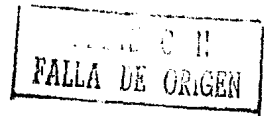


870122

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA DE ODONTOLOGIA



"CONCEPTO ACTUAL EN EL MANEJO QUIRURGICO
Y MEDICAMENTOSO DE LA NEURALGIA DE FOTHERGILL".

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A

MONICA A. DONIS HERNANDEZ

ASESOR: MARIO A. GOMEZ DEL RIO

GUADALAJARA, JALISCO. 1990



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 está 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.

INDICE

INTRODUCCION.....	1
-------------------	---

CAPITULO I

ANATOMIA DEL V. PAR CRANEAL.....	3
Nervio Oftalmico y Ganglio Oftalmico.....	6
Nervio Maxilar Superior y Ganglio Esfenopalatino.....	9
Nervio Maxilar Inferior y Ganglio Otico.....	11

CAPITULO II

NEURALGIA DEL TRIGEMINO Y DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Definición y otros nombres.....	19
Etiología.....	20
Sintomatología.....	21
Frecuencia.....	24
Diagnostico Diferencial.....	25

CAPITULO III

TRATAMIENTO.....	32
Tegretol.....	33
Bilastin.....	35
Otros medicamentos.....	36
Neuralfina Verifex.....	37
Etiopico Oftalmico.....	38
Glicerol.....	41
Lesión por Autoinfección.....	42
Procedimiento de Ganette.....	43
Sintoma Retroposterior.....	44
Tratamiento Intracardial.....	44
Cricetofonia.....	45
Hipnosis.....	45
Curación de Cavidades Osas.....	47

CONCLUSIONES.....	49
-------------------	----

BIBLIOGRAFIA.....	50
-------------------	----

INTRODUCCION

Es frecuente que el odontólogo de práctica general se encuentre con alteraciones de la inervación sensitiva de los maxilares y cavidad oral específicamente del nervio trigémino o V par craneal.

La neuralgia del trigémino se manifiesta como uno de los dolores más tormentosos que padece el ser humano y en algunos casos han llevado a los que lo padecen hasta el suicidio.

La falta de conocimiento sobre la materia llevan con frecuencia a los odontólogos a un error diagnóstico; va que se practican extracciones dentarias en forma indiscriminada creyendo que va a ser la solución para el problema del paciente.

Hay que tener bien en cuenta, que la neuralgia del trigémino descrita por Fothergill en 1776, que ha recibido otros nombres como neuralgia esencial del trigémino, tic doloroso, prosopalgia, neuralgia de Fothergill, neuralgia crónica paroxística del trigémino; se manifiesta como un dolor intermitente, intenso y paroxístico generalmente restringido a ramas nerviosas específicas de cabeza y cuello con duración de segundos a minutos.

La finalidad de este trabajo, es mostrar las alternativas de tratamiento para la neuralgia del triángulo, la cooperación terapéutica después de haber llegado a un diagnóstico correcto.

CAPITULO I

ANATOMIA DEL V PAR CRANIAL.

El nervio trigémino es un nervio mixto. Por sus filetes sensitivos tienen bajo su dependencia la sensibilidad de la cara; por sus filetes motores inerva todos los músculos masticadores. (25)

ORIGEN REAL: Las fibras sensitivas tienen su origen en el ganglio de Gasser, de donde parten las que constituyen la raíz sensitiva, las cuales penetran en el neuraxo por la cara anteroinferior de la protuberancia anular.

El ganglio de Gasser de forma somilunar y aplastado de arriba abajo, está contenido en un desdoblamiento de la duramadre y situado en la fosa de Gasser. El desdoblamiento de la duramadre forma el cavum de Meckel y la pared superior de esta cavidad se adhiere fuertemente a la cara superior del ganglio. (20)

La cara inferior del ganglio está en relación con la raíz motora del trigémino y con los nervios petrosos superficiales y profundos que deciden en el espacio de la duramadre que forman la pared inferior del cavum de Meckel.

Del borde posterointerno del ganglio se desprende la raíz sensitiva del trigémino, en tanto que del borde anterexterno nacen las tres ramas del trigémino, las cuales de adentro afuera y de adelante atrás son: EL OFTALMICO, EL

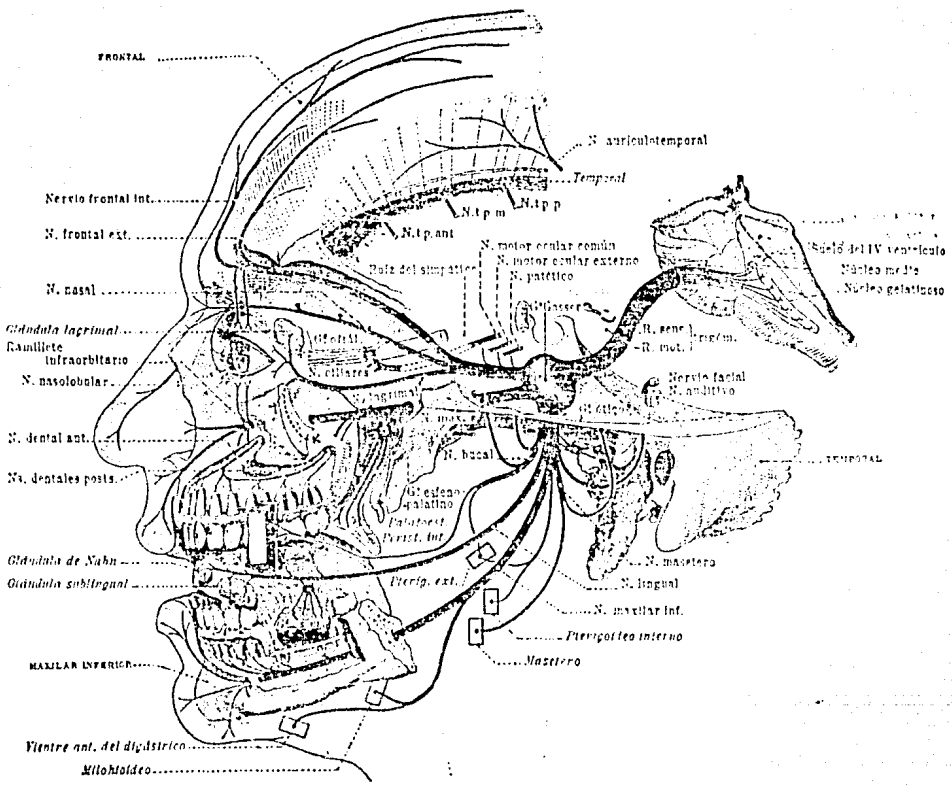


Diagrama que muestra la trayectoria y distribución del Nervio Trigémino (Testut).

MAXILAR SUPERIOR Y EL MAXILAR INFERIOR. (20)

El ganglio de Gasser está constituido por células cuyas prolongaciones en T originan una rama periférica que va a constituir las fibras sensitivas del nervio y otra rama central que forma la raíz sensitiva y penetra en el neuroeje, para dividirse al llegar al casquete protuberancial en una rama ascendente y otra descendente. (20)

Las ramas descendentes, inferiores o bulbares bajan hasta la parte superior de la médula cervical, constituyen la raíz bulboespalal y terminan en el núcleo gelatinoso o núcleo de la raíz descendente. Las ramas superiores forman la raíz del locus coeruleus, la cual se dirige hacia arriba y atrás directamente, aunque algunas fibras quedan al lado opuesto, para terminar en el locus coeruleus. Existe también una raíz media, de trayecto horizontal cuyas fibras van a terminar al núcleo medio. (20)

Las fibras motoras tienen su origen en dos núcleos masticadores, uno principal y otro accesorio. El núcleo principal, de cinco milímetros de extensión, se inicia a la altura del polo superior de la silla protuberancial y rebasa por arriba la extremidad superior del núcleo sensitivo. Este núcleo representa en la protuberancia la cabeza del asta anterior de la médula espinal. El núcleo accesorio es continuación del anterior y se extiende hasta la parte interna del tubérculo cuadrigémino anterior. De cada núcleo emana una raíz. La raíz superior, cerebral o descendente se halla

colocada en la parte externa del núcleo senaraga del acueducto de Silvio. Sigue un trayecto longitudinal hasta alcanzar el núcleo principal, donde cambia de dirección, se dirige hacia adelante y afuera horizontalmente y se une a la raíz inferior. La raíz inferior constituida por fibras que nacen del núcleo masticador, se dirige un poco hacia arriba y hacia adelante, uniéndose a la raíz superior para alcanzar la cara infero lateral de la protuberancia, por donde emergen del neuraxia. (20)

TRAYECTO Y VARIACIONES: Las raíces sensitiva y motora del trigemino emanan de la cara infero lateral de la protuberancia. La raíz motora, menos voluminosa, camina por debajo de la sensitiva, cruzándola oblicuamente hacia afuera hasta rodear el borde externo al nivel del ganglio de Gasser. Alcanza luego el tronco del nervio maxilar inferior con el que se fusiona.

