente este diagnóstico es utilizado cuando el dolor no tiene una causa identificable, ya que en la mayoría de estos pacientes se han demostrado desórdenes psiquiátricos.

2. - NEURALGIA TRIGEMINAL SECUNDARIA

a.- NEURALGIA POSTRAUMÁTICAS:

Es ocasionada por procedimientos que se realizan durante los tratamientos dentales que provocan alguna lesión de los nervios periféricos.

La hipoestesia que presentan los pacientes es similar a la sensación de anestésico local o regional. El dolor que se presenta los pacientes lo refieren

como picazón o una sensación quemaste, en ocasiones se produce dolor a la palpación y suele ceder con anestesia local.

La hiperalgesia suele ser una respuesta hacia los estímulos no dolorosos y la hiperpatía se caracteriza por un umbral aumentado y una respuesta retrasada a la presión mecánica.

b.-INFECCIOSAS:

-NEURALGIA INFECCIOSA POR HERPES ZOSTER: Es más común que se presente en los pacientes geriátricos, esta afección se manifiesta como un dolor localizado, seguida unos cuatro o cinco días después de un rash máculopapular, y se distribuye en forma dermatómica del ganglio que se encuentra afectado, tiene gran predilección por la rama oftálmica.

El dolor es lancinante y urente u en algunos casos suele ser severo. Clínicamente se observa hiperestesia por encima del dermatoma afectado, la aparición del rash facilita el diagnóstico de esta alteración.

-NEURALGIA POSTHERPETICA: Se presenta como un dolor persistente que llega a durar más de un mes posterior a la fecha de erupción; es un dolor de desaferenciación y su tratamiento es difícil, el dolor también suele ser urente, punzante o como picazón.

Es muy común que los pacientes presenten hiperestesia, en ocasiones al más leve tacto se puede desencadenar el dolor, en tanto que una fuerte presión lo puede soportar el paciente y en muchos de los casos hasta produce un alivio a su dolor.

c.- COMPRESIVAS:

-TUMORALES: Algunos tumores se localizan periféricamente produciendo neuralgias atípicas.

Los tumores intracraneales pueden presentarse como neuralgia trigeminal típica, y producen dolor severo de características atípicas y un déficit neurológico progresivo.

Los tumores que dañan al trigémino producen síntomas irritativos, como el dolor, así como síntomas deficitarios como es el adormecimiento.

-VASCULARES: Se ocasiona por medio de la arteria cerebelosa superior que rodea el troncoencéfalo por encima del nervio trigémino y puede comprimir el nervio trigémino ocasionando una neuralgia típica .

d.- ESCLEROSIS MULTIPLE:

Los pacientes que presentan esclerosis múltiple, pueden presentar como primer síntoma una neuralgia trigeminal con características típicas o atípicas que no son fáciles de diagnosticar.

También pueden presentar desmielinización, lo cual afecta al trayecto periférico del trigémino.

e.- NEUROPATIA TRIGEMINAL SENSORIAL:

Se caracteriza por alteraciones sensitivas transitorias de una o más ramas del quinto par craneal." El dolor se presenta en un tercio de los casos, como sensación de quemazón y la neuralgia trigeminal típica constituye

Una complicación tardía."(3)

TEORIAS CENTRALES Y PERIFERICAS PARA EXPLICAR SU ETIOLOGIA

Algunos autores basan sus argumentos en la teoría central:

TEORIA CENTRAL:

Esta teoría se basa en la similitud clínica del tic doloroso con la epilepsia y enfatiza el rol de la desaferenciación en la génesis de la hiperactividad neuronal.

A su vez se ha visto que agentes epileptógenos inyectados en los núcleos trigeminales y/o ganglio de Gasser, pueden causar hiperactividad neuronal y síndromes dolorosos en algunos animales que asemejan la neuralgia trigeminal.

Al mismo tiempo los cambios en los reflejos del asta dorsal y de la función sináptica en el sistema trigeminal, también han sido descritos.

Diversos autores en cambio defienden su teoría periférica para explicar de esta manera la etiología de la neuralgia del trigémino.

TEORIA PERIFERICA:

La teoría periférica contempla que los cambios en la mielinización del nervio trigémino y sus axones pueden ocasionar alteraciones en la sensibilidad a estímulos químicos y mecánicos.

El origen de las descargas neuronales a partir de un sitio ectópico que funciona como marcapaso.

OTRAS TEORIAS:

*Circuitos reverberantes: Se da por la formación de circuitos que no conducen dolor y bajo ciertas causas patológicas pueden empezar a tener un mal funcionamiento y generar estímulos de dolor.

*Alteraciones simpáticas a nivel central.

Rappaport y Mashal proponen la teoría:

INICIACIÓN DE LAS DESCARGAS A NIVEL DEL GANGLIO DE GASSER

Esta teoría nos dice que el inicio de las descargas a nivel del ganglio de Gasser por hiperexcitabilidad resultante de una lesión de la raíz trigeminal o del mismo ganglio.

Esto explica que:

- El dolor es muy intenso y unilateral
- Se desencadena por estímulos no nocivos
- El dolor se disemina a partir de un punto estimulado (zona gatillo)
- Los paroxismos son breves
- Periodo refractario post-ataque
- Leve hipoestesia
- Poco o ningún daño a nivel de la raíz trigeminal, ganglio de Gasser y sistema nervioso central
- Eficacia de la ablación de la raíz o de los nervios periféricos
- Eficacia de algunos anticonvulsivos
- Éxitos con procedimientos sobre el ganglio de Gasser
- Éxito con descompresión microvascular.

ANATOMIA DEL TRIGEMINO

Desde el punto de vista etimológico la palabra trigémino significa tres gemelos ya que este par craneal presenta tres ramas principales que son: Oftálmica, maxilar y mandibular.

El nervio trigémino o quinto par craneal es un nervio mixto que conduce impulsos sensoriales de tacto, dolor, temperatura y propiocepción, procedentes de la piel de la cara y la mitad anterior de la cabeza, bulbo del ojo, cavidad nasal y oral incluyendo la lengua y los dientes. Así mismo, presenta fibras motoras destinadas a los músculos masticadores.

Se localiza en la cara anterior del puente donde se observa una raíz sensitiva y una raíz motora que emerge de la misma, siendo la raíz sensitiva más grande que la motora.

El trigémino presenta un ganglio sensorial llamado ganglio trigeminal que anteriormente era llamado ganglio de Gasser, de este surgen las tres ramas terminales que son oftálmica, la maxilar y la mandibular.

El origen real del trigémino esta constituido por un núcleo sensorial y un núcleo motor. El núcleo sensorial, es él más grande de los pares craneales. Se extiende a lo largo del tronco encefálico y se divide en tres subnúcleos: el mesencefálico, el pontino y el espinal. El núcleo motor se localiza en la parte media del puente.

NERVIO OFTALMICO

Lleva la información de tacto, dolor, temperatura y propiocepción desde la conjuntiva, córnea, ojo, órbita, frente, etmoides y senos frontales.

Se desprende de la parte interna del ganglio trigeminal (de Gasser). Al salir se dirige hacia arriba, adelante y adentro, penetra en el espesor de la pared

externa del seno cavernoso y llega a la fisura orbital superior (antes llamada hendidura esfenoidal).

Antes de llegar a la fisura supraorbitaria forma un ganglio llamado orbitario del cual se desprenden tres ramas terminales: el nervio frontal, el lagrimal y el nasociliar.

El nervio frontal presenta dos ramas: el nervio supraorbital (antes llamado frontal interno) que proporciona inervación a la frente y cuero cabelludo y el nervio supratroclear que proporciona inervación al puente de la nariz, parte media del párpado superior y parte media de la frente.

El nervio lagrimal se dirige hacia adelante entre el recto lateral y el techo de la órbita, inerva la glándula lagrimal, conjuntiva y porción lateral del párpado superior.

El nervio nasociliar al desprenderse del ganglio oftálmico presenta ramas terminales, que son: el nervio infratroclear, el cual inerva la parte medial de los párpados y costados de la nariz; el nervio nasal externo que inerva la parte lateral de la nariz, y el que cubre el ala y la punta de la nariz; el nervio nasal interno va a enervar

la parte anterior del tabique nasal y la pared lateral

de la cavidad nasal; los nervios etmoidales anterior y posterior que inerva los senos etmoidales; los nervios ciliares largos van a dar inervación al bulbo ocular.

NERVIO MAXILAR.

Sale por el agujero redondo mayor, atraviesa la fosa pterigopalatina, pasa por el canal infraorbitario presentando tres tipos de filetes terminales: los superiores, ascendentes o parpebrales; los medios, anteriores o nasales y los inferiores descendentes o labiales.

Durante su trayecto presenta varias ramas colaterales, como son el nervio orbitario que al anastomosarse con el nervio lagrimal forma el arco orbitolagrimal.

Se divide en dos ramas: el nervio palpebral inferior (antes llamado conjuntivopalpebral) y el nervio cigomático (antes llamado temporomalar).

Al encontrarse en la fosa pterigoplatatina (antes llamada esfenopalatina) se desprende el nervio pterigopalatino que termina en el ganglio del mismo nombre. De este se desprenden los nervios palatinos anterior, medio y posterior.

Los nervios palatinos anterior y medio atraviesan el conducto palatino mayor (posterior) y terminan por inervar la mucosa del velo del paladar, las encías y los dos tercios posteriores del paladar.

El nervio palatino posterior se dirige hacia atrás, atraviesa los agujeros palatinos menores (accesorios) y termina por inervar el tercio anterior del paladar.

Antes de entrar al canal infraorbitario se desprenden los nervios alveolares y posteriores (dentarios posteriores) que atraviesan los agujeros del mismo nombre que se encuentran en la tuberosidad de la maxila y van a presentar cuatro tipos de filetes terminales: óseos, para el hueso; mucosos, para la mucosa del seno maxilar; alveolares, para el periostio de los alveolos y la mucosa de las encías y los dentarios, para los ápices del segundo y tercer molar y las raíces distal y palatina del primer molar.

