



CIRUGIA

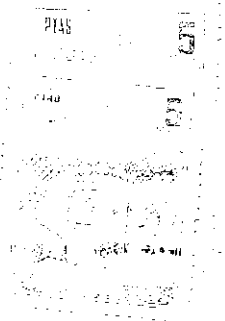
**ANESTESIA BUCAL Y MAXILOFACIAL.
TECNICA PERSONAL**

AUTOR: Antonio Jesús Chaparro Heredia

DIRECTOR: Ángel Martínez Sahuquillo

18 de Noviembre de 1977

R.4031



T.D.
CH/4

DON ANGEL MARTINEZ SAHUQUILLO, Doctor en Medicina y Cirugía, Profesor Honorario de la Facultad de Medicina de Sevilla y Jefe del Servicio de Cirugía Plástica del Hospital Universitario

CERTIFICO que D. Antonio Jesús Chaparro Heredia ha realizado el trabajo titulado "ANESTESIA BUCAL Y MAXILOFACIAL - TECNICA PERSONAL" con el que aspira al grado de Doctor en Medicina y Cirugía en la 1ª Cátedra de Patología y Clínica Quirúrgica de la Facultad de Medicina de Sevilla, Prof. García -- Díaz.

Lo que firmo en Sevilla a 18 de Noviembre de 1.977.

V.B.

Prof. García Díaz.





AGRADECIMIENTO

Cuanto de sabor científico esté impregnado este trabajo se lo debo al Prof. García -- Díaz, quien nos inculcó a todos sus alumnos -- no sólo unos conocimientos, sino una actitud en el quehacer y pensamiento médico. Asimismo al Dr. Martínez Sahuquillo verdadero motor y -- artífice de todo el planteamiento de este trabajo. Al Dr. Oliveras Moreno y al economista -- Sr. Rodríguez Baena, por todo el apoyo desinteresado que de ellos he recibido. De igual manera quiero expresar mi agradecimiento al Dr. García Perla por ser el primero en sembrar en mí la semilla de la investigación médica.

DEDICATORIA

A mis padres y a mi esposa Maria del Carmen

ANESTESIA BUCAL Y MAXILOFACIAL

TECNICA PERSONAL
=====

I

Resumen Pag. 1

II

Introducción y justificación Pag. 6

III

Descripción Anatomofisiológica Pag. 13

-Definición

-Consideraciones fisiológicas

-Consideraciones anatómicas

IV

Anestesia troncular oral y maxilofacial
Técnica personal. Pag. 37

V

Material y Método. Pag. 73

VI

Resultado. Pag. 139

VII

Discusión. Pag. 154

VIII

Conclusiones. Pag. 160

IX

Bibliografía. Pag. 164

R E S U M E N

El trabajo que tengo el honor de presentar a la consideración de este Ilmo. Tribunal, con el que aspiro al grado de Doctor, lleva por título "Anestesia bucal y maxilo-facial - Técnica personal".

La finalidad de este estudio se ha basado en que son escasísimos los pacientes que vienen a las consultas sin temor a los tratamientos -- que aplicamos, temor que la mayoría de las veces está justificado por anteriores experiencias -- pero otras veces basado, bien en el antecedente histórico de nuestra especialidad antes del descubrimiento de las anestésias, o bien en la importancia que el individuo dá a la boca, -- creemos que por la fijación de aquella fase -- oral que vivió durante los primeros tiempos de su desarrollo.

Hemos dedicado un espacio al estudio somero del dolor, por considerar que en un trabajo de anestesia, cuyo descubrimiento se debe a su

existencia, es necesario realizar un recuerdo de su anatomía y fisiología.

Asimismo, hemos descrito nuestra técnica personal, tanto en el maxilar superior como - en el maxilar inferior. En el primero hemos estudiado una vía a través del agujero palatino posterior, llegando a la región pterigomaxilar, lecho del nervio maxilar superior, - complementando a veces esta vía con la anestesia del nervio suborbitario, pero por vía externa.

En la mandíbula o maxilar inferior, y - sobre todo en los casos de trismus por diferentes etiologías o en individuos con un gran componente psíquico en los que se manifiesta con más intensidad todas las intervenciones - que en el interior de la boca hay que desarrollar, había que buscar caminos o vías extrabucales para conseguir la supresión del dolor - en el interior de la misma.

Esta técnica mandibular extraoral de anestesia troncular, a veces, la teníamos que completar con la anestesia del nervio bucal, fácil de abordar, incluso en los pacientes con impotencia en la apertura bucal.