La raíz sensitiva más gruesa y cilíndrica en su origen, se aplana de afuera adentro al abordar el ganglio de Gasser, donde se abren sus fibras en forma de abanico y constituyen el plexo triangular, el cual forma la parte interna del ganglio. Las fibras adoptan disposiciones variables, pues a veces se enrollan en espiral mientras otras veces se anastomosan entre sí o con la raíz motora. (25)

Las dos raíces del trigemino están envueltas por la planadria y atraviesan la aracnoides y el espacio subaracnoides hasta llegar al cavum de Nessel. (20)

A cada rama del trigémino va anexo un pequeño ganglio: para el nervio oftálmico, el ganglio oftálmico; para el nervio maxilar superior, el ganglio esfenoidal o ganglio de Meckel; para el nervio maxilar inferior, el ganglio cílico o ganglio de Arnold. (7)

NERVIO OFTÁLMICO Y GANGLIO OFTÁLMICO

ORIGEN, TRAYECTO Y RELACIONES: Es un ramo sensitivo que se desprende de la parte anterointerna del ganglio de Gasser, desde donde se dirige hacia arriba y adelante, para penetrar en la pared interna del seno cavernoso. Al salir de este lugar se divide en tres ramos: una interna o nervio nasal, otra media o nervio frontal y una tercera externa o nervio lagrimal. En la pared externa del seno cavernoso, el nervio oftálmico está situado por debajo del patético y del motor ocular común. (10)

RAMOS COLATERALES: En su trayecto el tronco del oftálmico va con ramos colaterales, uno de los cuales nace cerca de su origen: se dirige hacia atrás y después de adosarse en cierta parte de su trayecto al patético, se separa de él para dirigirse a la base del cerebro: y se denomina nervio recurrente de Arnold. Además suministra ramos anastomóticos para los tres nervios motores del ojo: III, IV y VI. (10)

RAMAS TERMINALES: Son los nervios nasal, frontal y lagrimal.

El NERVI0 NASAL es la rama interna del tronco oftálmico.

Penetra en la órbita por la parte más amplia de la hendidura esclerótica, atravesando el anillo de Zinn y por dentro de los ramos del anillo ocular común. Se dirige de afuera adentro, pasando por encima el nervio óptico y por debajo del músculo recto superior. Corre después entre el oblicuo mayor y el recto interno hasta llegar al agujero orbitario interno anterior, donde se bifurca en un ramo nasal interno y otro nasal externo. Emite antes sus colaterales, que son: la raíz sensitiva del ganglio oftálmico, los nervios ciliares largos y el nervio esfenociliar de Luschka destinado al seno esfenoidal. (10)

El nervio nasal interno pasa por el conducto etmoidal anterior acompañado de la arteria etmoidal anterior, llega a la lámina cribosa y penetra en el agujero etmoidal para ir a las fosas nasales. Ya en éstas llega a la parte anterior del labirinto y emite un ramo interno para el labirinto y otro externo para la pared externa de las fosas nasales: este último llega hasta la piel del lóbulo de la nariz y recibe el nombre de nervio nasolabial. El nervio nasal externo continúa la dirección del nervio nasal y sigue el borde inferior del oblicuo mayor hasta llegar a la órbita inferior de la polea de este músculo donde emite ramos ascendentes, destinados a la piel del espacio interciliar, y ramos descendentes para las

vias lagrimales y para los tegumentos de la raíz de la nariz.

(7)

EL NERVIOS FRONTAL penetra en la órbita por fuera del anillo de Zinn y del nervio patético y por dentro del ramo lagrimal. En el interior de la órbita camina sobre la cara dorsal del músculo elevador del párpado superior y antes de llegar al reborde orbitario, se divide en frontal interno y frontal externo. El nervio frontal interno sale de la órbita por fuera de la bursa de reflexión del oblicuo mayor y se divide en numerosos ramos: unos destinados al periostio y la piel de la frente, otros, al párpado superior y un tercer grupo o ramos nasales para la piel de la raíz de la nariz.

El nervio frontal externo también llamado SUPRACILIARIO, escapa de la órbita por el agujero supraorbitario y suministra ramos ascendentes que terminan en el periostio y la piel de la región frontal, ramos descendentes destinados al párpado superior, así como cierto número de ramos áseos. (5)

EL NERVIOS LAGRIMAL es el más extenso de los ramos del oftálmico. Penetra en la hendidura esfenoidal por fuera del anillo de Zinn y corre por el borde superior del músculo recto externo hasta alcanzar la glándula lagrimal, donde se divide en un ramo interno que va a distribuirse por la porción interna del párpado superior y por la piel de la región temporal adyacente. Esta última rama acaba en un arco de

concavidad posterior que se anastomosa con el ramo orbitario del nervio maxilar superior. El ramo externo inerva la glándula lagrimal. (25)

GANGLIO III OFTÁLMICO: Está colocado por fuera del nervio óptico y recibe también el nombre de **GANGLIO CILIAR**. Se encuentra aplastado transversalmente y es de forma más o menos cuadrilátera. (26)

RAMOS AFERENTES: Recibe un ramo motor, derivado del motor ocular común que se desprende del ramito que inerva al oblicuo menor; un ramo sensitivo procedente del nervio nasal y un ramo simpático que emana del plexo cavernoso y atraviesa junto con el nervio nasal el anillo de Zinn para alcanzar el ganglio.

RAMOS EFERENTES: Constituyen los nervios ciliares cortos que salen de la parte anterior del ganglio. Forman un grupo superior y otro inferior y antes de penetrar al globo ocular, emiten ramos destinados a la envoltura del nervio óptico y a la arteria oftálmica. Atraviesan la esclerótica y caminan en la lámina fusca hasta llegar al músculo ciliar, a los músculos del iris y a la córnea. (25)

NERVIO MAXILAR SUPERIOR Y GANGLIO ESPENOFALÁTINO

Este nervio es exclusivamente sensitivo y nace de la

parte media del borde anterointerno del ganglio de Gasser.

TRAYECTO Y RELACIONES: A partir de su origen se dirige hacia adelante para alcanzar el agujero redondo mayor, por el cual atraviesa para penetrar al transfondo de la fosa pterigomaxilar. Aquí corre hacia adelante, abajo y afuera para alcanzar el canal suborbitario. Lo recorre, penetra en el conducto del mismo nombre y sale por el orificio suborbitario, donde emite sus ramas terminales. (20)

En el cráneo, el nervio maxilar superior camina por un desdoblamiento de la duramadre en la base de implantación del ala mayor del esfenoides y en relación por dentro con el seno cavernoso. El nervio pasa por la parte superior de la fosa pterigomaxilar rodeado de tejido adiposo, por encima de la arteria maxilar interna y del ganglio esfenopalatino. Acompañado de la arteria suborbitaria, el nervio maxilar superior corre por el piso de la órbita cubierto por el periostio y continúa por la pared superior del seno maxilar separado de su cavidad por una delgada capa ósea. (20)

RAMOS COLATERALES: Emite seis ramas colaterales.

RAMO MENINGEO MEDIO: Se desprende del nervio antes de que este penetre al agujero redondo mayor y se distribuye para las meninges, acompañando a la arteria menígea media.

RAMO ORBITARIO: Rama del tronco del nervio en la fosa pterigomaxilar y penetra con él a la cavidad orbitaria. Se dirige hacia arriba en el espesor del periostio de la

ramos anterior y la rama. Al salir de este lugar, se divide en un ramo temporal, que penetra en el conducto ojalar, suministrando un ramo ojalar que va a la piel del párpado y un ramo temporal que va a la fosa temporal, donde se anastomosa con el temporal profundo anterior, rama del maxilar inferior; el otro ramo del orbitario es el lágrimo palpebral que se dirige hacia adelante y arriba y suministra un filete lagrimal que se anastomosa con el ramo lagrimal del orbitario y un filete palpebral que termina en el párpado inferior.

NERVIDO ESFENOPALATINO: Se desprende del maxilar superior cuando este penetra en la fosa pterigomaxilar. Se dirige hacia abajo y adelante, pasando por fuera del ganglio esfenoopalatino, el cual proporciona uno o dos ramos anastomóticos, y después se divide en sus numerosas ramas terminales, a saber: los nervios orbitarios, los nasales superiores, el nasopalatino, el pterigopalatino, el palatino anterior, el palatino medio y el palatino posterior.

NERVIOS DENTARIOS POSTERIORES: Son dos o tres ramos que se desprenden del tronco en la parte anterior de la fosa pterigomaxilar y descienden adelante a la tuberosidad del maxilar para penetrar en los conductos dentarios posteriores. Proporcionan ramos a los gruesos molares superiores, así como la sucesión del seno maxilar y al hueso alveolar.

NERVIDO DENTARIO MEDIO: Nace del tronco en pleno canal suborbitario y desciende por la pared anterior externa del seno

para anastomosarse con el dentario posterior y con el dentario anterior. Contribuye así a formar el plexo dentario, emitiendo ramos para los premolares y a veces para el canino.

NERVIO DENTARIO ANTERIOR: Emana del nervio cuando este pasa por el conducto suborbitario. Camina por el periostio para alcanzar el conducto dentario anterior y suministra ramos a los incisivos y al canino. (25)

RAMOS TERMINALES: Cuando el maxilar superior sale del conducto suborbitario, emite ramos ascendentes o palpebrales destinados al párpado inferior; ramos labiales, que se distribuyen en la mucosa y tegumentos del labio superior y del carrillo; y ramos nasales, que perciben las impresiones sensitivas de los tegumentos de la nariz. (20)

GANGLIO ESFENO PALATINO: También llamado **GANGLIO DE MECKEL**, está situado en el trasfondo de la fosa pterigomaxilar, por dentro y abajo del maxilar superior. Es aplanado de arriba abajo y de forma triangular o cuadrilátera.