Una vez dentro del canal infraorbitario se desprende el nervio alveolar superior medio, el cual va a presentar los mismos cuatro filetes terminales: óseos, para el hueso; alveolares, para el periostio de los alveolos y la mucosa de las encías; mucosos, para la mucosa del seno maxilar y dentarios para los ápices de la raíz mesial del primer molar y de los premolares.

Antes de salir del canal infraorbitario se desprende el nervio alveolar anterior el cual presenta también cuatro filetes terminales: óseos, para el hueso; alveolares, para el periostio de los alveolos y la mucosa de las encías; mucosos, para la mucosa nasal y dentarios para los ápices de los incisivos y canino.

La anastomosis de todos ellos forma lo que se conoce como plexo alveolar medio.

En ocasiones, el nervio alveolar medio no existe, entonces la inervación de la raíz mesial del primer molar y de los premolares va a estar dada por el plexo alveolar medio.

NERVIO MANDIBULAR

Atraviesa el agujero oval y presenta sus dos ramas terminales que son el nervio alveolar inferior y el nervio lingual

En su trayecto presenta varias ramas colaterales como son:

El nervio aurículo temporal; el nervio temporomasetérico el cual se divide en el nervio temporal profundo posterior y en el nervio masetérico; el temporal profundo medio; el temporobucal se dividen en el nervio temporal profundo anterior o ascendente y el nervio bucal o descendente; el nervio pterigoideo lateral (externo); el nervio pterigoideo medial (interno), el nervio tensor del velo del paladar (antes llamado periestafilino externo) y el nervio tensor del tímpano (antes llamado músculo del martillo)

El nervio alveolar inferior atraviesa el canal mandibular (antes llamado dentario inferior) y sale por el agujero mentoniano para dividirse en dos filetes terminales: el incisivo y el mentoniano que inervan la piel del mentón y del labio inferior.

En su trayecto por el canal mandibular, el nervio alveolar inferior (dentario inferior) presenta tres tipos de filetes terminales, que son: óseos, para el hueso; alveolares, para el periostio y la mucosa de las encías y dentarios, para los ápices de todas las piezas dentarias inferiores.

Antes de entrar al canal mandibular, el nervio alveolar inferior, va a dar origen al nervio milohioideo que presenta ramos para el músculo milohioideo, el vientre anterior del digástrico y para el ganglio submandibular (submaxilar).

El nervio lingual se origina en el espacio interptergoideo y desciende por delante del nervio alveolar inferior para después proyectarse hacia delante, penetrar en el piso de boca y terminar en la punta de la lengua. En su trayecto presenta fibras para el dorso, borde lateral de la lengua y algunos ramos para anastomosarse con el facial, el hipogloso y el ganglio submandibular.

REFLEJOS TRIGEMINALES

a.- REFLEJO CORNEAL:

Es uno de los más importantes reflejos trigeminales, este reflejo se realiza por medio de fibras trigeminales secundarias, las cuales se proyectan bilateralmente hacia los núcleos faciales.

b.- REFLEJO DE LAGRIMEO:

Es una irritación corneal que se inicia por medio de fibras del nervio trigémino que hacen sinapsis en neuronas del núcleo salival superior (parasimpáticas) ocasionando el lagrimeo.

c.- REFLEJO DEL ESTORNUDO:

Los impulsos del trigémino se dirigen hacia el núcleo ambiguo y centros respiratorios de la formación reticular y grupos celulares de la médula espinal, los cuales son activados en forma paroxística.

d.- REFLEJO DEL VOMITO:

Los impulsos del trigémino se dirigen hacia los núcleos vagales ocasionando el vómito.

e.- REFLEJOS SALIVALES:

Las fibras trigeminales secundarias se proyectan hacia los núcleos salivales inferiores.

f.- REFLEJO MANDIBULAR O MASETERICO:

Es un reflejo monosináptico que se provoca al golpear con suavidad el mentón (con la boca ligeramente abierta) produciéndose contracciones bilaterales de los músculos masetero y temporal.

Aquí intervienen receptores de estiramiento de los músculos de la masticación, el núcleo mesencefálico y las colaterales de este núcleo que terminan en el núcleo motor del trigémino.

Este reflejo esta ausente en las lesiones periféricas del nervio trigémino.

CUADRO CLINICO DE LA NEURALGIA DEL TRIGEMINO

La neuralgia del trigémino es un trastorno que presenta como síntoma principal un dolor paroxístico que suelen referirlo como extremo, punzante, tipo shock, quemante, lancinante e intermitente, que puede durar entre segundos a minutos.

El dolor puede ser provocado rápidamente por la estimulación suave sobre las zonas gatillo, las cuales podemos localizar extrabucalmente, En el labio superior e inferior alrededor de la comisura, en la cara externa del ala de la nariz, en el pliegue nasolabial y en el párpado superior. También se pueden localizar puntos intrabucales, la estimulación de estas zonas se produce mediante el tacto, al calor, frío así como movimientos musculares.

Presenta un umbral muy elevado al tacto y la temperatura.

El dolor se irradia por el territorio de rama trigeminal afectada. Generalmente se presenta en forma unilateral y no cruza la línea media y cuando la llega a cruzar entonces se convierte en bilateral, es muy raro que se llegue a presentar ya que solo un 3% de los pacientes con neuralgia trigeminal presentan la forma bilateral.

El paciente no presenta pérdida objetiva, sensitiva o motora de la región afectada.

Su evolución se presenta con exacerbaciones y remisiones cada vez más graves.

La neuralgia trigeminal tiene un inicio y terminación abrupta, esto le da la característica de paroxismos.

A pesar de la intensidad de los ataques este trastorno presenta intervalos libres de dolor entre los ataques e incluso en muchas ocasiones no se

presentan ataques dolorosos durante la noche, permitiéndole al paciente descansar y dormir tranquilamente.

La forma más común de presentación de la neuralgia trigeminal es la combinación de la segunda y tercera rama, que son las que se afectan con mayor frecuencia. La duración e intensidad así como las características del dolor, varían de un ataque a otro.

Los pacientes con neuralgia del trigémino pueden presentar hipoestesia leve en la zona que se encuentra afectada. El dolor en este padecimiento tiende a desaparecer por semanas o años.

APOYO DE LABORATORIO Y GABINETE

Los exámenes de laboratorio y gabinete se realizan para poder descartar alguna enfermedad de fondo que sea la causa desencadenante de la neuralgia trigeminal.

Los exámenes de laboratorio que se realizan son los siguientes:

1. - Biometría hemática completa
2. - Química sanguínea
3. - Pruebas inmunológicas
4. - Pruebas de funcionamiento hepático

Los exámenes de gabinete a realizar son:

1. - Radiografías de cráneo
2. - Radiografías de senos paranasales
3. - Estudios de potenciales evocados
4. - Tomografía axial computarizada
5. - Resonancia magnética
6. - Radiografías de la articulación temporomandibular
7. - Radiografía de columna cervical.

RADIOGRAFIAS DE CRANEO

De estas radiografías las más usuales son: laterales, derechas e izquierdas; postero anterior (P.A); Towne(postero anterior con el cuello flexionado). Las cuales nos muestran la integridad y la forma del cráneo, sus características normales que se pueden observar así como para la detección de posibles

anormalidades como son dientes impactados, asimetrías faciales, fracturas de mandíbula, maxila, cuello del cóndilo, arco cigomático, huesos nasales, lesiones del maxilar o seno maxilar, tumores benignos o malignos, disostosis cleidocraneal, disostosis craneofacial, entre otras.

RADIOGRAFIAS DE SENOS PARANASALES

Estas son de gran utilidad ya que la distribución anatómica de la segunda rama trigeminal se relaciona con los senos maxilares, así como sus afecciones que pudieran ocasionar trastornos neurológicos de la segunda rama del trigémino. También es útil en los casos de sinusitis,

Las proyecciones para el estudio de los senos paranasales son; La radiografía occipitomentoniana o de Water, la proyección lateral de cráneo y la de Cadwell.

La primera se utiliza en casos de fractura del maxilar, arco cigomático o bien cualquier patología que afecte el seno maxilar, cavidades nasales, así como anormalidades de la apófisis coronoides.

La proyección lateral de cráneo es utilizada en casos de fracturas del maxilar, cuerpo de la mandíbula, huesos nasales, y lesiones del maxilar o seno.

ESTUDIOS DE POTENCIALES EVOCADOS

Los estudios de potenciales evocados o electromiográficos, se utilizan en la neuralgia trigeminal, para descartar problemas de esclerosis múltiple puesto que esta enfermedad puede ser la causa del tic doloroso.

Este estudio nos da un registro de la actividad eléctrica amplificada del encéfalo.

TOMOGRAFIA AXIAL COMPUTARIZADA

El registro por Tomografía computada se utiliza en los trastornos del sistema nervioso central, en lesiones traumáticas y en tumores y abscesos cerebrales. Se utiliza para descartar tumores de la fosa posterior que puedan ocasionar la compresión de la raíz trigeminal.

RESONANCIA MAGNETICA

Se utiliza para detectar lesiones en la fosa posterior y en el cerebro medio; nos permite visualizar los vasos sanguíneos normales dentro del cerebro. También nos ayuda a valorar las posibles lesiones a nivel del tallo vascular que pudieran comprimir la raíz trigeminal o el ganglio trigeminal.

ANGIOGRAFIA CAROTIDEA

Este estudio es útil para poder corroborar, si existe alguna malformación vascular, como la angina de pecho, ayudándonos a descartar una posible neuralgia trigeminal

RADIOGRAFIA DE LA ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR:

Con esta radiografía podemos encontrar la posición del cóndilo en la fosa y determina la percepción de los espacios articulares, anterior, posterior y superior, así como la variación de los contornos óseos.

Se utiliza para estudiar alguna alteración degenerativa que provoque trastornos dolorosos, además de que la

Articulación temporomandibular se encuentra enervada por la tercera rama del quinto par craneal.