Con este tipo de anestesia regional hemos intervenido a cincuenta y nueve enfermos entre quince y cincuenta y cinco años, procurando -- que la muestra sea representativa, en la distribución porcentual, en cuanto a edades de la población española de las grandes ciudades se refiere.

En todos estos casos, tanto con técnica complementaria, como sin ella, hemos verificado que:

1) La duración mínima de la anestesia es superior a la duración mínima de la intervención.

2) La duración media de la anestesia es superior a la duración media de la intervención.

3) La duración máxima de la anestesia - es superior a la duración máxima de la intervención.

Una vez realizado el estudio estadístico hemos podido afirmar que la probabilidad de que la duración de la intervención sea -- superior a la de la anestesia es muy reducida, garantizándose en la mayoría de los casos la región anestesiada durante toda la -- intervención.

I N T R O D U C C I O N

Y

J U S T I F I C A C I O N

Se ha dicho que la medicina surgió de la necesidad de combatir el dolor; después, el tiempo y el progreso han ido aumentando el campo de sus actuaciones hasta la época actual. No hay duda que la anestesia troncular en estomatología nace de la necesidad de -- calmar el dolor de los dientes y en su historia constan los hechos heroicos de los que nos precedieron.

El psiquismo juega un papel importante exagerando o disminuyendo las sensaciones dolorosas, estando demostrado que la tensión obra del mismo modo sobre -- dichas sensaciones. Nuestra vida actual, más cómoda y más refinada, ha producido como consecuencia una -- sensibilidad más fina para el dolor. Estamos en la -- época del stress y ese stress también aumenta la sensibilidad dolorosa.

No todos reaccionamos lo mismo ante el dolor. Hay cierta individualidad en el dolor humano que está condicionada: al temperamento, a la propia capacidad de sufrimiento y sobretodo a la educación del propio ser en la manera de exteriorizarlo, aún cuando -- intervienen otros fenómenos fisiológicos y valores -- humanos diferentes en cada uno de nosotros.

El dolor físico puede ser dominado por la voluntad, por la energía que frena la mímica del dolor ó disminuye la capacidad de nuestras percepciones, -- ciertos movimientos humorales, condiciones labiles -- del dolor, pueden desplazar el juego de la atención o de lo afectivo hacia otro lado del que ocupaba, -- derivando así el propio clima del dolor.

Pero el dolor físico no es un fenómeno de influjo nervioso, de velocidad determinada en un nervio, es el resultante del conflicto y el individuo todo. Es, en suma, la personalidad humana con sus diferentes características físicas, psíquicas y fisiológicas, la que fija la marcha del fenómeno (MILLER ³⁶ 1.927)

Existe estrecha relación entre dolor y actividad y es de la mayor importancia para el sentimiento del dolor, la actitud personal. El dolor se manifiesta más cuando la inteligencia es mayor, a un desarrollo superior, una sensibilidad más delicada, aunque su forma de expresión sea también de tipo cultural.

Los seres hipersensibles al dolor, no tienen un umbral más bajo para el dolor sino una reacción más

fuerte y un profundo sentimiento por la impotencia - para poderse defender.

El hombre moderno considera el dolor exclusivamente como una incomodidad que como todo estado desagradable tiene que ser combatido. Para él el dolor no debe existir, por eso exige siempre su supresión y su prevención.

Aceptada la anestesia local como un agente esencial en el ejercicio de la estomatología y cirugía maxilar, su conocimiento amplio y profundo es imperativo para todo el que la practica. Señala KEYS³⁰ (1.942) que debido a su eficacia y a la aparente uniformidad de acción, ha hecho que se descuiden algunos aspectos que merecen una atención constante. Será preciso conocer, y conocer de modo completo, no solamente qué elementos son los utilizados para obtener anestesia, sino el porqué de su utilización.

He aquí dos conceptos que no deben ir separados, ya que ni todos los pacientes reaccionan del mismo modo ni el efecto está limitado a un área o a una zona que podamos controlar.

Son escasísimos los pacientes que acuden a las

clínicas sin temor a nuestros tratamientos, temor -- muchas veces justificado por experiencias anteriores, pero otras veces basado, bien en el ascendiente de nuestra especialidad antes del descubrimiento de las anestésicas, o bien en la importancia que el individuo dá a la boca, consecutiva a la fijación -- de aquella fase oral que vivió durante los dos primeros años de su desarrollo.

Hemos dedicado en las próximas páginas un estudio somero del dolor, por considerar que en un -- trabajo de anestesia, cuyo descubrimiento se debe a su existencia, es necesario realizar un recuerdo de su anatomía y de su fisiología.