RAMOS AFERENTES: Recibe dos o tres ramitos procedentes del nervio esfeno palatino, que constituyen sus ramas externas, y un ramo posterior o nervio vidiano que atraviesa el conducto vidiano para abordar el ganglio por su borde posterior. El nervio vidiano está constituido por el

profundo mayor, rama del glosofaríngeo y por el ramo carotideo del simpático.

RAMAS HEREDITARIAS: Los ramos que parten del ganglio esfenoopalatino se anastomosan y van a distribuirse al mismo tiempo que los ramos terminales del nervio esfenoopalatino. (17)

NERVIO MAXILAR INFERIOR Y GANGLIO OTICO

El nervio maxilar inferior es un nervio mixto que nace del borde Antero externo del ganglio de Gasser y se forma por la reunión de la raíz motora y la raíz externa del ganglio. (20)

TRAYECTO Y RELACIONES: Al salir del ganglio de Gasser, camina en un desdoblamiento de la duramadre hasta llegar al agujero oval, donde se pone en relación de la arteria meningea menor. Una vez fuera del agujero oval queda colocado por fuera de la aponeurosis interpterigoideas y del ganglio otico al cual se une intimamente. Se divide entonces en dos troncos, uno anterior y otro posterior, pero antes de su bibrancación un ramo recurrente que se introduce en el craneo por el agujero redondo menor, acompaña a la arteria meningea media y se distribuye por las meninges. (25)

El tronco anterior proporciona tres ramos: El

temporobucal, el temporal profundo medio y el temporomaxilar.

El temporobucal parte del tronco y se dirige hacia afuera entre los dos ramos del pterigideo externo al que suministra algunas ramas. En la cara externa de este músculo se divide en un ramo ascendente, motor o nervio temporal profundo anterior que va a distribuirse por los ramos anteriores del músculo temporal, y un ramo descendente sensitivo o nervio bucal que cruza la cara interna del tendón del temporal para alcanzar la cara externa del buccinador, donde proporciona ramas para la piel y la mucosa del carrillo; su ramo cutáneo se anastomosa con el facial.

El nervio temporal profundo medio se dirige hacia arriba y afuera para alcanzar la cresta escenotemporal y distribuirse en los ramos medios del músculo temporal.

El nervio temporomaxilar corre hacia afuera pasando por encima del músculo pterigideo externo y al nivel de la cresta escenotemporal se divide en un ramo ascendente, el nervio temporal profundo posterior que inerva los ramos posteriores del músculo temporal, y otro descendente, nervio maxilar que pasa por la sutura zigomaxilar y se distribuye por la cara profunda del músculo maxilar.

El tronco posterior emite cuatro ramas, una de las cuales es común a los nervios del pterigideo interno, periostafilino externo y músculo del martillo; los otros son el nervio auriculotemporal, el nervio dentario inferior y el

nervio lingual.

El tronco de los nervios del pterigoideo interno, del periestafilino externo y del músculo del martillo se une en un ganglio común, del que se separa para dividirse en tres ramas. Una de estas se dirige hacia abajo y aduera penetrando en la cara profunda del músculo pterigoideo interno; es el nervio del pterigoideo interno, del cual emana un ramo muy delgado que alcanza el borde posterior del músculo periestafilino externo o nervio del periestafilino externo. Cuando el tronco común se desprende del ganglio, proporciona un delgado ramo que atraviesa la aponeurosis interpterigoidea, va a distribuirse del músculo del martillo y se une con los nervios del músculo del martillo.

El nervio auriculotemporal nace cerca del origen del tronco posterior, mediante dos raíces, que se unen más tarde, dejando pasar por el ojal que forman a la arteria meníngea media. Este nervio se dirige hacia atrás y aduera pasando sobre la arteria maxilar interna; bordea luego el cuello del cóndilo del maxilar inferior y penetra después en la cara profunda de la parótida, en cuyo espacio emite un ramillo que se dirige hacia arriba, a la piel de la sien. Antes de llegar a la parótida el nervio atraviesa el ojal retrocondileo y ya en la parte superior de la glándula pasa por detrás de los vasos temporales superficiales y por delante del conducto auditivo externo, dividiéndose en varios ramos; los auriculares inferiores; para el conducto auditivo

externo; los articulares destinados a la articulación temporomaxilar; un ramo anestésico para el nervio dentario inferior; otro ramo anestésico que se une al nervio facial y ramos parotídeos que se distribuyen por la glándula parótida.

El nervio dentario inferior es el más voluminoso de los originados por el maxilar inferior. Corre en la misma dirección del tronco y desciende entre la cara externa del pterigoideo interno y el músculo pterigoideo externo, acompañado de la arteria dentaria inferior con la cual penetra en el conducto dentario. Como por éste hasta el agujero mentoniano, donde se divide en sus ramos colaterales.

El dentario inferior emite diversas ramas colaterales. La rama anestésica del lingual se desocnda en la región interpterigoidea y se dirige hacia abajo para alcanzar al lingual por debajo de la cuerda del tímpano. El nervio milohioideo emana del tronco cuando éste va a penetrar al conducto dentario, se introduce en el canal milohioideo y suministra ramos para el milohioideo y el vientre anterior del digastrico. Los ramos dentarios nacen en el conducto dentario y están destinados a nervar los quince molares, los premolares y el canino, así como al maxilar inferior y la encía que lo cubre. (20)

Las ramas terminales son dos. El nervio incisivo continúa la dirección del tronco, se mete en el conducto incisivo y proporciona ramos a los incisivos y al canino. El

nervio mandibular sale por el agujero mandibular y se reparte en múltiples ramas que se distribuyen por el mentón y el labio inferior, alimentando en general.

El nervio lingual, casi tan voluminoso como el dentario inferior, camina por delante de este, del que se separa para dirigirse a la punta de la lengua. Corre al principio entre los dos pterigoideos, cruzando por detrás de la maxilar interna; sigue después entre la inserción externa del pterigoideo interno y la aponeurosis interpterigoidea hasta alcanzar el piso de la boca. Se dirige entonces hacia adelante sobre el hiogloso y el genigloso, colocándose entre este último y el músculo lingual inferior y cruza el conducto de Wharton por debajo y afuera. Se ramifica finalmente por la mucosa de la lengua situada por delante de la V lingual. El lingual suministra diversos ramos anastomóticos. Uno de ellos para el dentario inferior; otro el facial que constituye la cuerda del tímpano; un tercer ramo se anastomosa con el hiogloso mayor que desciende por la cara externa del músculo hiogloso y está constituido por uno o dos ramos; por último suministra un ramo quiescencial que se une con el nervio milohioideo. En su trayecto origina numerosos ramos colaterales, como los destinados al pilar anterior del velo del paladar, a las amígdalas, a la mucosa de las encías y al piso de la boca. (25)

GANGLIO OTICO. Se llama también GANGLIO DE ARNOLD.

Salida al tiempo por debajo del agujero oval y por dentro del nervio maxilar superior.

Ramos como REFLENTES, ramos muy cortos del ganglio inferior. Entre las principales ramas aferentes al nervio petroso superficial menor que procede del ganglio geniculado y que sale del cráneo por un conducto situado por dentro del agujero oval; el nervio petroso profundo menor deriva del nervio de Jacobson en la cara interna del tímpano y va a unirse con el nervio petroso superficial menor para constituir la raíz larga del ganglio ótico. La raíz simpática se desprende del plexo simpático que rodea la meníngea media.

Como REFLENTES se desprenden del ganglio delgado ramos que van a los nervios del pterigoideo interno, del peritartino externo y del músculo del martillo, así como ramos que van a el auriculotemporal para inervar la glándula parótida y la mucosa de la caja del tímpano. (20)

CAPÍTULO II

NEURALGIA DEL TRIGÉMINO Y DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

DEFINICION Y OTROS NOMBRES

Es un algia de una o varias ramas del nervio trigémino, unilateral, monosintomática, aguda, brusca, fugaz, intensísima y periódica; comunmente progresiva, de etiología desconocida y tratamiento incierto. (19)

La neuralgia del trigémino presenta los rasgos clásicos y diagnósticos de un dolor paroxístico que es extremo, punzante, shockante, que dura entre segundos y minutos; rápidamente provocable por la estimulación suave sobre las zonas gatillo, confinado a la distribución de las ramas del nervio trigémino; y que no cruza la línea media en un paroxismo dado, sin pérdida objetiva, sensitiva o motora de la región afectada y que aparece con mayor frecuencia en los tejidos peribuciales del maxilar superior, que se ven macro y microscópicamente normales.

Puede presentarse en cualquier división del V par. Este dolor intermitente está asociado con un punto clave que lo desencadena. Los dolores se presentan en oleadas cortas, que duran segundos. (20)

Este dolor es tan intenso que puede imposibilitar el lavado de la cara, cepillarse los dientes o comer. Al hacer

el examen no habrá anomalías y la historia es característica por eso se dice que es un dolor que incapacita. (11)

Se conoce desde la antigüedad, pero se le considera a Fothergill, el primero que la describe como neuralgia facial en 1779. Trousseau en 1846 llenó el mismo cuadro clínico, tic doloroso de la cara o neuralgia epileptiforme como también se le conoce. A pesar de que Charles Bell en 1810 la describiera de igual manera. (12)

En la actualidad tiene numerosas sinonimias: Neuralgia de Fothergill, tic doloroso, neuralgia mayor del trigémino, neuralgia epileptiforme, neuralgia típica o genuina del trigémino, prosofalgia paroxística, neuralgia facial esencial o criptogenética, neuralgia facial, tic de Trousseau, gran neuralgia de Levy, neuralgia genuina. (13)

ETIOLOGIA

La causa de la neuralgia del trigémino es desconocida, pero persisten algunas teorías. Se han propuesto los factores vasculares tales como la isquemia transitoria y las respuestas de hipersensibilidad autoinmune como causas de desmielinización. También se han postulado factores mecánicos tales como la acción de aneurismas de la porción intrapetrosa de la arteria carótida interna que pueden erosionar el piso de la fosa intracraneal para ejercer una irritación pulsátil

entre la cara ventral del ganglio de Gasser.