RADIOGRAFIA DE COLUMNA CERVICAL

Se emplea para el estudio de las alteraciones de tipo degenerativo o posturales, que puedan ocasionar dolor del cuello o parte del cráneo, pudiéndose confundir con el tic doloroso por la diseminación del dolor al cráneo o a la parte superior de la cara o cuello.

TRATAMIENTO

Debido a la presencia del dolor, el empleo de los analgésicos es considerado de primera elección; sin embargo, en los casos de pacientes con neuralgia del trigémino, hasta los analgésicos más potentes como son los analgésicos narcóticos han resultado ineficaces, dejando como una mejor opción a los anticonvulsionantes, ya que muchos de los dolores paroxísticos son producidos por un mecanismo epileptiforme; han sido utilizados con muy buenos resultados,

La acción terapéutica ejercida en el sistema nervioso por estos fármacos, se observa en dos niveles:

- 1.La acción periférica, que aumenta el umbral de los receptores al dolor
- 2.La acción central que disminuye la reacción del organismo al dolor.

Los medicamentos que han resultado más efectivos en el tratamiento de la neuralgia trigeminal son los siguientes:

*CARBAMACEPINA

La carbamacepina es un antiepileptico psicomotor, depresor de la transmisión nerviosa periférica, con una acción más potente sobre los efectos polisinápticos del tracto descendente del nervio trigémino en el bulbo y finalmente en los núcleos talámicos.

Se utilizó en un inicio como un dispositivo que permite confirmar el diagnóstico ante el alivio del paciente

Con sospecha de neuralgia trigeminal, después de 24 a 48 horas de la terapia con el medicamento.

Los efectos secundarios de este fármaco por su uso prolongado son: Somnolencia, mareo, letargia, lentitud mental y rash. También pueden causar disfunción renal y hepática, glaucoma e importantes alteraciones hemáticas.

Generalmente después del éxito con la administración del medicamento, se observa un decremento de su acción terapéutica, teniendo la necesidad de incrementar la dosis y administrar otro medicamento o bien el tratamiento quirúrgico.

La dosis recomendada para su administración es de 100 a 200 mg por día al inicio del tratamiento. Posteriormente se incrementa poco a poco hasta llegar a la dosis control, pudiendo administrar hasta 1200 mg por día y después se disminuye paulatinamente hasta la dosis mínima eficaz.

*FENITOINA

Es un anticonvulsivo con acción a nivel de la transmisión nerviosa periférica y por depresión de la función de los núcleos trigeminales del tallo encefálico. Su uso continuo es seguro.

Los efectos secundarios son la ataxia, confusión mental y mareos, suelen desaparecer con la continuidad del tratamiento. Muy frecuentemente se presenta hiperplasia gingival, la cual se controla por medio de una buena higiene dental.

Raras veces pueden existir alteraciones hemáticas.

La dosis empleada es de 300 a 400 mg por día.

Existen otros fármacos que se pueden utilizar en combinación con la carbamacepina y la fenitoína, que ayudan al control farmacológico de la

neuralgia trigeminal; esos fármacos son; el diacepam, clonacepam, baclofen, tazinidina.

-BLACOFEN: Presenta una acción positiva de potenciación sinérgica anticonvulsiva, aunque presenta diversos efectos indeseables cuando se usa como fármaco único. Presenta buena absorción oral, su vida plasmática es de 3-4 horas; su eliminación es por vía renal. El retiro repentino de este medicamento causa alucinaciones, ansiedad, taquicardia y crisis convulsivas.

La dosis empleada es de 5 mg tres veces al día.

-TAZINIDINA: Es un fármaco que tiene relevancia en la neuralgia trigeminal; es un derivado de los imidazoles.

La dosis empleada para su administración es de 2mg tres veces al día.

TRATAMIENTO QUIRURGICO

Este tratamiento se realiza en forma invasiva para complementar el tratamiento farmacológico o bien cuando este tratamiento farmacológico no ha dado buen resultado.

Las técnicas quirúrgicas utilizadas en la neuralgia trigeminal se pueden clasificar desde diversos puntos de vista.

A.- Procedimientos de cirugía menor y mayor

B.- Técnicas destructivas y no destructivas

C.- En relación del nivel del trayecto nervioso donde se realiza la intervención. puede ser periférica, ganglionar, retroganglionar y medular.

Los procedimientos menores pueden ser realizados a dos niveles del trayecto del nervio, en las ramas periféricas y en el ganglio trigeminal (de Gasser), en este último puede ser en el cuerpo ganglionar o en forma localizada a su parte posterior.

Las técnicas usadas son:

- Alcoholización periférica
- Avulsión o neurectomía periférica
- Alcoholización percutánea ganglionar o retroganglionar
- Termocoagulación por radiofrecuencia, percutánea ganglionar o retroganglionar
- Compresión percutánea ganglionar.

Estas técnicas se llevan a cabo por punción e infiltración de alcohol o glicerol en los ramos nerviosos periféricos, o exposición o avulsión quirúrgica de éstos, como lo es en la alcoholización periférica y la avulsión o neurectomía periférica.

En el ámbito ganglionar se usa la técnica percutánea, la cual consiste en penetrar hasta el cavum de Meckel, (trigeminal) que es el espacio anatómico intracraneano donde se sitúa el ganglio trigeminal, mediante una sonda - estilete o aguja.

La sonda punciona la piel facial dirigida mediante apoyo de técnicas radiográficas (fluoroscopia) hacia los agujeros de la base del cráneo por donde penetra a la cavidad y donde se procede a infiltrar alcohol o glicerol, aplicar la Termocoagulación o comprimir el ganglio mediante la presión de un globo inflado con líquido.

A diferencia de la compresión percutánea, todas estas técnicas son destructivas.

De estas técnicas las más importantes y de las que se tienen más reportes son.

- a.- Termocoagulación por radiofrecuencia
- b.- Compresión percutánea ganglionar.

a.- TERMOCOAGULACION POR RADIOFRECUENCIA

Este procedimiento alivia el dolor con preservación de la sensibilidad; esta técnica opera por medio de calentamiento por radiofrecuencia el cual induce analgesia o hipoalgesia a la punción en las zonas generadoras del dolor y lo alivia por períodos prolongados.

La técnica consiste en colocar un estilete en el ganglio de trigeminal (de Gasser) por vía percutánea, se eleva la temperatura del estilete a 75° centígrados por un minuto, para provocar destrucción de los cuerpos neuronales que se encuentran en el ganglio.

Este procedimiento carece de contraindicaciones, aunque todas las técnicas de punción están contraindicadas en pacientes con alteraciones de la coagulación o que estén bajo tratamiento de anticoagulantes.

Requiere de poca estancia intrahospitalaria ya que se maneja como cirugía de corta instancia o ambulatoria.

Con esta técnica se produce un alivio en un 88 a 96 % de los casos, aunque también presenta un fracaso en un 17 % de los pacientes intervenidos.

Ocasionalmente produce la sensación de quemadura en la zona que se desnervó.

Existe una incidencia variable de anestesia corneal que se asocia a queratitis termoparalítica y a la presencia de úlceras que pueden ocasionar la pérdida del ojo.

Las contraindicaciones que se presentan frecuentemente son hemorragias intracraneales, elevación brusca de la tensión arterial, también puede existir la punción del lóbulo temporal, absceso intracraneal, meningitis asépticas, parestesia oculomotora sobre todo en el sexto par craneal o abductor.

b.- COMPRESION PERCUTANEA GANGLIONAR

Se realiza por medio de un catéter balón fogarty N° 4 por vía percutánea en el ganglio trigeminal.

Este catéter se inserta bajo fluoroscopia y anestesia general e corta duración, generalmente el balón se infla con .7 a .9 ml de H₂O por siete minutos, con eso se produce la inervación de los cuerpos neuronales a nivel del ganglio trigeminal. El dolor tiene una recurrencia del 12 %.

Estos procedimientos son considerados como de cirugía menor, con la posibilidad de realizarse de manera ambulatoria sin necesidad de hospitalización del paciente.

En el caso de las técnicas periféricas, pueden llevarse a cabo en el consultorio.

En general todas estas cirugías son de bajo riesgo para el paciente, pero también todas presentan un determinado porcentaje de morbilidad.

Las técnicas quirúrgicas mayores se realizan a nivel retrogasseriano a la salida de las raíces trigeminales de la protuberancia y en el trayecto espinal del nervio trigémino en la médula.

Dichas técnicas son las siguientes:

1.- RIZOTOMIA RETROGANGLIONAR

2.- MICRODESCOMPRESION RETROGANGLIONAR

3.-TRACTOTOMIA MEDULAR

El objetivo de estos procedimientos es la interrupción de la raíz sensitiva por detrás del ganglio trigeminal, ya sea por vía subtemporal o suboccipital . Se procede a realizar la disección de la raíz sensitiva cerca de la protuberancia; se separa de los vasos o tejidos adyacentes compresivos, y en algunos casos se colocan materiales de interposición para evitar una posible compresión y la interrupción del trayecto trigeminal a nivel medular. De estos procedimientos los más importantes son; la rizotomía retroganglionar y la microdescompresión retroganglionar.

1.-RIZOTOMIA RETROGANGLIONAR

Dicho procedimiento fue realizado por primera vez por Hakanson.

La técnica a seguir consiste en instalar de 0.2 a 0.4 ml de glicerol en la cisterna trigeminal.

La rizotomía retroganglionar produce un alivio en un 96%, con recurrencias tardías.

Esta técnica tiene como finalidad la interrupción de la raíz sensitiva por atrás del ganglio trigeminal, ya sea por vía subtemporal o suboccipital.

Una de sus complicaciones es la pérdida de la sensibilidad, sobre todo la corneal.

2. - MICRODESCOMPRESION RETROGANGLIONAR

El procedimiento de esta técnica se basa en que la neuralgia trigeminal puede asociarse a una compresión a nivel del tallo cerebral, por lo tanto se piensa que el problema se encuentra en la fosa posterior del tallo cerebral.