Como dijimos, el dolor tiene un gran componente psíquico, y es en nuestra especialidad donde se encuentra más acrecentado y donde se manifiesta --- con más intensidad todas las intervenciones que en el interior de la boca hay que desarrollar. Por lo que el motivo de nuestro estudio, es el buscar caminos extrabucales para conseguir la supresión del -- dolor en el interior de la misma.

Pudiera ser una causa la sensación de miedo o temor

que el enfermo manifiesta. Pero hay una causa no -
psíquica, que aumentaría nuestro interés en este --
trabajo, como son todas las afecciones que conlle--
van una impotencia de apertura bucal, para ser ex--
plorada y tratada correctamente.

Todo esto es lo que nos ha llevado al estudio
de una nueva vía, en cuanto a lo que se refiere a
las afecciones del maxilar inferior, que son en de-
finitiva, las que nos van a producir, a veces, un -
trismus que nos imposibilita cualquier técnica qui-
rúrgica, incluso una correcta exploración de la ca-
vidad bucal.

En cuanto al maxilar superior se refiere, he--
mos estudiado una vía transpalatina, a través del -
agujero palatino posterior, sola, o bien complemen-
tada con la anestesia extraoral del nervio suborbi-
tario. En esta técnica anestésica no hay ni más ni
menos complicaciones que en cualquier otra técnica
troncular.

Diremos a favor de esta última, y en contra de
la técnica clásica vestibular, que en esta es impo-
sible dañar la arteria maxilar interna, ya que en -

la técnica vestibular, llegamos frecuentemente a la región del cóndilo mandibular, pudiendo dañar dicha arteria maxilar interna al desviar lo más -- mínimo la dirección de la aguja, cosa que es imposible en la técnica transpalatina, ya que es el -- conducto palatino posterior el que no nos deja la posibilidad alguna de desviación hacia la fosa -- pterigomaxilar.

Nos consta que esta nueva vía es menos dolorosa, ya que con un solo pinchazo, tenemos anestesiado todo el recorrido del nervio maxilar superior, lo que nos evitará muchos problemas y molestias hacia nuestros pacientes.

DESCRIPCION
ANATOMOFISIOLOGICA



1) Definición.

Se denomina anestesia troncular o regional, la que se realiza llevando la solución anestésica en contacto con un tronco o rama nerviosa importante.

En nuestra práctica quirúrgica son varios estos troncos o ramas nerviosas, cuya anestesia priva de sensibilidad una zona o región extensa de la cavidad bucal y maxilares. Nuestras anestésias infiltrativas están ligadas casi exclusivamente a la distribución anatómica del nervio trigémino; o para ser más concluyentes, a dos de sus ramas terminales: el nervio maxilar superior y el nervio maxilar inferior. A esta breve -- pero extraordinariamente intrincada red nerviosa debe dedicarse nuestra técnica quirúrgica.

El mecanismo de todas las anestésias regionales o tronculares es parecido. Se depositan, surcando los escollos anatómicos correspondientes, las soluciones anestésicas en contacto con la rama nerviosa que quiere anesthesiarse; es una inyección perineural. Seccionando así fisiológica o quirúrgicamente el tronco nervioso, las zonas por él inervadas están privadas de -- sensibilidad y pueden en ellas realizarse las intervenciones sin que el paciente perciba dolor.

Según WATSON ⁵⁷ (1.964) el ideal deseado para un anestésico regional es que suprima la función sensitiva,

reversible sin alteraciones nerviosas; baja toxicidad en concentraciones útiles, sin irritación, ni dolor - en el punto de aplicación; acción rápida y óptima en cualidad y tiempo; soluble en agua a pH normales, con soluciones estables y compatibles con vasoconstrictores.

2) Consideraciones fisiológicas.

La inyección de una solución de anestésico local en torno a un nervio produce una combinación fisico--química de la droga con la sustancia del nervio que - resulta en una modificación reversible y pasajera de su función normal.

En reposo, ordinariamente, la membrana del axón está polarizada debido a una distribución asimétrica de aniones y cationes según el equilibrio de membrana de Donnan. Como es sabido existe una carga negativa en el interior de la membrana y positiva en el -- exterior; durante la transmisión del impulso (potencial de acción) la permeabilidad de la membrana neuronal se altera y el sodio, que abunda en el exte -- rior de la membrana, emigra hacia el interior, mientras que el ión potasio que predomina en el interior se difunde hacia afuera. La carga en el interior de

la membrana en estado de reposo es negativa con referencia a la exterior. La diferencia de potencial es de unos noventa milivoltios aproximadamente. Durante la transmisión del impulso, la diferencia de potencial llega a cero, pero pronto se eleva rápidamente y se torna positiva en el interior y negativa en el exterior. Este cambio, llamado despolarización, ocurre en relevos a medida que el impulso desciende a lo largo del axón.