Otra teoría establece que la causa es por una inflamación circulatoria crónica directa o una vasoconstricción, tal como por un espasmo aferente del aporte vascular del ganglio de Gasser, puesto que el ataque puede ser provocado mediante medicamentos vasoconstrictores y aliviado en intensidad y frecuencia con vasodilatadores. Esta teoría es compatible con la aparición predominante de la enfermedad en personas adultas seniles quienes en muchas ocasiones son víctimas de trastornos arterioescleróticos. (17)

Otra teoría afirma que el dolor proviene de compresión de la raíz del trigémino o del ganglio de Gasser por vasos sanguíneos. Cambios proliferativos y degenerativos en las vainas de mielina de las fibras sensitivas del ganglio del trigémino también se ha considerado causa probable de esta neuralgia. (18)

Algunos pacientes manifiestan aneurismas, vasos vasculares, malformaciones o tumores en el Anillo cerebeloso, alteraciones que pueden ejercer presión sobre el nervio trigémino. (6)

En 1929, Pether pudo confirmar la teoría de que el dolor del trigémino es un trastorno del nervio sensorial periférico y no del nervio craneal central, comprobándolo mediante un excelente alivio del dolor raspando cavidades óseas que se comprobó quedar en los maxilares superiores o inferiores después de extracciones. (13)

No se ha habido correlaciones comprobadas entre la infección dental o antral y la aparición de la neuralgia de Forsterill. La lesión histopatológica de la neuralgia idiopática del trigémino ha sido establecida como una hipermielinización, desmielinización segmentaria y formación de un sincronomas que se localiza en las porciones ventrales del ganglio del trigémino y las fibras de su raíz posterior adyacente. (11)

Recientemente, se ha descrito una aneurisma de la arteria cerebral superior que se ha demostrado se encuentra en contacto con la raíz sensitiva del nervio trigémino. Este aneurisma se ha implicado como una causa de patología desmielinizante. (10)

SINTOMATOLOGIA

El dolor se manifiesta sin ninguna causa aparente que lo motive. El enfermo siente un dolor fulgurante y los músculos de la cara se contraen en un gesto angustioso de sufrimiento voluntario o involuntario. Algunos de los pacientes tratan de inmovilizar los músculos de la cara haciendo un esfuerzo para evitar el dolor, o por temor a un ataque prolongado. La duración del dolor es de unos cuantos segundos y desaparece sin dejar raza, excepto los trastornos vasculares debidos al simpaticotropismo del nervio

trigémino. Al ataque doloroso sigue un periodo de calma absoluta y luego el organismo vuelve a lo normal hasta un nuevo ataque. (9)

Los signos y síntomas clínicos son:

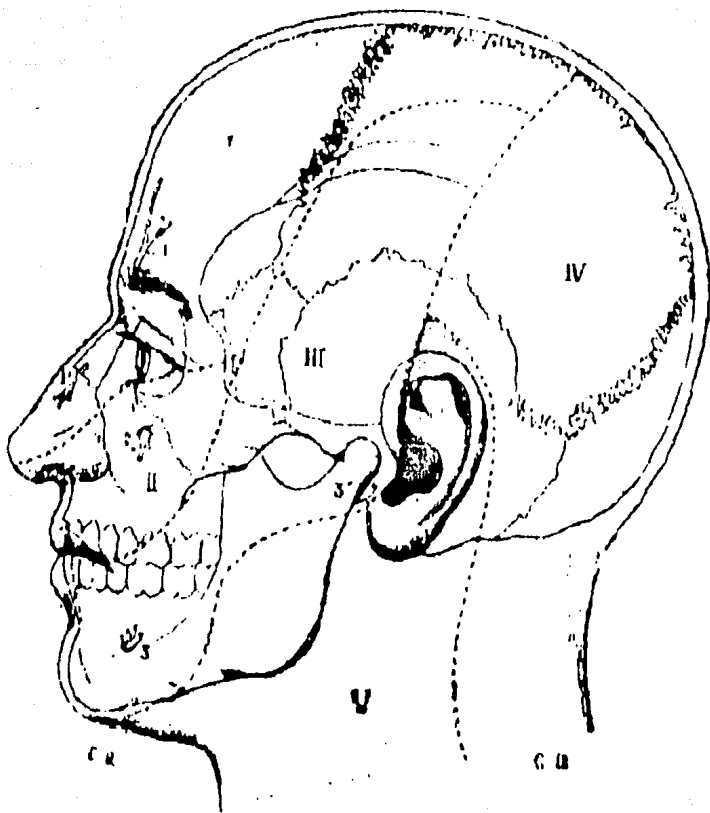
Dolor severo, agudo e insostenible, semejante a un toque eléctrico, cuya duración varía entre segundos y minutos: manifestación que puede ser seguida de la presencia de un dolor sordo.

El dolor, parecido a la descarga eléctrica, surge de una zona específica, denominada gatillo, que puede estimularse al hablar, rasurarse, comer, etc. Si se identifica la acción que desencadena la reacción dolorosa, el paciente pueda evitar desencadenarla en la medida de sus posibilidades.

El dolor se caracteriza por ser unilateral y limitado a una zona determinada del nervio trigémino, ya sea en su división mandibular o maxilar, más que en su rama oftálmica.

Entre los ataques se presentan periodos libres de dolor, que varían de horas a meses de duración.

El paciente que manifiesta el tipo doloroso rechaza la palpación ya que sabe que la manipulación física puede provocar dolor. En otros tipos de dolores faciales los pacientes tratan de darse masaje en la zona afectada o de aplicar calor o frío. Los pacientes con tic, por el contrario hacen todo lo posible para evitar cualquier contacto físico en la zona gatillo. (6)



Territorios sensitivos de la cabeza para mostrar la distribución de las tres raíces del trigémino.

I.Territorio del oftálmico.-II.Territorio del maxilar superior.-
 III.Territorio del maxilar inferior.-IV.Territorio de las ramas
 posteriores de los nervios raquídeos.-V.Territorio del plexo cervical
 superficial.

I. Nervio supraorbitario. - f. Nervio nasolabial. - 2. Nervio
 infraorbitario. - 3. Nervio mentoniano. - 4. Nervio auriculotemporal.

Patrick describe las zonas de excitación y las comparas al gatillo de palo de un asa de fuego, en las cuales el mas ligero contacto puede producir una explosión. Las zonas de excitación que se observan con mas frecuencia son pequeñas áreas en el labio superior, cerca del ala de la nariz y en el labio inferior sobre el borde y hacia las comisuras labiales. Existe otra zona en la ración temporal que provoca dolor en la segunda rama del trigémino. La irritación de una de las ramas puede producir dolor en otra y finalmente abarcar las tres. (9)

Al inicio de la enfermedad los periodos de recesion del dolor son de semanas o meses. El tiempo entre estas recisiones disminuye gradualmente regresando el dolor mas seguido y mas continuamente. La severidad del dolor tambien incrementa con el tiempo. El reapareamiento espontaneo de la neuralgia trigeminal es extraordinariamente raro. (2)

Las divisiones segunda y tercera del trigémino son las mas frecuentemente afectadas. La neuralgia del trigémino en su division oftálmica es muy rara. El trastorno puede ocurrir proporcionalmente en ambas ramas, pero los paroxismos dolorosos bilaterales son muy poco frecuentes. (30)

FRECUENCIA

Las neuralgia del trigémino afecta 1/25000 de la

populación. La mayoría de los casos ocurre en la raza caucásica y mendociana en un 76.7% y en la raza otománica con un 3.7%. (73)

Aparece con mayor frecuencia en la quinta y sexta década de la vida y más frecuentemente en las mujeres en un 58%; tiene predilección por el lado derecho en un 60% y puede ser cíclica o estacional, habiendo más de un 50% de pacientes que experimentan emisiones tempranas de más de 3 meses antes de que vuelva el dolor activo. (11)

Es más frecuente de una sola rama, excepcionalmente de dos o tres ramas del trigémino.

Menos frecuentemente afecta la rama oftálmica del trigémino.

Más frecuentemente afecta a las mujeres.

Más frecuentemente el lado derecho.

Más frecuente en la edad media de la vida y no se conoce en niños. (19)

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Para diagnosticar la neuralgia del trigémino podemos hacer una inspección mediante un examen estoscópico del territorio señalado como localización del dolor, ver si existen alteraciones en la piel, como manchas acrónicas o eritematosas, lesiones vesiculares, alteraciones de la

subtracción o deformaciones, examen de la cavidad bucal: tejidos blandos y duros. la articulación temporomandibular y examen de las regiones maxilar, maxilar y nasal. (17)

Se puede proceder a una palpación superficial de toda la cara, especialmente en región del submentoniano, ala de la nariz, región labial, suborbitario y supraorbitario. Existencia o no de reflejo corneano, arco vestibular y una palpación profunda en proyección facial de los puntos de emergencia del submentoniano, infraorbitario y supraorbitario. de senos maxilares y frontales y palpación de ganglios, glándulas salivales y articulación temporomandibular.