La microdescompresión o descompresión se realiza mediante la disección de la raíz sensitiva en la cercanía con la protuberancia , posteriormente se separa de los vasos o tejidos adyacentes compresivos y se colocan materiales para evitar la compresión.

Dandy emitió la hipótesis de la compresión trigeminal en la fosa posterior y demostró que en un 66% si existe la compresión.

Janetta indicó un éxito en 73% de los casos tratados y un 18 % de recurrencia.

La microdescompresión es un procedimiento de carácter no destructivo ya que solo se limita a separar los tejidos que lesionan por compresión al nervio; en tanto que la rizotomía y la tricotomía se consideran de carácter destructivo.

Los resultados generalmente son favorables, el índice de morbilidad es de 10 a 23% de déficit neurológico y de 0.5 a 1.6% de mortalidad en estas intervenciones.

De manera general los resultados de los diferentes medios terapéuticos, se pueden observar que no se ha alcanzado éxito total en ninguna de las técnicas, puesto que en todos los procedimientos existen secuelas debidas a su aplicación, al igual que las recidivas.

Las secuelas que se pueden presentar son; por agentes físicos o sustancias químicas como lo es el alcohol; la compresión, el calor, etc. Otro factor es la destrucción parcial o total de algún trayecto nervioso así como los accidentes y complicaciones ocasionados por las técnicas quirúrgicas

CAUSAS DE ODONTALGIAS MAS FRECUENTES

Las odontalgias son dolores persistentes y recidivantes que se relacionan a uno o varios dientes o bien al periodonto, motivo por el cual los pacientes acuden al consultorio dental; estas odontalgias se acompañan de un abanico doloroso, más o menos abierto.

Las causas más frecuentes de odontalgias son las siguientes:

1.- PULPITIS

- a.-Pulpitis reversible
- b.-Pulpitis irreversible

2.- ABSCESOS

- a.- Absceso periapical agudo
- b.- Absceso periodontal lateral
- c.- Absceso fénix
- d.- Absceso periodontal agudo
- e.- Necrosis pulpar

3. - PERIODONTITIS

- a.- Periodontitis apical aguda
- b.- Periodontitis apical crónica

4. -GINGIVITIS

- a.- Gingivitis ulceronecrosante aguda
- b.- Absceso gingival

5.- DISFUNCION DE LA ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR

6.- ALVEOLITIS

CAUSAS DE ODONTALGIAS MAS FRECUENTES

CUADRO CLINICO

El dolor facial se origina muy frecuentemente de trastornos dentales y sus estructuras de soporte. Generalmente la causa del dolor es obvia, originándose comúnmente en la pulpa dental y en segundo término las afecciones que surgen en las membranas periodontales.

En otras ocasiones la causa del dolor es incierta, en donde tenemos que tomar en consideración otros factores como son; las zonas del dolor dentario reflejo, puesto que el dolor dental presenta diversos síntomas similares a los ocasionados por las alteraciones neurogénicas.

Afortunadamente contamos con diversos auxiliares de diagnóstico como por ejemplo las radiografías, pruebas de sensibilidad pulpar y la citología bucal.

A continuación se describen los cuadros clínicos para cada alteración

1.- PULPITIS

a.- PULPITIS REVERSIBLE:

Se manifiesta como un dolor que es provocado ya sea por cambios térmicos o al ingerir alimentos dulces o ácidos, este dolor se agudiza con el frío.

En ocasiones se manifiesta después de un procedimiento operatorio o periodontal o bien por caries.

b.-PULPITIS IRREVERSIBLE.

Se caracteriza por episodios intermitentes o continuos de dolor espontáneo por lo que no hay estímulos externos evidentes.

Los cambios bruscos de temperatura provocan episodios prolongados de dolor, una vez retirado el estímulo aún persiste el dolor.

Puede existir una respuesta dolorosa al frío que se calma con el calor o bien puede existir una respuesta dolorosa al calor que se alivia con el frío. Inclusive puede existir una respuesta dolorosa al calor y al frío que se alivia con anestesia local.

El dolor tiende a ser de moderado a severo, agudo o sordo, localizado o transmitido, pulsátil o constante.

.2. - ABSCESOS

a.-ABSCESES PERIAPICAL AGUDO:

Es uno de los trastornos más graves, sin embargo, el diente puede estar normal con un ligero ensanchamiento del ligamento periodontal.

La causa que lo origina es una etapa avanzada de periodontitis apical aguda en un diente necrótico, presentando una inflamación supurante extensa.

Sus manifestaciones clínicas es la presencia de tumefacción que puede ir de leve a grave, con un dolor leve a severo, presenta extrema sensibilidad tanto a la palpación como a la percusión y movilidad dentaria; en casos severos el paciente puede estar febril.

La extensión y distribución de la tumefacción se determina por la ubicación del ápice, las inserciones musculares adyacentes y el grosor de la lámina cortical.

b.-ABSCESES PERIODONTAL LATERAL:

Este tipo de absceso presenta sus signos y síntomas en un diente vital que presenta una bolsa periodontal que muy probablemente se haya cerrado. Los síntomas son; la aparición de tumefacción que va de leve a grave, con un dolor de leve a severo, con sensibilidad a la palpación y a la percusión así como también movilidad dentaria.

c.-ABSCESO FENIX:

Este absceso es una periodontitis apical crónica que de repente su vuelve sintomática.

Sus síntomas son los de un absceso apical agudo, hay ensanchamiento del ligamento periodontal, el paciente puede presentar una tumefacción, con un dolor que va de leve a severo, presenta sensibilidad a percusión y a la palpación.

El absceso fénix se encuentra precedido de un estado crónico, por lo consiguiente va a presentar una radiolucidez en el examen radiográfico. Se puede desarrollar espontáneamente a partir de una periodontitis apical crónica bien desarrollarse casi inmediatamente después de haber iniciado el tratamiento de conductos.

“Puede alterar el equilibrio dinámico de la periodontitis apical crónica impulsando a los microorganismos hacia el tejido periapical.” (16)

d-. ABSCESO PERIODONTAL AGUDO.

Este absceso presenta todos los signos clásicos de la inflamación aguda, aunque no siempre hay un aumento de volumen.

El dolor es agudo, le ocasiona al paciente dificultad para comer y también al intentar aproximar los dientes.

3.-PERIODONTITIS.

b.-PERIODONTITIS APICAL AGUDA:

Es la inflamación dolorosa local alrededor del ápice de un diente, es causada por irritantes que se difunden desde una pulpa inflamada o necrótica.

Presenta sensibilidad ala percusión, el dolor en este caso es patognomónico y presenta desde una leve sensibilidad hasta un dolor intenso al contacto del diente dañado;puede dar una respuesta a las pruebas de vitalidad, aunque también puede no dar respuestas.

El dolor que refiere el paciente es intenso y pulsátil, que es ocasionado por la presión intersticial que aumenta y ocasiona una presión física sobre las terminaciones nerviosas.

b.-PERIODONTITIS APICAL CRONICA:

En esta entidad el paciente no refiere un dolor significativo a las pruebas de vitalidad, las cuales nos indican poco o ningún dolor a la percusión .

Sin embargo, esta patología perfora la placa cortical del hueso, por lo que al realizar la prueba a la palpación de los tejidos perirradiculares puede causar dolor.

El diente puede presentar necrosis pulpar y reacciona a los estímulos eléctricos y térmicos.

4.-GINGIVITIS:

a.-GINGIVITIS ULCERONECROSANTE AGUDA:

Es una enfermedad destructiva inflamatoria aguda de la encía. Esta enfermedad suele ser recidivante y persistente; se puede observar una papila interdental necrótica

Con cráteres en el tejido blando. La necrosis produce una membrana amarillo grisácea, que al eliminarlas queda una encía sangrante.

El síntoma que se presenta más comúnmente es el dolor, el cual nos puede indicar una sensación de tensión, pasando por grados de sensibilidad molesta, hasta un dolor intenso a nivel gingival.

La mayoría de los pacientes sienten un gran alivio al apretar los dientes; pueden existir hemorragias que se desencadenan de manera espontánea.

b.-ABSCESO GINGIVAL:

Esta es una patología dolorosa, localizada de crecimiento rápido. Se limita al margen gingival o a la papila interdental.

En un inicio se presenta como una inflamación roja con una superficie lisa y brillante; en ocasiones el diente adyacente puede presentar sensibilidad a la percusión.

5.-DISFUNCION DE LA ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR.

Es un conjunto de síntomas que se presentan juntos sin importar la causa que lo origina.

Los síntomas que presenta son; dolor localizado en la región de la articulación o bien se puede extender a otros sitios de cabeza y cuello, puede existir limitación de los movimientos propios de la mandíbula, chasquido de la articulación temporomandibular así como subluxación o dislocación de los cóndilos.

El dolor es sordo y desagradable, generalmente es unilateral, difícil de localizar que se incrementa con los movimientos mandibulares. Por medio de la palpación se puede identificar la zona dolorosa, los músculos afectados,

pueden encontrarse afectados los músculos masticadores así como los de la región occipital posterior del cuello, suprahioides e incluso la del hombro. El masetero y el pterigoideo externo son los músculos que con mayor frecuencia sufren de espasmo severo, en tanto que el trapecio, esternocleidomastoideo y otros músculos de la región posterior del cuello pueden aparecer sensibles a la palpación.

Pueden existir zonas hiperalgésicas o zonas gatillo que al presionarlas produzcan un dolor referido y localizable en una región anatómica, que pueda estar distante de la zona hiperalgésica o zona gatillo.

El paciente puede presentar un mecanismo cíclico y autopoderante que es la tensión emocional, dolor, espasmo muscular.

6.-ALVEOLITIS:

El dolor de la alveolitis típicamente se inicia en el segundo o tercer día del postoperatorio, este dolor se irradia al oído y puede durar desde unos días hasta varias semanas.