La restitución de la membrana a su estado de reposo, llamada repolarización, se acompaña de actividad química. En efecto, el sodio es desplazado hacia afuera de manera similar al bombeo de agua a una colina por un mecanismo conocido como bomba de sodio. Este movimiento requiere energía, cuya fuente probablemente radique en los enlaces de fosfato ricos en la misma, muy probablemente trifosfato de adenosina.

El movimiento de los iones hacia afuera tiene lugar contra un gradiente, y por lo tanto, debe ejecutar su trabajo. Así mismo, el potasio se moviliza hacia el interior por un mecanismo similar. De esta manera se restablece el potencial de membrana a un estado normal de polarización, o fase de reposo.

Se supone que la sustancia liberada en la membrana que produce cambios de la permeabilidad de la misma es acetilcolina, cuya liberación en el área de estímulo aumenta la permeabilidad de la membrana. Los anestésicos bucales actúan competitivamente con acetilcolina impidiendo así el cambio de permeabilidad necesario -- para la migración de los iones que a su vez es indispensable para la propagación de los impulsos. Esta acción de los anestésicos locales recibe el nombre de -- estabilización de la membrana; los anestésicos locales por vía parenteral actúan de esta manera. Por lo tanto, los impulsos procedentes de la periferia, no son transmitidos al sistema nervioso central, ni los que nacen en los centros cerebrospinales pasan a la periferia. Así, no sólo no son transmitidos los impulsos sensitivos, sino que, además, son bloqueados los impulsos motores con relajación muscular subsiguiente. No todos los impulsos son bloqueados al mismo tiempo como consecuencia de esta sección fisiológica del nervio.

Ciertos componentes sensitivos y motores quizá -- no sean inactivados por completo, de modo que se transmitan respuestas modificadas a partir de los centros -- de percepción. Así, los estímulos dolorosos no se perciben o son interpretados como toques, contactos ó -- presión. Las fibras autónomas y las pequeñas fibras --

sensitivas son bloqueadas las primeras. Las sensaciones de dolor y temperatura y la percepción de contacto ligero desaparecen antes que las sensaciones de presión profunda y vibratoria. Las fibras motoras son las últimas bloqueadas por tratarse de la más voluminosa de los tres tipos (ALLEN, ² 1.918). Las manipulaciones que implican presión son percibidas aunque se halle anestesiada el área cutánea.

Constituyen prueba de la acción diferencial de los anestésicos locales en la transmisión de unos impulsos y no de otros, las contracciones bruscas de un músculo cuando se toca y nervio durante la operación, aún cuando no se perciba la sensación de dolor y contacto.

Los nervios periféricos son acompañados en muchos casos por vasos sanguíneos, y éstos especialmente las arterias se hallan rodeadas de unas fibras autónomas cuya función principal radica en la pared del vaso sanguíneo. En estos casos, la inyección del nervio produce también difusión de la droga en torno a la arteria, bloqueando así la inervación del vaso y dando origen a la dilatación del segmento vascular distal a la inyección. La consecuencia lógica es la vasodilatación de las arteriolas y de los vasos en el

campo operatorio en el cual se distribuye la arteria.

Los nervios periféricos son nervios mixtos que poseen fibras sensitivas, motoras y autónomas; estas últimas son bloqueadas junto con las sensitivas y en la medida que se hallan también destinadas a los vasos sanguíneos en el área que inervan ocurre vasodilatación en la parte del campo operatorio.

En general, la aguja no debe penetrar en el nervio cuando se intenta un bloqueo (TOVELL,⁵⁵ 1.935), la solución anestésica no se inyecta por lo tanto directamente en la vaina nerviosa, sino en su vecindad inmediata; de esta manera es desde luego necesaria más cantidad de solución de la que haría falta si se inyectara el nervio propiamente dicho. A veces surge edema en las estructuras circundantes así infiltradas cuya duración varía según la naturaleza de los tejidos en que se depositó la solución, su concentración y la tonicidad del líquido inyectado.

Cabe objetar el uso de soluciones no isotónicas con los líquidos corporales ya que su administración puede lesionar los tejidos. Las soluciones hipertónicas causan fruncimiento de las células; las hipotónicas, hinchazón.

No es raro observar edema durante la operación, sobretodo cuando se usan soluciones hipotónicas, pero cuando ocurre dificulta la identificación de los puntos de referencia. La concentración de la droga - posee poca importancia en cuanto se refiere a tonicidad cuando se disuelve en preparados potentes como tetracaína en solución salina isotónica.