Solo lo podremos realizar en un intervalo de la crisis, ya que durante ella el paciente no lo permite. (18)

Algunos autores la clasifican en mayor cuando se presenta todo el cuadro doloroso típico en toda su intensidad cumpliendo con todos los postulados de la definición y menor cuando las manifestaciones sintomáticas tienen características mucho mas leves fundamentalmente en intensidad, periodicidad, y progresividad, no llegando finalmente al tratamiento quirúrgico. Los segundos responden a tratamiento medico pero en cualquier momento se pueden transformar en mayor. (24)

Suele asociarse con la segunda y tercera divisiones del nervio trigémino. Como estos dos son los nervios principales que inervan la dentición, la mayor parte de estos

pacientes consultan primero al dentista ya que se daba
 destacar primeramente la posibilidad de etiología dental. La
 extracción dental por dolor de origen desconocido es
 imperdonable. El paciente puede experimentar pérdida de peso,
 aprehensión grave y depresión variable hasta el suicidio.
 (27)

La verdadera neuralgia del trigémino es una enfermedad
 que por lo general se confunde con otras cefalalgias u otras
 neuralgias de la cara. Sus síntomas son catognomónicos pero
 el cuadro clínico no es siempre tan claro como se describe
 en la literatura. Muchos estados dolorosos han sido
 considerados como formas atípicas de neuralgia del trigémino,
 debido a lo intrincado de las manifestaciones patológicas. (9)

Este dolor se debeos diferenciar de otras neuralgias
 craneales como dolor facial atípico, dolor del síndrome
 distorsional, problemas de la a.t.m., dolor dental y tumores.
 Algunos pacientes se les combina con síntomas de tipo tumores
 , aproximadamente el 2% tiene esclerosis múltiple. Entre
 pacientes usualmente pueden ser identificados con el tiempo,
 ya que desarrollan deficiencia neurálgica y síntomas de otros
 dolores como vértigo, insomnio, y en el caso de que fuera un
 tumor, el diagnóstico temprano mejora el pronóstico.
 (22)

Los pequeños anestésicos locales como medio de
 diagnóstico, deben eliminar todos los permisos de dolor y
 ayudar a diferenciar la neuralgia atípica de otras formas de

neurálgia del trigémino o neuralgia maxilares. (18)

Existen un sin número de patologías con las que en un momento dado pueden confundirse con neuralgia del trigémino, como son una simple infección, un glaucoma, sinusitis, pulpitis, neuritis traquéstica, sifilítica o diabética, procesos apicales, quistes óseos, osteomielitis del maxilar o mandíbula, neuralgia del glosofaríngeo, sinusitis, dolores osteogénicos, cefalalgia o jaqueca histamínica de Horton, traumatismos faciales, prótesis traumáticas, algia postoperatoria, feroz dolor, granuloma apical, quiste dentigerio, absceso apical. (19)

Propero señala al respecto que para hacer una correcta identificación debe hacerse énfasis en tres alteraciones subjetivas según sus estudios:

- 1.- Dolor lancinante, cortante e intenso.
- 2.- Presión fatigante, trémulo y compresiva.
- 3.- Sensación térmica quemante, pulsante y picante.

Dice también que este dolor generalmente se va a manifestar paralelo a las ramas del trigémino y nunca en sentido transversal. (9)

Se considera de gran valor en el diagnóstico, el estudio psicológico, pues los estados emocionales y de ansiedad que se presentan en estos enfermos y cómo se relacionan con el dolor, es un aspecto que debe ser considerado en el diagnóstico. El dolor en sí mismo es un fenómeno fisiológico y fisiológico que se relaciona con el sistema nervioso central y periférico, que se relaciona con el sistema nervioso central y periférico.

establecido. (13)

El diagnóstico de neuralgia del trigémino se basa en los antecedentes precisamente característicos del paciente y en la ausencia de signos de anomalías neurológicas. Las funciones sensitivas del nervio trigémino son normales. Las investigaciones de laboratorio y examen radiográfico no revelan ninguna anomalía. (10)

El diagnóstico diferencial de este síndrome se basa principalmente en el reconocimiento de las características clínicas. A continuación se presenta un cuadro como medio auxiliar en la identificación con otras patologías de manifestación más común. (11)

GRUPOS DIAGNOSTICOS DE LAS PRINCIPALES ALTERACIONES NEUROLÓGICAS MASTICATORIAS

	DISFUNCIÓN MIOFACIAL DOLOROSA	NEURALGIA IDIOPÁTICA DEL TRÍCEPHALO	CEFALEA HEMIFRONTAL PERIÓDICA
Edad de Comienzo	Adulto joven	Edad media Avanzada	Adulto joven
Factor sexual	Mujer (fuerte)	Mujer (leve)	No
Herencia	---	No	No
Factor Casacional	Si (fuerte)	No	Si (leve/medio)
Duración de síntomas	Variable	Segundos a minutos	5 a 20 minutos
Estímulo Sintomático	Masticación	Superficie táctil	Vasodilatación
Localización común	Preauricular, goníaco	En visión V5 derecha	medifacial
Sensaciones	Dolorimiento Tensión	Dolor agudo, semejante a choque eléctrico	Sensación de Quemadura, dolorimiento
Signos Sensoriales	No	No	No
Signos autonómicos	Rara	No	Descarga Local (fuerte)
Efectos Sistémicos	Otros efectos psicopatológicos	No	Rara, variable
Rasgos Especiales	Maloclusión	Paroxismos	Estacional
Efectos de Bloqueo Diagnóstico	Masa muscular: Alivio parcial	"zona gatillo": Alivio total	Fosa pterigomaxilar: Alivio total
Efecto Sistémico de la medicación	Analgésicos tranquilizantes Alivio parcial	Analgésicos ineficaces Antiepilépticos eficaces	Analgésicos Escaso alivio Vasodilatadores eficaces

	ESPIRALISA MIGRANOSA	NEURPATIA POST-TRAUMÁTICA	PREMIERONOS NEURPATICA SISTÉMICA
Edad de Inicio	Pubertad	---	Edad media o Avanzada
Factor Sexual	Mujer (fuerte)	No	No
Herencia	Sí (moderada)	No	Variable
Factor Emocional	Sí (fuerte)	No	Variable
Duración Síntomas	Horas a días	Variable	Variable
Estímulo sintomático	Vasodilatación	Grasión profunda	Espontánea
Localización común	Parte superior y lateral de la cara	Sitio de la lesión	Apéndices, rasc. Extraculac- res, Alveolos
Sensaciones	Palpitación, Golpeado	Dolor fantasma Sensación quemadura Entumecimiento	Variable según la región
Signos Sensoriales	No	Disestiasias	Disestiasias
Signos Autónomos	Descarga sialávea (fuerte)	Variable	Variable
Efectos Sistémicos	Gastrointestinal	No	Metabólica (fuerte)
Reagas Especiales	Efectos viscerales sensoriales, pródromos	Erección Neurotróficos	Efectos Neurotróficos
Efecto de Bloqueo Diagnóstico	Alivio al presionar la artéria carótida	Bloqueo Nervioso Alivio parcial	Bloqueo Nervioso Alivio Escaso
Efecto sistémico de medicación	Analgésicos Escaso Alivio Vasodilatadores eficaces	Analgésicos Alivio parcial	Analgésicos Eficaces

CAPÍTULO III

TRATAMIENTO

Existen diferentes tipos de tratamiento para la neuralgia trigeminal, los cuales señalan la ausencia de medidas terapéuticas universalmente satisfactorias. (6)

El tratamiento de este estado es tanto médico como quirúrgico, en donde siempre debemos recurrir como primera elección a un tratamiento conservador basado en los medicamentos delineados y únicamente que no obtengamos resultados favorables, recurriremos a una segunda elección: el tratamiento quirúrgico. (22)

En este capítulo se revisarán las siguientes terapias:

- 1.- Tegretol
- 2.- Dilatín
- 3.- Otros medicamentos
- 4.- Neurectomía periférica
- 5.- Bloqueo alcohólico
- 6.- Lesión con radiofrecuencia
- 7.- Procedimiento de Janetta
- 8.- Rizotomía retroaserriana
- 9.- Tractotomía intramedular
- 10.- Crioterapia
- 11.- Hipnosis
- 12.- Curetaje de cavidades óseas

Tegretol y Dilantin deben ser la primera elección, no el tratamiento medicamentoso o conservador. (22)

TEGRETOL

Tegretol (carbamazepina) controla eficazmente el dolor de la neuralgia trigeminal en un 60 o 70 % de los pacientes. Sin embargo, el tegretol ha demostrado tener una incidencia de 10-30 % de efectos colaterales severos, tales como depresión de la médula ósea, anemia aplásica, leucopenia, trombocitopenia y disminución de las funciones hepática y renal, por lo que es necesario pedir al paciente análisis de laboratorio. (23)

Los pacientes tratados con tegretol deben ser cuidadosamente seleccionados y sometidos a una estricta vigilancia médica durante todo el tratamiento. (24)

La carbamazepina, es una droga anticonvulsiva efectiva en los pacientes, con resultados favorables hasta de 1-3 días. La dosis inicial es de 100 mg con la comida, ya que produce gastritis, se avanza diariamente y la mayoría de los pacientes responden a 200 mg, ocasionalmente puede necesitar hasta 1500 mg/día. Tiene efectos secundarios como mareos, náuseas, retención de líquidos, hepatotoxicidad y diarrea sanguínea. Puede causar agranulocitias que puede ser fatal o anemia aplásica en muy bajo porcentaje. Los pacientes que siguen el tratamiento deben realizarse exámenes sanguíneos de

los 7 a 12 primeros meses. (11)

Químicamente la carbamazepina tiene numerosos semejantes con la fenitoína. Este compuesto muestra actividad contra las convulsiones producidas por el electroshock médico, disminuye la conductancia del sodio y del potasio.