La mayoría de estos trastornos son fáciles de identificar, sin embargo, en ocasiones el padecimiento y los signos físicos nos refieren un problema diferente que puede confundir nuestro diagnóstico. Por ello es importante descartar otras posibles causas antes de realizar tratamientos invasivos innecesarios.

TRATAMIENTO DE LAS ODONTALGIAS

El tratamiento que a continuación se describe es de manera general ya que éstos varían dependiendo de cada caso en particular así como la decisión del profesional.

PROTECCION PULPAR INDIRECTA: Se procede a proteger la dentina prepulpar, para que ésta a su vez proteja a la pulpa. Este procedimiento ocasiona que el umbral doloroso del diente vuelva a su normalidad u permita su función habitual.

El tratamiento de la protección pulpar indirecta se realiza en los casos de caries profundas que no involucren la pulpa así como en los casos de pulpitis reversible.

PROTECCION PULPAR DIRECTA: Se realiza en los casos donde existe una exposición pulpar y va ayudar a la producción de dentina secundaria, conservando la vitalidad pulpar .

PULPOTOMIA VITAL O BIOPULPECTOMIA PARCIAL: Consiste en extirpar parcialmente la pulpa cameral y de esta manera se conserva la vital la pulpa radicular y produce la formación de un puente de neodentina.

Está indicado en dientes con traumatismo, estando involucrada la pulpa y que no puede ser tratada con un recubrimiento indirecto ni tampoco de forma directa.

MOMIFICACION PULPAR: Se realiza eliminando la pulpa coronaria, posteriormente se fijan medicamentos en la pulpa radicular residual.

Se encuentra indicado en casos de pulpitis irreversible que no presente necrosis parcial o total.

PULPECTOMIA TOTAL: Se realiza la eliminación total de la pulpa hasta la unión cemento dentinaria apical, se procede a la preparación y esterilización de los conductos, así como su obturación.

Este tratamiento se indica en todas las enfermedades pulpares que se consideren irreversibles y cuando se ha fracasado con otra terapéutica más conservadora.

TRATAMIENTO EN DIENTES CON PULPA NECROTICA: Es el tratamiento que se realiza en dientes sin pulpa viva y consiste en eliminar los restos necróticos de la cámara pulpar y en los conductos radiculares, para posteriormente realizar los pasos de preparación, esterilización y obturación de los conductos.

Debido a la infección producida por los restos necróticos es necesario la administración simultánea de fármacos antisépticos, antibióticos y antiinflamatorios.

Se indica en necrosis pulpares y enfermedades periapicales que se originan como complicación.

AJUSTE OCLUSAL: Se realiza en pacientes que presentan oclusión traumática, movilidad dentaria o dolor que puede ser aliviado con el ajuste oclusal.

Este se realiza eliminando las interferencias oclusales.

FASE HIGIENICA: Se deben eliminar los factores irritativos causales; como lo es la placa dentobacteriana, tártaro, agentes químicos, respiración bucal, aparatos dentales defectuosos, restauraciones inadecuadas y hábitos defectuosos de cepillado.

RASPAJE PRELIMINAR: Se debe realizar un raspado y pulido de la superficie dental.

ELIMINACION DE CARIES: Las lesiones cariosas profundas deben ser limpiadas y obturadas adecuadamente.

ELIMINAR DIENTES: Se eliminan los dientes que presentan una avanzada enfermedad periodontal, dientes impactados que presenten procesos patológicos.

RASPAJE FINO Y ALISADO RADICULAR: Se realiza para eliminar el irritante que es causado por el tártaro subgingival y cemento contaminado.

CONTROL DE PLACA: Es importante para el éxito del tratamiento periodontal completo.

MEDICACION: Se realiza en los casos que se requiera el tratamiento farmacológico ya sea mediante la administración de antibióticos, analgésicos, antiinflamatorios o antisépticos.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Para poder establecer un diagnóstico diferencial, se deben seguir los pasos adecuados para poder interpretar los signos y síntomas de cada enfermedad.

Es obligatorio obtener una historia médica concisa del paciente antes de interrogarlo sobre el problema inmediato.

Debe recordarse que las enfermedades generales pueden afectar el curso de la enfermedad bucal.

Se le interroga al paciente acerca de las afecciones generales como problemas coronarios, alergias, enfermedades hormonales, fiebre reumática, entre otras, éstas deben ser consideradas antes de iniciar el plan de tratamiento.

Una vez que se ha realizado la historia médica completa se procede a la realización de la historia dental, la cual es un interrogatorio consistente tanto en preguntas generales como en preguntas contundentes a puntos particulares, seguidas de preguntas específicas.

Se debe interrogar acerca del problema principal en cavidad oral como: dolor, tumefacción, movilidad dentaria, diente oscuro y se le pregunta ¿cuándo comenzó el problema?

El interrogatorio bien conducido nos puede esclarecer el problema.

Como ya se mencionó se debe indagar acerca de los caracteres del dolor si éste es espontáneo o provocado, continuo o intermitente, nocturno o diurno, cuál es la duración de la crisis y si existe alguna actitud que lo desencadene.

Se le indica que haga precisar la localización del dolor, si se irradia y si es así a que zonas se irradia el dolor, si el dolor es único o va acompañado de reacciones simpáticas como por ejemplo lagrimeo, salivación, rinorrea.

Clínicamente, el odontólogo por lo general no puede establecer con precisión un diagnóstico patológico del dolor.

Sin embargo, puede determinar un orden categórico después de analizar los síntomas subjetivos, la historia dental y médica y los síntomas objetivos.

Existen numerosos casos de dolor dentario inespecífico que nos hacen pensar en una posible neuralgia trigeminal .

Es por lo cual antes de iniciar un tratamiento radical e invasivo es necesario descartar la neuralgia trigeminal entre otras alteraciones que causen dolor bucofacial.

Debido a que cada persona tiene una respuesta al dolor variable, es necesario realizar un buen estudio antes de establecer un diagnóstico incorrecto.

“El diagnóstico de la neuralgia trigeminal y la odontalgia, se debe realizar indistintamente al paciente que refiera dolor facial mal localizado y vagamente descrito, de distribución anatómica y sin alguna causa definida.”

(24)

ODONTALGIAS.

La odontalgia presenta un dolor agudo, intenso que es púlsatil y continuo .

El dolor es irradiado, con frecuencia los pacientes pueden ubicar con mayor precisión el dolor en dientes anteriores que en los posteriores; en algunas ocasiones los dientes posteriores pueden irradiarse al arco opuesto del mismo lado.

Clinicamente el dolor se origina por un diente y éste no suele cruzar la línea media por lo que se considera unilateral.

La intensidad del dolor puede ser leve e incluso insoportable en casos más severos, éste se puede exacerbar durante las noches.

Inicialmente el dolor puede coincidir o anteceder al tratamiento dental.

El proceso doloroso puede desencadenarse ante los estímulos de frío, calor, dulce, ácido.

Sin embargo, puede determinar un orden categórico después de analizar los síntomas subjetivos, la historia dental y médica y los síntomas objetivos.

Existen numerosos casos de dolor dentario inespecífico que nos hacen pensar en una posible neuralgia trigeminal .

Es por lo cual antes de iniciar un tratamiento radical e invasivo es necesario descartar la neuralgia trigeminal entre otras alteraciones que causen dolor bucofacial.

Debido a que cada persona tiene una respuesta al dolor variable, es necesario realizar un buen estudio antes de establecer un diagnóstico incorrecto.

“El diagnóstico de la neuralgia trigeminal y la odontalgia, se debe realizar indistintamente al paciente que refiera dolor facial mal localizado y vagamente descrito, de distribución anatómica y sin alguna causa definida.”

(24)

ODONTALGIAS.

La odontalgia presenta un dolor agudo, intenso que es púlsatil y continuo .

El dolor es irradiado, con frecuencia los pacientes pueden ubicar con mayor precisión el dolor en dientes anteriores que en los posteriores; en algunas ocasiones los dientes posteriores pueden irradiarse al arco opuesto del mismo lado.

Clinicamente el dolor se origina por un diente y éste no suele cruzar la línea media por lo que se considera unilateral.

La intensidad del dolor puede ser leve e incluso insoportable en casos más severos, éste se puede exacerbar durante las noches.

Inicialmente el dolor puede coincidir o anteceder al tratamiento dental.

El proceso doloroso puede desencadenarse ante los estímulos de frío, calor, dulce, ácido.

Su duración puede variar de horas a días. En los hallazgos subjetivos podemos detectar clínicamente la presencia de caries dental, restauraciones muy extensas y profundas, así como exposición pulpar o inflamación gingival.

NEURALGIA TRIGEMINAL

La neuralgia trigeminal no va reportar un dolor crónico, los pacientes describen el dolor tipo toque eléctrico, fulgurante y lancinante con las características de paroxismos ya que su inicio y terminación son en forma abrupta.

El tic doloroso suele afectar con más frecuencia la segunda y tercera rama del nervio trigémino y también se presenta en forma unilateral, presentar en forma bilateral.

La intensidad del dolor varía entre un ataque y otro ya que en ocasiones puede ir de moderada terrible.

Este trastorno puede desencadenarse mediante la estimulación del tacto en las llamadas zonas gatillo.

Los hallazgos objetivos que podemos encontrar son zonas edéntulas en cavidad oral.

Se presenta con mayor frecuencia en pacientes geriátricos, sobre todo en mujeres.