La isotonia se basa en el contenido de cloruro de sodio ya que en estos casos la cantidad de drogas es relativamente insignificante. Cuando se emplean - drogas potentes, como procaína, lidocaína o cloroprocaína cobra importancia especial su efecto osmótico. Una solución de procaína al 4 por 100 es isotónica. Como la concentración máxima ordinariamente empleada es de 2 por 100, debe efectuarse un ajuste con objeto de disponer de una solución isotónica para lo - cual es preciso añadir a la solución de procaína al 2 por 100, 0'45 por 100 de cloruro sódico.

3) Consideraciones anatómicas.

Como anteriormente habíamos expuesto nuestras - anestias tronculares están ligadas casi exclusivamente a la distribución anatómica del nervio trigé--mino, por lo que pasaremos a hacer un estudio de dicho nervio.

V PAR.- SISTEMA DEL NERVIO TRIGEMINO.

El nervio trigémino es el V de los doce pares craneales, el mayor de ellos; es un nervio mixto, sensitivo y motor.

El trigémino motor o nervio masticador se --- distribuye en los siguientes músculos: masticadores (temporal, pterigoideos y masetero), milohioideo, vientre anterior del digástrico, del martillo y peristafilino externo.

El trigémino sensitivo inerva toda la duramadre, tegumentos de la cara y de una parte del cráneo, mucosas ocular y nasal con sus prolongaciones sinusales, mucosa bucal y mucosa lingual situada - por delante de la V lingual, sistema dentario y la porción anterior del oído externo y de la membrana timpánica.

Destaca su importancia en odontoestomatología la particularidad de inervar las estructuras que conforman el aparato de la masticación.

Sale el trigémino (para la rama sensitiva podríamos decir entra), a nivel de la protuberancia

en la parte externa y a nivel del pedúnculo cerebeloso medio. Se dirige desde allá hacia adelante, -- hacia arriba y hacia afuera, hasta encontrar el ganglio semilunar de Gasser, que se sitúa en la cara -- anteroposterior y concretamente hacia adelante del peñasco en una excavación.

El ganglio de Gasser tiene una forma arrifionada o de habichuela, con su concavidad hacia atrás, que sería el hilo del gánglio, del borde convexo -- salen las ramas sensitivas: el oftálmico de Willis, el maxilar superior y el maxilar inferior.

El gánglio de Gasser está alojado en un desdoblamiento de la duramadre a nivel de la cara superior del peñasco; pero según CALATRAVA¹¹ (1.973) -- y otros anatómicos, se considera que no es realmente un desdoblamiento de la duramadre, sino que esta desde la fosa posterior en su crecimiento embriológico, ha arrastrado el gánglio, que se ha dirigido hacia adelante y se ha formado como una especie de divertículo debajo y por dentro de la duramadre de la fosa media.

Puestas así las cosas, el gánglio y la raíz -- que va a la protuberancia y las tres ramas están --

alojadas en una especie de manguito que se describe -- como un guante; el manguito de la empuñadura sería -- la rama que va a la protuberancia. La parte del guante de la ~~mano~~ sería el gánglio de Gasser y luego esta rían revestidas estas raices a manera de dedos de -- guante por esta envoltura. Por debajo está situada -- la raiz mucho más delgada, la raiz motora que va a la tercera rama, y hay una serie de anastomosis entre la raiz delgada y el gánglio de Gasser, y sobretodo la -- tercera rama, es el plexo de Santorini.

El gánglio tiene las características de un gán-- glio raquideo, con las células nerviosas con prolon-- gación en T. La corriente sensitiva viene de la peri feria, se introduce en las células y llega a la pro-- tuberancia y a las formaciones sensitivas del cerebro.

Una vez dichas estas palabras, vamos a describir por separado las tres ramas del nervio trigémino.

a) Nervio oftálmico.

Es la rama más delgada y más interna de las tres, está en relación con la pared lateral del seno caver-- noso y avanza hacia adelante para introducirse en la -- hendidura esfenoidal y penetrar en la órbita, pero an-- tes emite el nervio recurrente de Arnold para inervar la meninge, y a continuación dá tres ramas que están --

en relación por dentro con el patético, el motor ocular común y el motor ocular externo. La interna es la rama nasal que emite un arco lateral y se introduce por el agujero etmoidal posterior en la parte interna de la cavidad orbitaria, es el nervio esfenoidal, inervando las celdas etmoidales y esfenoidales. Hacia adelante encontramos el nervio nasal interno, que se introduce por el agujero etmoidal anterior y se distribuye después por la parte superior, penetrando por delante de la lámina cribiforme, se introduce en las fosas nasales e inerva el techo de las mismas; por uno de los ramos terminales va a inervar los tegumentos del dorso y el lobulo de la nariz. El nasal continúa hasta el borde anterior de la órbita y se distribuye en el espacio intersuperciliar, revolviéndose hacia arriba y atrás para inervar el frontal y el musculo frontal, así como los músculos que se encuentran en los bordes orbitarios.