Este medicamento inhibe también la recaptura y liberación de noradrenalina de los sinaptosomas cerebrales, pero no influye en la captación del ácido gamma-aminobutírico (GABA) en los cortes cerebrales. La carbamazepina antagoniza a la estimulación producida por la ouabaina de la adenil ciclasa por la adenosina.

El índice de absorción de la carbamazepina varía ampliamente entre los enfermos aunque aparentemente existe una absorción casi total en todos ellos. Por lo general, las concentraciones máximas se logran en 6 - 8 horas después de la administración. Al hacer más lenta la absorción aplicando dicho medicamento después de las comidas ayuda al enfermo a tolerar mayores dosis diarias totales.

Su distribución es lenta y usualmente es limitada a los tejidos bien perfundidos. Su volumen de distribución es aproximadamente un lt/kg de peso corporal. Solo el 70% del compuesto se une a las proteínas plasmáticas, no se ha observado que desplace a otros medicamentos de dicha unión.

La carbamazepina tiene una depuración sistémica sumamente baja de aproximadamente un l lt/kg día.

El medicamento tiene una capacidad notable para inducir a las enzimas microsómicas. Afecta la depuración de otros medicamentos, por ejemplo, se ha demostrado que incrementa la depuración y reduce la vida media y los valores sanguíneos de equilibrio de la fenitoina.

La carbamazepina es completamente metabolizada por el hombre. (13)

DILANTIN

Dilantin (fenitoina) es un anticonvulsivo efectivo en el 50% de los casos. Se uso por primera vez en 1942. La dosis diaria es de 200-600 mg/día. Los niveles plasmáticos normales se alcanzan a los 5 - 7 días o con dosis sucesiva. Los signos de toxicidad incluyen ataxia, temblor y sedación. Los efectos secundarios incluyen hiperplasia gingival, alergias, sarpes, neuropatías periféricas, hepatotoxicidad y anemia aplásica. (20)

Otro de los efectos colaterales que causa es la hiperplasia gingival, pero puede disminuirse con un control de placa eficaz. (6)

Los efectos secundarios aparentemente son mas marcados en la mayoría de la población. Debido a la baja eficiencia terapeutica, esta droga es utilizada como tratamiento secundario. (23)

Los ataques "cortos" de neuralgia del trigémino se

pueden aliviar mediante la administración de difenilhidantoina (dilatin), 250 mg por vía intravenosa. (30)

OTROS MEDICAMENTOS

Otro tratamiento medicamentoso es mediante Baclofen (liocseral), que fue encontrado que reduce los paroxismos del tic doleroso. Generalmente se utiliza con una dosis de 10 mg al despertar y se va aceptando gradualmente a 60-80 mg diarios si se utiliza solo esta droga, o 40 mg diarios si se incluye carbamazepina o dilatin. El baclofen puede causar náuseas, mareos y somnolencia. Su eficiencia aún está en estudio y existe cierta dificultad para evaluarla porque muchos de los pacientes estudiados la usaron como droga de segunda elección. (75)

Clonazepam y Metoprolol son drogas utilizadas en la actualidad. La duración de su acción es corta y no tan efectiva como los anticonvulsivos.

Los narcóticos, analgésicos, tranquilizantes e hipnóticos sedativos son agencias que no son efectivos en los pacientes de neuritis trigeminal, ya que no son específicos para su tratamiento. Pueden calmar el dolor pero solo al principio de la enfermedad y éstos contribuyen en la depresión del paciente. (15)

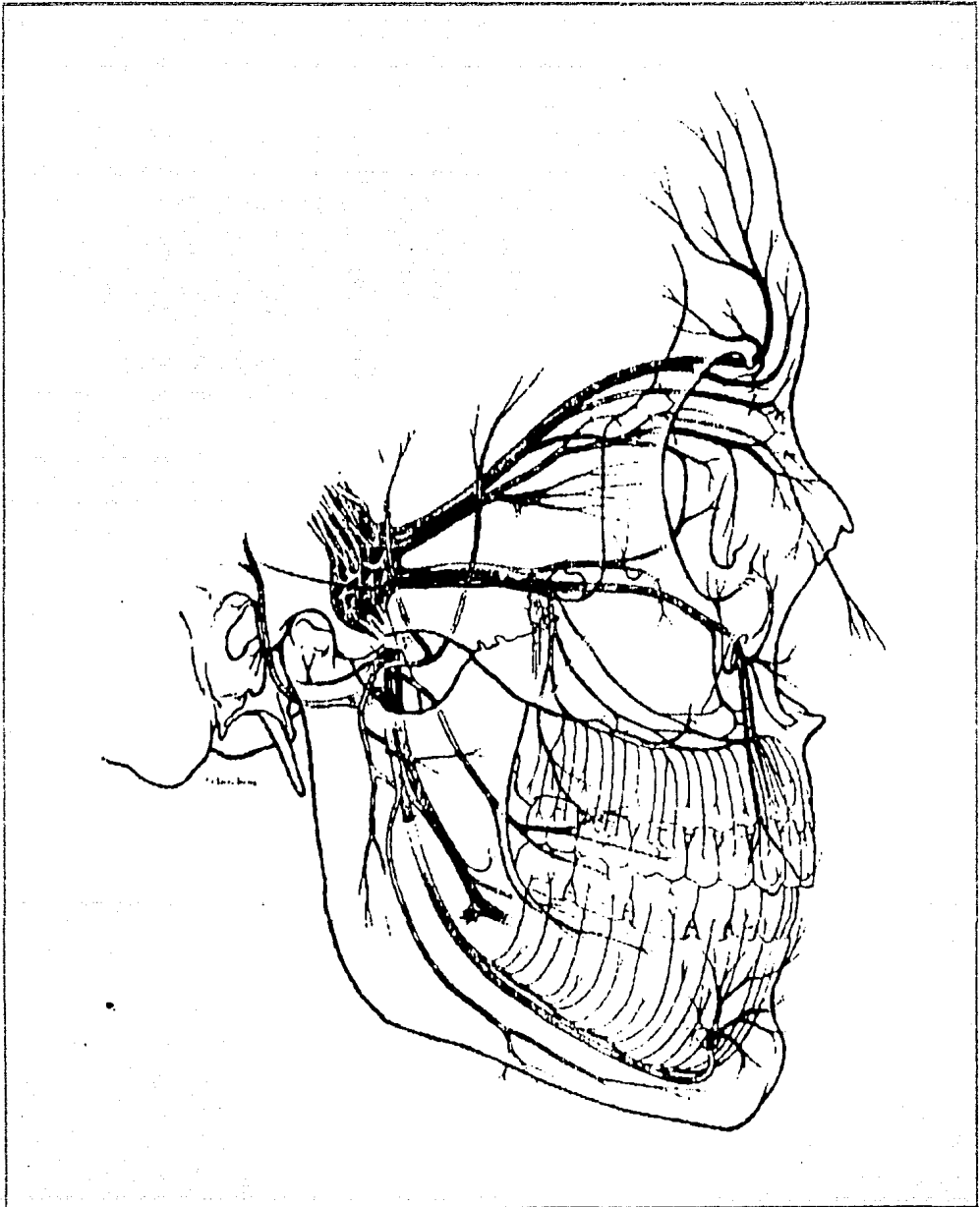
Los mejores resultados médicos se han obtenido con agentes antiemiplépticos como la fenitrina (dilatin), que

disminuye los síntomas dolorosos en un 50% del tiempo, y la carbamazepina (tegretol), que provee un alivio importante o total del dolor en un porcentaje aun alto, aunque su efectividad para el control del dolor a largo plazo no se conoce aún. Sobre su uso han desaparecido las preocupaciones de toxicidad según otros autores. (11)

Los abordajes quirúrgicos para las neuralgias del trigémino consisten en: Procedimientos temporarios tales como la inyección del alcohol y la neurectomía periférica para la eliminación de los efectos gatillo periféricos, la descompresión y la resección completa de la raíz posterior de las fibras ganglionares y los troncos trigeminales aferentes y la interrupción de las vías ascendentes trigeminales centrales. Además, las técnicas de estimulación neurofisiológica basadas en la teoría de la barrera de control del mecanismo del dolor parecen ser promisoras para el futuro control de la neuralgia de Fothergill. (11)

NEURECTOMIA PERIFERICA

La neurectomía periférica consiste en la resección quirúrgica de un segmento periférico del nervio, que por lo general es mentoniano, o el infraorbitario. Al revisar una serie de 163 neurectomías periféricas se vio una remisión de dolor durante un periodo superior a los cuatro años. La



neurotoxicidad periódica puede repetirse cada vez que se considere necesario. (6)

BLOQUEO ALCOHOLICO

El bloque alcoholico es un procedimiento en el que se inyecta 0.5 o 1 cc. de alcohol absoluto en forma similar a una infiltración anestésica local, generalmente localizada en el nervio mentoniano o infraorbitario. Tutus ha hecho una buena descripción de la técnica. El alcohol produce necrosis del tejido nervioso, dando como resultado una reacción anestésica y la supresión del dolor durante un periodo entre seis meses y dos años. El bloque alcoholico debe considerarse especialmente en pacientes de edad avanzada o muy enfermos, ya que les permite vivir sin someterse en cirugía mayor. (5)