	ODONTALGIA	NEURALGIA TRIGEMINAL
FORMA DE PRESENTACION	Agudo	Crónico
EDAD	Cualquier edad	Edad media - avanzada
FACTOR SEXUAL	No tiene predilección de sexo	Más predisposición en mujeres
LOCALIZACION	Imprecisa - unilateral	En cualquiera de las tres ramas
FRECUENCIA	Recurrente	Múltiples al día
DURACION	Horas - días	Segundos - minutos
CUALIDAD	Púlsatil	Lancinante - fulgurante
INTENSIDAD	Leve a insoportable	Moderado a terrible
PATRON DIARIO	Frecuente - nocturno	Diurno no nocturno
SINTOMAS ACOMPAÑANTES.	Alteración dental	No presenta síntomas acompañantes
SENSACIONES	Dolor agudo, irradiado, púlsatil	Dolor agudo, semejante a un toque
FACTORES DESENCADENANTES	Frío, calor, dulce, ácido, Decúbito	eléctrico Tacto en zonas gatillo
RASGOS ESPECIALES	Inflamación - infección	Paroxismos
BLOQUE ANESTESICO	Cede total el dolor	No definitivo
EXPLORACION CLINICA	Caries dental	Normal - zonas edéntulas
EVOLUCION	Aguda	Crónica variable
EFECTO SISTEMICO	Analgésicos: alivio	Analgésicos: Ineficaces
A LA MEDICACION	Parcial	Antiepilépticos: Eficaces

UXILIARES DE DIAGNOSTICO

Entre los auxiliares de diagnóstico en las odontalgias tenemos:

- *Radiografías intraorales
- *Radiografías extraorales
- *Tomografía axial computarizada
- *Resonancia magnética
- *Pruebas de vitalidad pulpar

RADIOGRAFIAS INTRAORALES

Son útiles para la detección de algunas alteraciones dentales y óseas, así como de los tejidos circundantes, de esta manera podremos establecer en diversas ocasiones nuestro diagnóstico diferencial.

De estas radiografías intraorales existen varias proyecciones de las cuales sólo mencionaremos las más utilizadas.

-RADIOGRAFIAS DE ALETA MORDIBLE: Con éste tipo de radiografías podemos encontrar puntos de contacto, se observan las coronas de los dientes maxilares y mandibulares en una misma película, así como también parte de la raíz y hueso adyacente.

Con las radiografías de aleta mordible podemos detectar caries intersticial, cálculos, crestas alveolares, así como la observación de los márgenes de las restauraciones, también podemos observar la oclusión, aunque es de poca utilidad para éste fin.

-RADIOGRAFIAS OCLUSALES: Las estructuras que podemos encontrar con la proyección maxilar oclusal son; el paladar duro, lámina vestibular y lingual, los dientes desde el segundo del lado al segundo molar del otro, parte del hueso cigomático, parte inferior del seno, así como el tabique y fosa nasal.

Se utiliza con más frecuencia para localizar dientes no erupcionados, supernumerarios, quistes locales tumores benignos y malignos, fracturas, rinolitos y cuerpos extraños.

En la proyección mandibular oclusal podemos observar las estructuras de piso de boca, placas bucal y lingual

Mandibulares, así como los dientes del segundo molar de un lado al segundo molar del otro lado.

Nos sirve para localizar sialolitos submandibulares, osteomielitis quistes, tumores benignos y malignos, fracturas y cuerpos extraños.

-RADIOGRAFIAS DENTOALVEOLARES. Con éstas radiografías se pueden observar tres o cuatro diente en una misma película al igual que el hueso y tejidos circundantes.

Se utiliza para la localización de conductos radiculares, presencia de caries, lesiones priapicales, resorción ósea y los márgenes de las restauraciones.

RADIOGRAFIAS EXTRAORALES

Las radiografías extraorales más usadas son:

-RADIOGRAFIA POSTERO ANTERIOR (P.A): Con ésta proyección podemos observar el contorno completo del cráneo en su parte posterior, senos frontales, órbitas y cavidades nasales, así como también la mandíbula y el maxilar parcialmente.

Su utilización es en casos de pacientes con asimetría, cuerpos extraños y fracturas.

-DE WATER U OCCIPITOMENTONIANA: Las estructuras que se pueden observar son el maxilar, senos, cavidad nasal, órbita, hueso frontal, arco cigomático, apófisis coronoides y huesos.

Su utilización es en casos de fracturas, patologías que afecten el seno, al maxilar y a la cavidad nasal.

-SUBMENTOVERTICAL (S.M.V.): Las estructuras observadas son la base del cráneo, mandíbula y maxilar, así como el contorno del cráneo desde abajo, se pueden observar los cóndilos y arco cigomático

Se utiliza para localizar lesiones patológicas de base de cráneo, asimetría de mandíbula o maxila, para localizar cuerpos extraños y anomalías cóndileas .

-LATERAL DE CRANEO: En ésta proyección podemos observar los cuatro senos nasales, frontales, etmoidales y maxilares.

-PROYECCION DE TOWNE: Las estructuras a observar son el hueso occipital, cuello del cóndilo y arco cigomático.

Se utiliza para observar fracturas del cóndilo y arco cigomático.

-RADIOGRAFIAS PARA LA ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR: La gran mayoría de las radiografías para la articulación temporomandibular se toman en posición lateral de cráneo.

+ proyecciones a 25°s

+ técnica de 15° 15°

-RADIOGRAFIA PANORAMICA: Se pueden observar ambos lados de la maxila y la mandíbula, se pueden observar lesiones densas, dientes no erupcionados, fracturas. Así como la presencia de caries, también podemos observar la presencia de la enfermedad periodontal y una vista de la articulación temporomandibular.

-TOMOGRAFIA AXIAL COMPUTARIZADA: Se utiliza por su gran resolución y habilidad para mostrar el tejido blando no observado en las radiografías normales.

Se utiliza para observar lesiones del seno maxilar y huesos maxilofaciales.

-RESONANCIA MAGNETICA. Proporciona una imagen diferente de los tejidos blandos, la del tejido duro ya que en éste es menor el hueso

PRUEBAS DE VITALIDAD

- *Examen visual
- *Prueba del calor
- *Prueba del frío
- *Palpación y percusión
- *Prueba pulpar eléctrica
- *Oclusión
- *Pruebas inusuales

EXAMEN VISUAL: Se debe buscar una asimetría en la cara del paciente, posteriormente se estudia la región anterior de la boca mientras se enfrenta al paciente.

La boca del paciente en un inicio debe estar cerrada y los músculos bucales deben estar relajados.

“Se debe poner énfasis para detectar cualquier cambio desusado de color o de forma en el tejido mucolabial o en su cercanía.”(20)

Se debe prestar atención cuando exista caries, restauraciones grandes, erosión cervical, retracción gingival, dientes decolorados, abrasión, tumefacción intrabucal, fracturas, defectos de desarrollo de los dientes y fístulas.

Es importante contar con una luz potente para poder visualizar mejor la zona que se examina, esta zona debe estar seca ya que en algunas ocasiones la saliva puede cubrir alguna alteración.

PRUEBA DEL CALOR: Esta prueba se realiza calentando un trozo de gutapercha y se coloca en el diente seco previamente cubierto con cera de cacao para evitar que se quede adherida la gutapercha al diente.

Si el paciente presenta una respuesta hipersensible prolongada nos indica una pulpitis irreversible, una respuesta moderada al calor nos indica una pulpa normal, en tanto que una respuesta nula al calor nos sugiere una necrosis pulpar .

Si hay una respuesta hipersensible, se retira el calor inmediatamente para evitar un dolor innecesario.

PRUEBA DEL FRIO: Se realiza rociando cloruro de etilo en una torundita de algodón y se procede a aplicarlo al diente seco durante cinco segundos.

Una respuesta hipersensible prolongada nos indica una pulpa inflamada irreversiblemente.

Otras pruebas con frío pueden realizarse con lápices de hielo o nieve carbónica.

Esta prueba se considera definitiva para determinar la vitalidad pulpar.

PALPACION: Esta prueba no sirve para determinar si existe una tumefacción sobre los ápices radiculares o linfadenopatía de los ganglios linfáticos submentonianos, submaxilares o cervicales.

También se puede emplear par valorar las proyecciones de las estructuras óseas crepitación y cambios en la forma y consistencia de los tejidos.

PERCUSION: Para esta prueba se debe golpear suavemente con el cabo de un espejo bucal; dicho golpe debe realizarse en varios dientes del mismo cuadrante en distintas superficies y en distintas direcciones para que el paciente pueda distinguir entre un diente sensible y un diente normal.

La sensibilidad a la percusión indica que el proceso inflamatorio se ha extendido de la pulpa al ligamento periodontal y ha causado una periodontitis apical.

El incremento de la presión debido al aumento del líquido en el reducido espacio periodontal, puede ser tremendo, con un dolor agudísimo al golpetear el diente.

PRUEBA PULPAR ELECTRICA: Sólo esta destinada a determinar la sensibilidad pulpar.

No mide realmente la vitalidad pulpar, determinada por la presencia o ausencia de un aporte vascular.

Esta prueba no da valores absolutos para determinar situaciones de algunos dientes, los resultados deben estar interpretados individualmente.

Para esta prueba se deben aislar los dientes de esa arcada con rollos de algodón, se seca y posteriormente se aplica un conductor al electrodo del probador pulpar.

OCLUSION: Se debe examinar la oclusión del diente en cuestión para determinar si las fuerzas oclusales son anormales o traumáticas y si pudiesen causar o contribuir al malestar del paciente

***PRUEBAS INUSUALES**

Estas pruebas son utilizadas sólo cuando las pruebas anteriores no sea concluyentes para confirmar un diagnóstico presuntivo; estas pruebas son las siguientes:

CAVIDAD DE PRUEBA: Se utiliza para determinar la vitalidad pulpar sólo si los resultados con las otras pruebas no resultaron contundentes. Esta prueba

se realiza sin anestesia ya que se emplea la pieza de alta velocidad en la cavidad si la pulpa es vital el paciente nos va a reportar una sensación de dolor.

Por el contrario si se sigue frezando hasta la cámara pulpar sin que el paciente reporte una respuesta dolorosa nos va a indicar la presencia de una necrosis parcial o total.

PRUEBA ANESTESICA: Para esta prueba se puede emplear anestesia por infiltración o regional selectiva.

Esta prueba se basa en que el dolor, aun cuando es reflejo casi siempre es unilateral y proviene de sólo una de las ramas del nervio trigémino que es el que aporta la inervación sensitiva de los maxilares.