La segunda rama, mediana, es el nervio frontal, posiblemente el más grueso y el más importante, ramificándose en dos: el frontal interno y el frontal externo, inervando los tejidos blandos y el periostio de la región frontal.

Por último, el nervio lagrimal, que se adosa a

la pared externa de la órbita y dá un ramito a la --
glándula lagrimal y se anastomosa con la rama orbi--
taria de la segunda del trigémino; forma un asa de -
concauidad posterior y se distribuye en el malar, --
emergiendo a la superficie del mismo a través del --
agujero malar posterior. El nervio lagrimal sale --
también por el borde supraorbitario y se distribuye
en la parte externa de los tejidos y piel del párpado.

b) Nervio maxilar superior.

El nervio maxilar superior emerge del cráneo -
a través del agujero redondo mayor, desembocando en
el transfondo de la fosa pterigomaxilar, que está -
formada por la pared posterior del maxilar superior.
El nervio aquí, se encuentra en relación con la ar-
teria maxilar interna, que está adosada a la cara -
posterior del maxilar superior. Antes de introducirse
se en la orbita por la hendidura esfenoorbitaria --
emite el ramo orbitario, anastomosándose con esa ra
mificación del lagrimal que anteriormente describi-
mos. Después de haber emitido los ramos dentarios,
se dirige al canal primero, y después, al conducto
infraorbitario, que se encuentra en la cara inferior
de la órbita. A través y a mitad de su trayecto emi-
te los nervios dentarios medios, a veces inconstan--

tes, y ramificaciones para la mucosa del seno. Continúa en el conducto infraorbitario, y antes de llegar al borde del agujero infraorbitario emite otra rama hacia abajo, en la pared anterior o anteroexterna del maxilar superior.

El nervio dentario anterior va a inervar los dos incisivos y el canino. A veces, se anastomosa con el nervio nasopalatino de Scarpa (APRILE,⁴ 1.971)

Una rama lateral y muy importante del maxilar superior es el esfenopalatino, que se divide en varias ramas nada más nacer.

El esfenopalatino interno o nasopalatino de Scarpa, son sinónimos, y los nervios esfenopalatinos externos o nasales superiores. Estos últimos inervan la pared lateral de las fosas nasales, pero el superior va al cornete superior, y el medio, al cornete medio. De este nervio esfenopalatino emergen al mismo tiempo los nervios palatinos, que son tres: anterior, medio y posterior.

El nervio palatino anterior se introduce en ese conducto que se forma, mitad por el maxilar superior y mitad por la rama vertical del palatino; ese con--

ducto oblicuo es el agujero palatino posterior que es para el nervio palatino anterior, acompañado de la palatina descendente, rama de la maxilar interna, y que inerva el paladar, anastomosándose con el nasopalatino de Scarpa.

El nervio palatino medio es como un nervio accesorio del palatino anterior, inervando la parte posterior del paladar por encima de las amígdalas. Por último el nervio palatino posterior, que inerva la úvula el paladar blando y el peristafilino interno.

El nervio nasopalatino de Scarpa llamado también esfenopalatino interno, viene desde la parte posterior, se adosa a la cara inferior del esfenoides y luego, desde el borde posterior del vómer, se adosa a él y en todo el tabique nasal, viene a introducirse en el conducto palatino anterior por ambos lados, uniéndose al llegar al paladar en uno sólo bajo la papila palatina anterior, y se anastomosa, con el palatino anterior, y a veces, con el ramo dentario anterior.

Decíamos que el nervio infraorbitario antes de introducirse en el conducto infraorbitario dejaba los nervios dentarios posteriores por detrás de la -

tuberosidad, que se va a alojar en unos conductos ver
ticales, más bien oblicuos en la tuberosidad para i--
 nervar los molares posteriores y, cuando falta el denu
 tario medio, innervar también los premolares.

El dentario anterior con este posterior, y el --
 medio cuando existe, forma un plexo encima de las rau
 ces de todos los dientes de la arcada superior.