Las inyecciones del alcohol utilizadas en las áreas periféricas pueden proporcionar alguna línea de 6 a 18 meses. Sin embargo, cada inyección pueda ocasionar fibrosis, por lo que las inyecciones subsiguientes son de poca ayuda. En ocasiones se presenta una neuropatía, en la que se experimentan sensaciones de dolor y ardor y no buena anestesia. (17)

Las inyecciones del alcohol proporcionan un completo alivio en los primeros periodos de la enfermedad. El alivio que proporciona una sola inyección dura meses o años dependiendo de la técnica. El periodo más largo de alivio

Han sido estos los procedimientos propuestos de 12 - 18 años.
Este periodo se acorta en algunos pacientes en quienes se
repite las inyecciones hasta que es necesario recurrir a la
cirugía. (8)

La infiltración del nervio maxilar superior se debe
hacer a nivel del agujero redondo mayor, el paciente sentado,
con la cabeza inmovilizada y se pincha la piel de la cara
con un dedo del 2.5% en alcohol absoluto. Hay que marcar dos
puntos en la piel de la mejilla, uno donde el borde anterior
de la apófisis coronoides forma un ángulo con el hueso malar
y otro en la apófisis frontal del maxilar, uniéndose ambos por
una recta. En el punto más bajo se inyecta solución
de novocaina al 1% con la aguja hacia adentro y arriba
formando un ángulo de 40 grados con la horizontal con una
profundidad de 5 cm. Si ocurre anestesia, se inyectan gotas
de alcohol al 90%. (9)

En la infiltración del nervio maxilar inferior la
aguja pasa por delante del cigoma y a través de la escotadura
siguiente del maxilar inferior y se inyecta. Un poco de
novocaina luego se dirige la aguja hacia adentro y
ligeramente hacia arriba hasta alcanzar el agujero oval que
se encuentra a una profundidad de 5 cm. y se inyecta 1 cc
púbico de alcohol al 90%. Si se dirige la aguja muy atrás
se puede penetrar en la fosa de cuadrado y producir dolor
en el lado y si se introduce demasiado baja puede perforarse
la tibia y ocasionar dolor en la garganta en ambos casos se

retire para penetrar en el agujero oval. (20)

La vía anterior de la infiltración del nervio maxilar inferior es la más segura de las que ya que el agujero oval se encuentra a unos 2.5 cm. de la piel. Mediante esta vía el agujero se abre por el ángulo más favorable por debajo y por delante. Se señala un punto 2 cm. por fuera de la comisura de la boca y se infiltra novocaina, después se introduce una aguja de 10 cm. y se dirige hacia arriba, atrás y dentro a que quede por encima del músculo buccinador pero por debajo del maxilar inferior hasta el agujero oval. Durante la infiltración tienen suma importancia no clavar la aguja demasiado profunda, pues puede atravesar el canal de Casser y penetrar en el espacio subaracnoideo; en tal caso saldrá líquido cefalorraquídeo por la aguja en el momento de retirarla. Nunca debe inyectarse alcohol en estas condiciones ya que podría producirse una parálisis de los pares craneales VI, VII y VIII. Existe también la posibilidad de lesionar la arteria maxilar y de que se desarrollen hematomas; sin embargo, no se requiere ningún tratamiento. (21)

Los fracasos en la infiltración de alcohol se han debido a la inexperiencia del operador, ya que antes de realizarse un tratamiento se debe practicar en el cadáver. Se aconseja realizar el procedimiento sin la aplicación de un anestésico general para contar con la cooperación del paciente. (20)

Existe una técnica de bloqueo de alcohol bajo control radiográfico, la cual nos ayuda a evitar la posibilidad de un fracaso, consiste en administrar en el nervio dentario inferior líquida de alcoholina al 7% se toma radiografía y se introducen 2 ml de sustancia, se cambia la jeringa desechable y se continúa introduciendo la aguja en el foramen mandibular hasta la aguja toque hueso. Se realiza la aspiración, la aguja es dejada en su posición y se toma una radiografía lateral oblicua que debe revelar la posición de la aguja en sentido vertical y Antero posterior, entonces se inyecta 5 ml de alcohol absoluto.

El paciente puede presentar un periodo de 30 minutos con alteración de pulso y presión sanguínea. El paciente requiere un chequeo diario. Con esta método se reduce el riesgo post-inyección en cuanto a dolor, hinchazón o un alague vascular además reduce la cantidad requerida de alcohol por reposicionando en el punto exacto, dando mejores resultados. (14)

GLICEROL

Dentro de los tratamientos mediante bloqueo alcohólico recientemente se ha utilizado el glicerol, que es un compuesto que pertenece al grupo de los alcoholes secundarios. Proviene del glicerol éster o de la etilhidroxiacetona. Se considera que es el alcohol en las grasas. (4) Este alcohol actúa como agente anestésico ligero, fue reportado según

Harrison como un tratamiento efectivo en la trigeminal
unicentral. De 100 pacientes investigados con 0.2 - 0.4 el 70
general via periódica con la cirugía de raíz, el 50%
reporta alivio del dolor, sin pérdida de la sensibilidad o
presencia de disestesia. Durante un periodo postquirúrgico no se
reportaron. Mas tarde la experiencia de otros neurocirujanos
en este método ha sido diferente, reportando que al principio
si se presenta mayor alivio, los síntomas desaparecen
pero cuando vuelven a presentarse los síntomas y paroxismos
de dolor son de manifestación más aguda y hay presencia
de disestesia. Es por todo esto que aún a la fecha actual
siguen probando con gran debate la eficacia de este método.

Una investigación experimental de estas, mostró que el
glándula detiene la vaina miélica del nervio trigeminal.
Los autores concluyen que el alivio del dolor ocurre como un
resultado de la destrucción preferencial de las fibras
mielinizadas gruesas las cuales porta pro opion de capullo
ectópico. Algunos autores han reportado casos de la pérdida
de sensibilidad pero no casos de anestesia dolorosa.
Racionalmente se presenta erupción herpética después del
tratamiento. (13)

LESION CON PARITRIBLERGIA

Recientemente la estimulación frecuente de la raíz del

neroso, aligando con radio y el método de ablación de agua ha demostrado ser una forma eficaz de tratamiento. (30)
Janetta, en lesión con radiación, termocoagulación del ganglio de Gasser o ganglio de la raíz de la tercera par craneal por neurocirujía por cutánea con procedimiento neuroquirúrgico muy complicado. Este procedimiento consiste quemar las fibras C, portadoras de la sensación dolorosa mientras que respeta las fibras sensoriales mielinizadas. Al revisar una serie de pacientes a los que se les practicó la termocoagulación, el 2% tuvieron recurrencia de la sintomatología dolorosa. (6)

El procedimiento puede ser repetido para los pacientes que experimentan dolor. Las desventajas de la termocoagulación en el interior del ganglio de Gasser son hemiparálisis o anestesia corneal. (24)

PROCEDIMIENTO DE JANETTA

Debido de los tratamientos quirúrgicos anteriormente también el procedimiento de Janetta en Pittsburg y que hasta la fecha es el único medio que ofrece eliminar el dolor sin disminuir la sensibilidad. En la técnica neuroquirúrgica descrita por el autor se llega al ganglio de Gasser a través de una incisión post-auricular y con ayuda de un microscopio quirúrgico se coloca un inserto quirúrgico de Silastic o

Delgado, unirse al nervio trigémino y la arteria supraorbital. La técnica se basa en la teoría de que la arteria eroga la única nutrición del nervio, lo que origina la neuralgia. (1)

Difos autores opinan que esta técnica, basada en la descompresión vascular produce resultados en el alivio del dolor solo con pérdida de la sensibilidad y posibilidad de anestesia dolorosa. Estudios que se siguieron señalan que hay menor recurrencia del dolor que con otros tratamientos. (2)

RIZOTOMIA RETROGASSTRICA

La rizotomía retrogasseriana es un procedimiento neuroquirúrgico que consiste en cortar la rama trigémina afectada por detrás del ganglio de Gasser. El procedimiento origina anestesia y supresión del dolor en la parte de la cara inervada por esa rama. La técnica fue introducida en 1901 y ha tenido desde entonces una amplia aceptación. Sin embargo, la descripción e inicio generó de complicaciones, entre ellas queratolisis intersticial. (3)

TRACTOTOMIA INTRAMEDULAR

Otro de los tratamientos es la tractotomía

infundición; Stewart, en 1940, empleó un "corte cerebral" y una operación mediante la cual se realizó sección los ramos de sensibilidad anteriores de la rama descendente del trigémino mediante una incisión sobre de la cara interna externa del bulbo, lo que permitía respetar la sensibilidad facial de manera que no se produjera la desagradable anestesia de la cara. La ventaja de esta operación consiste en que la cara es deservada por completa; la analgesia es total en la frente y los músculos de la masticación no se paralizan nunca. (21)

CRIOTERAPIA

Lloyd y colaboradores en 1973 fue el primero en reportar un nuevo concepto en el tratamiento de la neuralgia mediante criocirugía o crioterapia en varias formas de dolor facial crónico. Bernard y colaboradores en 1981 la usaron en 24 pacientes con neuralgia trigémino. Estos pacientes tuvieron un alivio del dolor de 198 días y al término de un año tuvieron alivio completo del dolor. Desde 1975 la crioterapia es el alivio de la neuralgia del trigémino ha sido usada extensivamente. (22)