TRANSILUMINACION: Para realizar ésta prueba, se tienen que retirar todas las obturaciones, se aísla el diente con rollos de algodón, se procede a proyectar una potente luz por fibra óptica desde vestibular o lingual.

Una fibra vertical de la dentina puede aparecer como una línea oscura.

Cuando el rayo de luz pasa por un diente anterior y la habitación esta en penumbras, el diente normal aparece claro y ligeramente rosado, mientras que el necrótico aparece opaco y más oscuro que los dientes adyacentes normales a causa de la descomposición de la sangre dentro de la cámara pulpar.

ACUÑAMIENTO Y TINCION: La fuerza de acuñamiento puede ser utilizada para dividir las dos mitades de la fracción. Vivi o no el diente fracturado, éste presentará dolor a la masticación; éste dolor no siempre podrá ser provocado mediante la percusión.

La línea de fractura vertical puede ser identificada con mayor claridad con una solución de yodo al 2% colocada en la superficie oclusal poco antes de

hacer la prueba de cuña. La solución de yodo tiñe la línea de la fractura. Posteriormente se limpia la superficie oclusal con un algodón impregnado de alcohol.

OTRAS ALTERACIONES QUE PRODUCEN DOLOR OROFACIA

LESIONES EN CAVIDAD ORAL

*ESTOMATITIS AFTOSA RECURRENTE

Esta enfermedad se caracteriza por la presencia de úlceras necrotizantes múltiples y dolorosas de la mucosa oral, éstas úlceras se diferencian de las lesiones herpéticas en que las aftas aparecen en zonas que no tienen inserción perióstica y son de mayor tamaño y menor número que las lesiones herpéticas.

*QUEMADURAS CAUSADAS POR AGENTES QUIMICOS

Estas son causa frecuente de lesiones blancas transitorias, dolorosas de la mucosa oral. Si la quemadura es grave, la mucosa coagulada suele separarse de los tejidos profundos, siendo bastante doloroso.

*GINGIVOESTOMATITIS HERPETICA

Esta enfermedad se manifiesta con fiebre, dolor de cabeza, dolor al deglutir y linfadenopatía.

La encía se inflama adquiriendo un color rojizo escarlata.

La lengua, mucosa bucal, paladar, faringe y amígdalas se encuentran involucradas con la inflamación, se desarrollan vesículas que se rompen dejando úlceras muy dolorosas.

Su tratamiento es sintomático, en ocasiones se administran antibióticos para prevenir infecciones secundarias.

*HERPES ZOSTER

Es una enfermedad viral, infecciosa aguda que tiene como característica la inflamación de los ganglios de la raíz dorsal y/o los nervios craneales, hay erupciones vesiculares de piel o mucosas en las áreas inervadas por los nervios sensitivos afectados.

En la cara aparece por infección del trigémino; las lesiones en cavidad oral son vesiculares y muy dolorosas que al romperse dejan zonas erosionadas.

Su aparición es unilateral; el tratamiento es sintomático.

*ESTOMATITIS GANGRENOSA (NOMA)

Es una gangrena de expansión rápida de los tejidos bucales y faciales que se presenta en persona debilitadas o desnutridas, se inicia como una pequeña ulceración de la mucosa gingival que se extiende y abarca los tejidos circundantes. Inicialmente la gangrena se manifiesta por enrojecimiento de la piel.

Presenta un olor muy desagradable por los tejidos gangrenados.

El tratamiento es mediante antibióticos y una dieta adecuada.

*GLOSITIS ATROFICA

Se presenta como un enrojecimiento de la lengua, causado por la atrofia papilar, provoca dolor y ardor de la lengua. Esta alteración presenta dos formas:

En la forma leve, existen cambios superficiales limitados se puede considerar normal.

En la forma severa, se presenta en personas con una mala nutrición, deficiencias del complejo B; esto es dependiendo de la causa.

*LENGUA GEOGRAFICA

Estas lesiones son blancas anulares con un centro atrófico y rojo; esta patología se asocia al estrés y a infecciones bacterianas o micóticas.

La característica clínica es un patrón migratorio en el dorso de la lengua, puede desaparecer por un tiempo y recurrir de manera espontánea, suele ser dolorosa sobre todo cuando el paciente ingiere en su dieta irritantes, como el alcohol, cítricos, etc.

El tratamiento es en caso de dolor la administración de esteroides que contengan medicamentos antimicóticos.

*GLOSOPIROSIS

Esta patología no presenta lesiones clínicas reconocibles, aunque sus síntomas característicos son el dolor y ardor que pueden ser muy intensos, se puede relacionar con alteraciones en el gusto o con la xerostomía, en ocasiones se sugiere que se desarrolla por el inicio de un tratamiento dental.

El dolor suele exacerbarse por las tardes, el tratamiento es sintomático.

TRANSTORNOS DE SENOS DE LA CARA Y OIDOS

*SINUSITIS MAXILAR

La sinusitis maxilar es la más frecuente de todas las sinusitis, quizás se deba a que el seno maxilar presenta una comunicación hacia la fosa nasal.

Las manifestaciones clínicas son; la presencia de infección, obstrucción nasal, rinorrea y cefalea.

Los síntomas son característicos; el dolor se describe como continuo, profundo y apagado, este se localiza en la zona por detrás del ojo, así como en el maxilar superior se irradia hacia los dientes en especial la zona de los primeros molares, el dolor se incrementa cuando el paciente inclina la cabeza hacia delante, esto es ocasionado, por la presión que existe sobre las zonas del ostium nasooantral.

La zona que se afecta con la sinusitis es la zona infraorbitaria, mejillas y supraorbitarias.

El tratamiento médico es la administración de antibióticos y de vasoconstrictores nasales en forma local para favorecer la retracción de los cornetes y para permitir el drenaje sinusal. Si aún no se logra la evacuación del pus, entonces se debe proceder a la evacuación por medio del sondeo quirúrgico.

*OTALGIA

Se caracteriza por un pabellón y conducto auditivo inflamado, se presenta como una presión dolorosa constante y en algunos casos los pacientes piensan que su problema es a nivel de la articulación temporomandibular, ya que se exacerba el dolor.

TRANSTORNOS MUSCULOESQUELETICOS

*MIGRAÑA

Es una afección paroxística que se manifiesta clínicamente con somnolencia, laxitud, constipación o ligera diarrea, alteraciones visuales, cefalea, náusea y vómito.

El dolor es el síntoma característico de la migraña, aparece en forma unilateral, aunque también puede presentarse en forma bilateral, el dolor aparece en la región frontal o temporal que se extiende al resto del cráneo y cara y desciende hacia el cuello y hombros.

Inicialmente se presenta como un dolor de cabeza sordo, haciéndose cada vez más severo y punzante,

La farmacoterapia es el tratamiento que tiene por objeto lograr una vasoconstricción de las arterias extracraneanas y controlar el dolor y el vómito.

*CEFALEA EN CUMULOS

Se manifiesta por dolores oculares y perioculares intensos y quemantes; se presenta en forma unilateral, teniendo una duración de noventa minutos, las crisis se pueden presentar tres veces al día durante tres o dieciséis semanas, después desaparece.

Una vez que transcurrieron meses o años sin la aparición de ningún trastorno doloroso, se puede volver a presentar los racimos y los signos que la caracterizan como son: el enrojecimiento facial, lagrimeo, rinorrea y transpiración facial.

*ARTERITIS TEMPORAL

Se presenta con un dolor temporal, temporofacial o temporoccipital .Aparece en forma unilateral, el dolor se presenta como púlsatil, continuo con exacerbaciones de gran intensidad.

La arteria temporal se encuentra engrosada, sin pulso e intensamente dolorosa al tacto; el paciente presenta malestar general, depresión y dolores articulares, pérdida de peso y complicaciones oculares

*ANGINA DE PECHO

La angina de pecho presenta un dolor intenso que se irradia hacia la mandíbula y el maxilar,desde una región ajena a la cabeza y el cuello;este dolor proviene del corazón y se caracteriza por una sensación de pesadez.

Esta alteración inicialmente se presenta con un dolor en la región torácica y zonas contiguas,en consecuencia de un esfuerzo o excitación.

*NEURALGIA POSTHERPETICA

Se presenta después de que el paciente presentó un ataque de herpes zoster.

Sus manifestaciones son un dolor continuo en la distribución del nervio afectado; el malestar suele preceder a la aparición del herpes zoster.

La neuralgia postherpética se caracteriza por un malestar constante,intenso,urente con una sensación caliente de la piel,que aumenta con cualquier estímulo y puede presentar también dolores agudos punzantes.

En ocasiones el paciente puede referir la sensación de formicación.

"Existe una gran carga emocional para los pacientes que presentan este padecimiento.

Es común la interrupción del sueño, la farmacodependencia , la depresión e incluso la ideación suicida."(5)

El dolor suele desaparecer gradualmente,después de varias semanas o meses,e incluso puede durar varios años o quizás persista de manera indefinida.

CONCLUSIONES

El diagnóstico exitoso del dolor bucofacial crónico es difícil. La presente revisión intentó simplificar el diagnóstico de la neuralgia trigeminal con la odontalgia basándose en las características clínicas de cada una.

Es esencial un interrogatorio preciso y detallado, con un examen físico minucioso de cara y órganos relacionados, su valoración tomográfica y radiográfica que influyen en el diagnóstico clínico y en el plan de tratamiento.

El dolor bucofacial constituye un síntoma de alteraciones activas, aunque la respuesta humana al dolor es muy variable por lo que a veces el problema es difícil de tratar.

El dolor no siempre tiene causa orgánica, por lo que no siempre se pueden recomendar medidas físicas como la cirugía o métodos de restauración.

Por tanto se debe evitar enfoques restrictivos en el diagnóstico incluso se puede emplear un abordaje compartido con otros especialistas, sobre todo antes de iniciar el tratamiento invasivo.