Por último describiremos una formación simpati--
 coparasimpática, que es el ganglio esfenopalatino de
 Meckel, encontrándose en relación con este nervio es-
 fenopalatino que acabamos de describir y que tiene --
 unas raíces simpáticas del plexo carotídeo. Es una -
 formación conoide que se aloja por detrás de la curva
 que forma el nervio esfenopalatino, con unas ramas --
 aferentes procedentes del nervio vidiano, formado por
 dos raíces que le provienen de los nervios petrosos -
 procedentes del facial y del glossofaríngeo: son las -
 raíces parasimpáticas. La raíz simpática procedente
 de la carótida interna, y una raíz aferente del ner--
 vio esfenopalatino. De modo, que este ganglio está -
 formado por la conjunción de estas dos raíces que ---
 constituyen el nervio vidiano, que se aloja en el conu
 ducto vidiano, por detrás y encima de las raíces de -
 las apófisis pterigoides, y que desemboca al ganglio

esfenopalatino, por el nervio esfenopalatino y por las raíces simpáticas de la carótida. Las ramas aferentes van a distribuirse también al nervio esfenopalatino y a todos los nervios que constituyen el maxilar superior. (Fig. 1)

c) Nervio maxilar inferior

Es la más externa de las tres ramas terminales del V par craneal; es un nervio mixto y en consecuencia tiene fibras sensitivas y motrices. Sale de la parte posterior del ganglio de Gasser, se introduce en el agujero oval que se encuentra situado por detrás de la raíz de la pterigoides. Por este agujero oval, pasan hacia esta región extracraneal unas venas, que son las meningeas menores, anastomosándose con las venas que forman el plexo pterigoideo. Este detalle es muy importante, porque las inflamaciones que proceden del territorio maxilofacial y que llegan al plexo pterigoideo pueden irrumpir en el cráneo a través de esta formación.

Una vez salido del agujero oval, el nervio, como tal, solamente tiene un trayecto de unos cinco milímetros e inmediatamente se distribuye en sus ramas terminales, formadas por dos grupos: un grupo anterior,

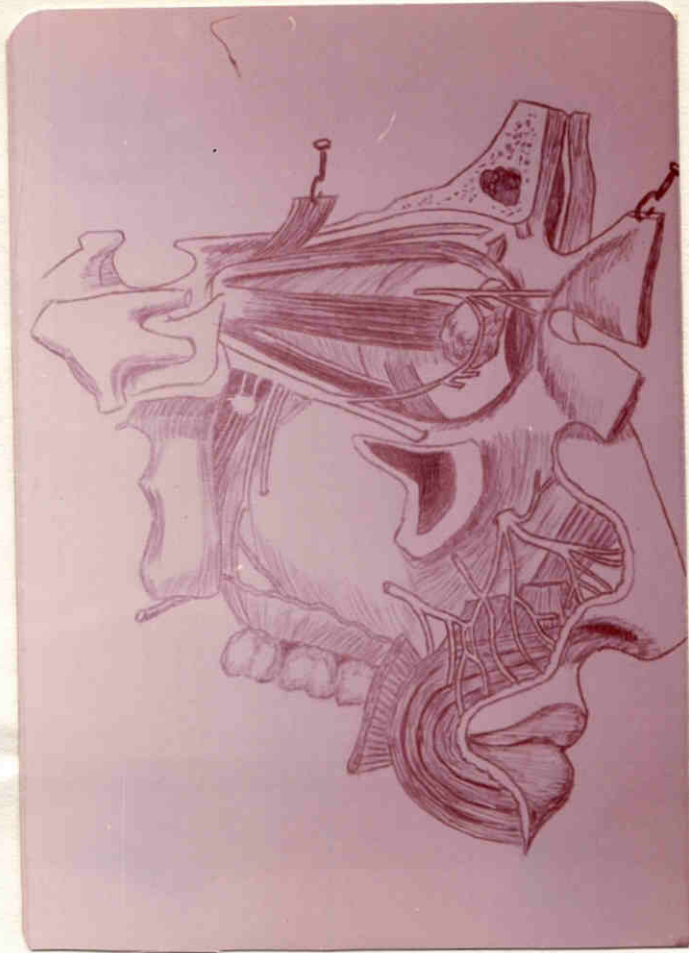
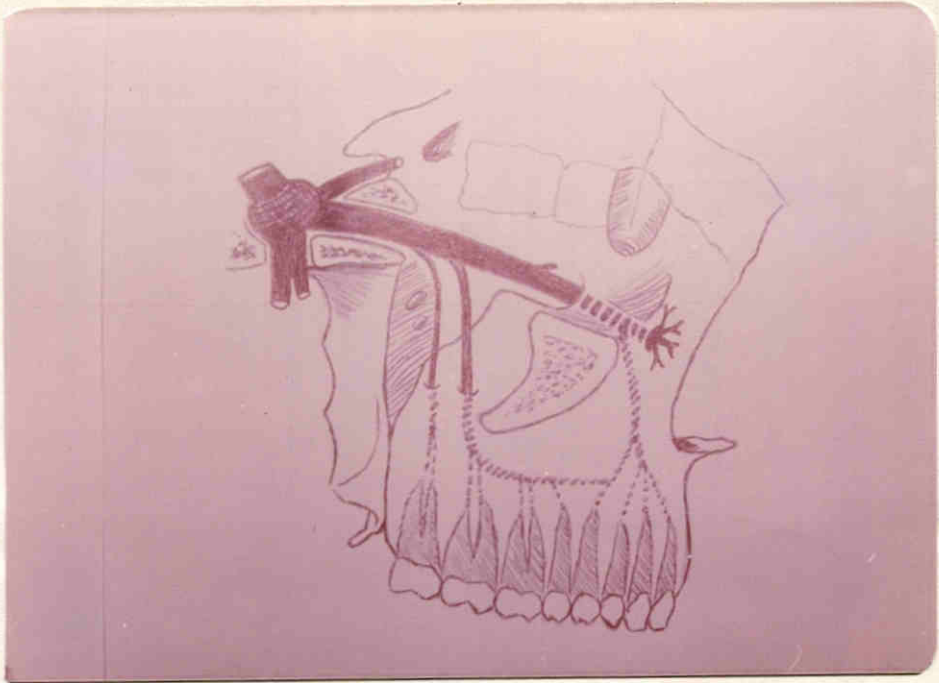