Un total de 165 pacientes con neuralgia trigémino fueron tratados con crioterapia durante un mes hasta 6 años. El resultado fue períodos de alivio del dolor de 13 meses en

a) bucal, 17 veces en el mentoniano y 20 veces en el nervio infraorbitario. Los pacientes volvieron a la sensibilidad antes de que reapareciera el dolor. (15)

En otro estudio se utilizó crioterapia en 51 ramas del nervio trigeminal en 35 pacientes, los cuales fueron observados durante 4 años, los resultados en el alivio del dolor duraron más que el retorno de la sensibilidad. Estos casos muestran que la crioterapia aplicada en el lugar correcto afectó las ramas sensitivas pudiendo producir resultados inobtenibles por otros métodos del control del dolor en la neurectomía trigeminal. (15)

HIPNOSIS

Se realizó un estudio experimental mediante hipnosis en el tratamiento de la neuralgia de Fothergill. Se trataron dos casos durante tres años y tuvo alivio de dolor por largos periodos de tiempo. Cabe hacer notar que los síntomas fueron aproximadamente idénticos en frecuencia y gravedad, pero la condición no fue el periodo de remisión. Estas observaciones indican que la hipnosis puede alterar la percepción de los síntomas en el mejoramiento de la enfermedad. Los datos y el periodo de seguimiento no permite una evaluación científica pero esto no indica que la hipnosis representa una terapia curativa. (8)

REPORTAGE DE CASOS

Una reciente introducción en el tratamiento, es el uso de las ondas de radio localizadas en el interior de la mandíbula, la cual es considerada derivar de la etiología de la neuralgia trigémino. Los reportes de esta técnica son muy buenos ya que las evaluaciones realizadas han sido muy pocas debido a que representa solo un tratamiento en estudio.

(24)



Un tratamiento medicamentoso debe ser siempre la primera elección como método conservador.

La neurectomía periférica o la inyección de alcohol absoluto son procedimientos simples y alternativas prácticas que pueden aplicarse a pacientes con contraindicación a la primera opción o bien que no pueden ser sometidos a una neurocirugía a causa de edad, alteración sistémica o porque el paciente así lo desea. (6)

Según los estudios realizados en cuanto al tratamiento de la neuralgia de Fothergill, después de múltiples investigaciones y del seguimiento de varios pacientes se concluye que de todas las terapias que existen, la carbamazepina y la neurectomía periférica son las más efectivas en el alivio del dolor y en un tiempo más

prolongada teniendo a estos como base en sus acciones con

el resto de los tratamientos. (19)

CONCLUSIONES

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

La intensidad de los síntomas de la neurasia del triptano obliga a los pacientes a buscar un alivio inmediato, ya que la brusquedad del dolor provocado es bien capaz de haber llevado a los afectados al suicidio.

El tratamiento de elección en los pacientes que presentan por vez primera el padecimiento sigue siendo la Carbamazepina hasta en 1000 mg/di de dosis diaria, porque produce cese de la sintomatología hasta en forma definitiva en más del 60% de los casos, aun a pesar de sus efectos adversos.

Cuando el tratamiento con la Carbamazepina ha fracasado por la intolerancia al medicamento o por la presencia de recidivas, el manejo con los diferentes procedimientos debe ser en base a su complejidad y efectividad. Un ejemplo de ellos es la inyección de alcohol o glicerol y la neurectomía por láser.

Si los menos complejos procedimientos terapéuticos incluyendo la crioterapia no han funcionado en forma definitiva, el procedimiento quirúrgico de Jetté es uno de los recursos aunque bastante complejo para una probable eliminación de la sintomatología neuralgica.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Aguirre, D. Gordon. "Neuralgias dentarias y maxilares".
Odontología Clínica de María Ferrer. Buenos Aires
(Argentina). Volumen 6, tomo III, 1961.
p.p. 200-208
- 2.- Bayer, H. Eringer, T. "Trigeminal Neuralgia: An overview".
Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology,
Otolaryngology and Laryngology. Vol. Volumen 48, number 9,
1977.
p.p. 111-127
- 3.- Bush, Randall. "The Treatment of Trigeminal
Neuralgia". Anesthetic Progress, Chicago. Vol. 24,
no. 4, 1977.
p.p. 193-201
- 4.- Cantarero, Horacio. "Neuralgia". En "Psiquiatria"
4a. edición, Harlow Ed. Interamericana, 1967.
p.p. 24
- 5.- Charney, Yoon. "Trigeminal Neuralgia". Anestesia maxilodentaria:
Fundamental y clínica. Harlow, B. E., Interam. Edición
de edición, 1977.
p.p. 111-127
- 6.- D'Elia, T. "Trigeminal Neuralgia". Diagnosis and
current treatment. Substancias y trastornos dentales
diagnos. T. Italia University. Vol. 11, 1960.
p.p. 7-11
- 7.- Fajó, María. "Trigeminal Neuralgia: Aspectos anatómicos
funcionales y aplicados". 2a. edición, Argentina,
Editorial El Ateneo, 1966.
p.p. 129-137
- 8.- Garcia, Bernard. "Trigeminal Neuralgia: Management of two
cases with hypnosis". Somnologia. Progress,
New York. Vol. 10, No. 5, 1965.
p.p. 206-208
- 9.- Hays, Louis V. "Diagnóstico Clínico de las enfermedades
de la boca". 2a. edición, Harlow. UTMA, 1964.
p.p. 228
- 10.- Hollingshead, Henry. "Anatomía para cirujanos dentales"
2a. edición, Harlow, editorial Harlow, 1967.
p.p. 148-157

11.- López, Enrique. "El dolor en el Trigeminal". Ed. Edición Argentina, editorial panamericana, 1981.
p.p. 449-487

12.- Lima, César. "Dolor Facial". Ed. Edición Argentina de medicina y cirugía oral y maxilofacial, editorial panamericana, 1981. "Cirugía Maxilofacial y Odontología", Buenos Aires, Vol. 1, No. 184, 1981.
p.p. 11-27

13.- Lima, C.E. "Medicina Bucal de Niños". Ed. edición, Revista, 1981, ed. Interamericana,
p.p. 977

14.- Little, S.P. "Trigeminal Blockade of the Inferior dental nerve under radiographic control in the management of trigeminal neuralgia". Great Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, London (England), Vol. 87, No. 2, 1994.
p.p. 177-178

15.- Lissner, J. "Trigeminal and atypical facial pain". Journal of the Canadian Dental Association, Vol. 31, No. 12, 1985.
p.p. 117-123

16.- Masek, Carlos. "Una Causa y dos Efectos". "Tratamiento clínico de la neuralgia trigeminal psicofuncional". Cirugía Argentina de Odontología, Buenos Aires, (Argentina), Vol. 41, No. 154, 1977.
p.p. 47-48

17.- Miranda, José. "Esoes, Arturo, Roberto". "Neuralgia del trigemino". Práctica Oculotológica, México, Vol. 9, No. 7, 1968.
p.p. 48-49

18.- Muliyil, S. Ram, D.S. "Trigeminal Neuralgia: A comparison of the effect of four different procedures". Great Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Bangalore, (India), Vol. 52, No. 2, 1981.
p.p. 110-122

19.- Prosser, José. "Neuralgia del Nervio Trigemino". Revista de la Facultad de Odontología, Córdoba, (Argentina), Vol. 16, No. 2, 1979.
p.p. 111-117

20.- Quiroz Gutiérrez, Fernando. "Análisis humano, Tomo II". Ed. edición, Porra, Editoriales Porra, 1985.
p.p. 391-419

21.- Ross, Carlava. *Neuralgia de Trigémo*. Ginebra, Editorial Salvat, 1968.
p.p. 178

22.- Shafer, E. Paul. A. "Trigeminal Neuralgia: A new treatment concept". *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology*. San Francisco, (California), Vol. 48, No. 4, 1979.
p.p. 233-237

23.- Singer, Elvise J. Helmer, Joseph, Sakinari, Daniel. "The management of trigeminal neuralgia". *Annals of Dentistry*, New York, XLVI, 1967.
p. 2-19

24.- Siss, A. "Surgical Treatment of Chronic Orofacial pain". *Journal of the American Dental Society of Anesthesiology*, Vol. 48, No. 5, 1982.
p.p. 190-195

25.- Teas, L. Caraceni, A. *Treatise Anatomia Humana*. Tomo III. 6a. edición. Barcelona. (España) Editorial Salvat, 1977.
p.p. 88-117

26.- Tyler, Richard "Trismus Maxillofacial". *Clínicas Otorinolaringológicas de Norteamérica*. Editorial Interamericana. Santiago, 1978.
p.p. 33-34

27.- Wain, Daniel. F. *Clínica Social Práctica*. México, D.F. Compañía Editorial Continental. S.A., 1978.
p.p. 615

28.- Zabrowska, Joanna. and Hall, F.F. "The Role of psychotherapy (hypnosis)" in the management of post-trigeminal neuralgia: a six year experience". *The British Journal of Oral y maxillofacial Surgery*. London, Vol. 26, No. 1, 1983.
p.p. 13-15

29.- Zabrowska, J. Hall, F. Flinn, S. "Hypnosis in the management of hereditary trigeminal neuralgia". *Journal of maxillofacial Surgery*. London, (England), Vol 19, No. 1, 1986.
p.p. 5-7

30.- Zagozelli, Edward. Gutierrez, Estela. Hyman, George. *Hipnotismo en Patología Oral*. 2a. edición. Barcelona. (España), Editorial Salvat, 1981.
p.p. 649