Ante un dolor en apariencia de origen dental, sobre todo cuando éste tiende a la cronicidad o se manifiesta en ausencia de datos localizados en los dientes, es necesario descartar otros orígenes posibles, dado la multiplicidad de factores y la posibilidad de un tratamiento erróneo y la perpetuación del dolor.

El diagnóstico de la neuralgia del trigémino tiene consideraciones clínicas bien definidas, que ayudan a detectar y a diferenciar ésta alteración de la odontalgia.

Por otra parte el tratamiento inicial y principal es la administración de fármacos que ayuden a disminuir o eliminar el dolor en el menor tiempo posible.

Si el paciente no responde al tratamiento inicial, se recomienda primero, las técnicas no invasivas y por último las técnicas invasivas.

La aplicación de éstas técnicas aportan beneficios reales en la vida del paciente, dado que ofrecen un alivio inmediato postoperatorio, dando pronta oportunidad de restablecer el entorno de las relaciones interpersonales dentro de las diferentes esferas (social, familiar, ocupacional, etc.) donde se desenvuelve el paciente, recuperando de manera paralela el buen ánimo y la autoestima.

Todo esto nos hace valorar las técnicas, sin olvidar que en la mayoría de los casos se presentan recidivas en corto y mediano plazo, sin tener la opción de repetir las técnicas.

El odontólogo en general debe tener la capacidad para determinar de una manera contundente el diagnóstico diferencial de éstas alteraciones así como el tratamiento a seguir en cada una.

GLOSARIO

ABLACION: Acción de extirpar quirúrgicamente una parte del cuerpo.

ANASTOMOSIS: Comunicación entre dos vasos y, por extensión, entre dos conductos de la misma naturaleza y entre dos nervios. Puede ser natural o establecida quirúrgicamente.

CEFALALGIA: Nombre por el cual se designa todos los dolores de cabeza, sea cual fuere su naturaleza.

CEFALEA: Adoptado, a menudo, como un sinónimo de cefalalgia, esta palabra designa un dolor violento y pertinaz.

DERMATOMA: Nombre con el cual algunos autores designan algunas neoplasias cutáneas.

Sin. Zona radicular. Faja de territorio cutáneo inervado por fibras sensitivas que proceden de una raíz posterior.

DESMIELINIZACION: Desaparición de la capa de mielina que envuelve el cilindro eje de una fibra nerviosa. Puede observarse en determinadas enfermedades como la esclerosis en placa.

DISESTESIA: Disminución o exageración de la sensibilidad. Empleada también en el sentido de parestesia.

ENDOGENO: Que es producido en el organismo.

EXACERBACION: Exageración transitoria de los síntomas de una enfermedad.

EXOGENO: Que es producido fuera del organismo.

FORMICACION: Sensación peculiar comparada a la que produciría el paso de hormigas sobre los tegumentos. Hormiguelo.

HIPERALGESIA: Exacerbación de la sensibilidad al dolor.

HIPERESTESIA: Exageración de las diversas formas de la sensibilidad.

HIPERPATIA: Percepción, acompañada de un dolor anormal por su intensidad y su carácter agonizante, de las menores excitaciones sensitivas afectivas. Es un elemento del síndrome talámico.

HIPOESTESIA: Disminución de las diversas formas de la sensibilidad.

INCIDENCIA: Casos nuevos de morbilidad que se presentan en una comunidad determinada, con un lugar dado y en un período específico.

ISQUEMIA: Anemia local. Lesión y necrosis. Se manifiesta por la desaparición del color rojizo en los tegumentos.

LAXITUD: Defecto de tensión y de resistencia en las fibras musculares, conjuntivas y elásticas.

LUXACION: Desplazamiento permanente de dos superficies articulares que ha perdido más o menos completamente las relaciones que conservan entre sí en estado normal.

MENINGITIS: Nombre genérico dado a todas las inflamaciones agudas o crónicas de las meninges cerebrales o medulares sea cual fuera la causa.

MORBILIDAD: Suma de enfermedades que han afectado a un individuo o a un grupo de individuos en un tiempo determinado.

NEUROQUININA: Es una sustancia con propiedades similares a las de la bradiquinina, que disminuye el umbral del dolor.

PARESTESIA: Anomalía de la percepción de las sensaciones, y consiste en retardo, persistencia, error de localización, etc. De las excitaciones táctiles, dolorosas, térmicas o vibratorias.

QUERATITIS TERMOPARALITICA: Ulceración de la córnea de origen distrófico, unido a una alteración del nervio trigémino. Se caracteriza por un comienzo insidioso, por la existencia de anestesia de la córnea.

RASH: Erupción transitoria que recuerda, según los casos, la escarlatina, rubéola, erisipela, que se observa, a veces, durante el período de invasión de la viruela, en el curso de enfermedades febriles habitualmente no eruptivas o como reacción de intolerancia a un medicamento.

RINORREA: Derrame de líquido por la nariz, independientemente de todo fenómeno inflamatorio.

SECUELA: Curso, complicaciones más o menos tardías y duraderas de una enfermedad.

SINAPISIS: Lugar de conexión de dos neuronas.

SINAPTICO: Que se relaciona con la sinapsis. Tiempo que necesita la excitación nerviosa para franquear las sinapsis intercalada entre las neuronas.

SUBLUXACION: Luxación completa.

TOXEMICO: Acumulación de sangre de una cantidad excesiva de venenos de origen endógeno o exógeno como consecuencia de la insuficiencia absoluta o relativa de los órganos encargados de transformarlos o eliminarlos.

VASOCONSTRICCIÓN: Disminución del calibre de un vaso por contracción de sus fibras musculares.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

BIBLIOGRAFIA.

- 1.- Charls C. Alling, Parker E. Mahan. Dolor facial. 2ª ed, edit. Limusa, México, 1987, p. 42-53, 83- 105, 241- 251.
- 2.-Clínicasodontológicas de Norteamérica. Edit. Mc.Graw-Hill interamericana, España, 1987,V4.
- 3.- Fisher.C.M. Trigeminal sensory neuropathy. Arch. Neurol. 1983, 40: 591-592.
- 4.- Gustavo Kruger. Cirugía buco-maxilofacial, 5ª ed, edit. Médica panamericana, México, 1980, p. 624-630.
- 5.- Guy Poyton. Radiología bucal. Edit. Interamericana, México, 1992, p. 40-47.
- 6.- John Ide Ingle, Leif. K. Bakland. Endodoncia, 4ª ed, edit. Mc.Graw-Hill interamericana,México, 1996, p. 594-629.
- 7.-José Y. Ozawa Deguchi. Estomatología geriátrica, edit. Trillas, México, 1994, p. 228-232.
- 8.- KathleenN.Foley. Terapéutica del dolor, edit. Mc.Graw-Hill interamericana, México, 1992, p. 131-149.
- 9.-LaszloSchwartz,CharlsM.C.Hayes,edit.Mundi,BuenosAires ,Argentina,1979,p.18-22,232-248.
- 10.-LebourgLuciano.Introducciónalaclínica odontoestomatológica,edit.Progrental,Argentina,Buenos Aires,1960,p.62-70.
- 11.-Malcom B..Carpenter.Neuroanatomía,4aed.edit.Médica panamericana,1994,p.176 .
- 12.-Marcel Garniel, Valery Delamare.Diccionario de los términos técnicos de medicina, 2ª ed. .Edit. Interamericana, Madrid,1981.
- 13.-MSD. El manual de Merck, 9ªed. edit. Mosby-Doyma, Madrid España,1994, p.2742-22759.

- 14.-Paul M. Paris, Ronald d.Stewart.Tratamiento del dolor en medicina de urgencias,edit.El manual moderno,México,1990,p..26333-268.
- 15.-Portilla Robertson, Javier, Mones de Oca Alfredo Aguirre. Texto de patología oral, edit, El ateneo,México,1989,p,87,137,141,156.
- 16.-Quiroz, Fernando. Tratado de anatomía humana, edit. Porrúa, México, 1979.V.II
- 17.-RichardS.Snell. Neuroanatomía clínica, 2ªed.edit, Médica panamericana, Buenos Aires Argentina, 1995, p.395---402.
- 18.-SautSchluger, Roy C. Rage. Enfermedad periodontal, Edit. Ceca, 1990, México, p.264-274..
- 19.-Stephen Cohen,Richard C.Burns.Endodoncia los caminos de la pulpa,edit,Intermédica,Buenos Aires Argentina,1982,p.7-2224
- 20.-Victor Hugo Castillejos V. Cirugía bucal y maxilofacial, edit. Tredex, México,1990,p.126-137,427-445.
- 21.- Wilson- Pauwels. Nervios craneanos, 3ªed. edit. Panamericana, Buenos Aires,1994,p.50-68.

ARTÍCULOS DE CONSULTA.

- 22.-Bruno Pederzini Croa. Neuralgia trigeminal, II Tratamiento y evaluación. Práctica odontológica.16(3). Marzo, 1995, p.5-8.
- 23.-Bruno Pederzini Croda.III Revisión clínica de la técnica de neurectomía periférico en el control de la neuralgia trigeminal. Práctica odontológica, 16(4), Abril, 1995, p.14-18.
- 24.-Diagnóstico diferencial en el dolor bucofacial Práctica odontológica.18(3), Marzo,1997, p.6-9.
- 25.-Dolor bucofacial crónico. Práctica odontológica.18(8), Agosto, 1997, p.34-37.

- 26.-De origen neuropático. *Práctica odontológica*.16(3),Mayo,1995,p.1.
- 27.-Neuralgia del trigémino. *Práctica odontológica*.18(4),Abril,1997,p.25-27.
- 28.-Peñarrocha Diago, Bagan Sebastian. *Revista Europea de odontoestomatología*, p.37-43.
- 29.-Salvador de Lara Galindo, Georgina Montemayor. El nervio del odontólogo. *Práctica odontológica*.15(10). Octubre,1994, p.37-45.
- 30.-Tratamiento del dolor bucofacial crónico. *Práctica odontológica*. 18(5), Mayo. 1997, p.8-10.