Fig.1



que es fundamentalmente motor, y un grupo posterior, fundamentalmente sensitivo.

Las del ramo anterior fundamentalmente motor:-- el temporobucal, que sale a través de los dos vientres del pterigoideo externo y se divide en dos ramas, el temporal profundo anterior y el bucal, que se distribuye perforando el músculo buccinador, por la mucosa de la región geniana y por la encía externa de la arcada inferior. Antes de perforar el buccinador, un plexo de fibras también inerva la cara externa de la región geniana; es éste el único nervio sensitivo de este grupo anterior; el temporal profundo anterior es motor.

Hemos de decir que esta rama temporobucal que acabamos de describir, al penetrar entre los dos vientres del pterigoideo externo emite una rama para cada uno de los vientres, dando de esta manera la inervación al pterigoideo externo.

El siguiente es el nervio temporal profundo medio que se distribuye en las fibras medianas del músculo temporal.

Por último el tercero es el nervio temporomaseterino, la superior, que es el temporal profundo poste-

rior, y el maseterino, que pasa a través de la escotadura sigmoidea y se distribuye en el músculo masetero.

El ramo posterior es fundamentalmente sensitivo: el nervio auriculotemporal, que se dirige hacia atrás a buscar el borde posterior de la mandíbula y se introduce a nivel del cóndilo en el ojal retrocondíleo de Juvara. Este ojal está constituido por el cóndilo y cuello mandibular, hacia afuera, y el ligamento esfenomandibular o interespinoso, hacia dentro. Contornea por detrás el cuello del cóndilo y, dando ramas a la capsula articular y a la articulación, al lobulo de la oreja, al trago, incluso al conducto auditivo externo, asciende por detrás de los vasos temporales superficiales para distribuirse en la piel de la región temporal. Tiene una anastomosis muy importante con el facial y a causa de esto, al atravesar la glándula parótida dá una serie de ramas a la misma y es la causa de la estimulación secretoria de la glándula, pero no por este nervio, sino a causa de la anastomosis que establece con el facial.

Otras ramas de este tronco posterior es el nervio del pterigoideo externo. Por último el nervio lingual y el nervio dentario inferior. El dentario inferior se introduce entre el pterigoideo externo y el pterigoideo interno y se va a alojar en el agujero

dentario a nivel de la espina de Spix, dando antes esa rama para el nervio milohioideo, el cual dá a su vez una rama pequeña para el vientre anterior - del digástrico.

El nervio dentario inferior se introduce por el conducto del mismo nombre, junto con los vasos dentarios, llegando hasta el agujero mentoniano, - en cuyo curso emite una serie de colaterales que - forman el plexo dentario inferior para los molares y premolares inferiores. Sale por el agujero mentoniano y se distribuye en la piel y en la mucosa de la región labial y mentoniana. A veces el nervio mentoniano se introduce, ya dividido a nivel - del agujero posterior de la espina de Spix, como - nervio único. Por último, bien sólo, o bien después de haber dejado abandonada esa rama colateral que es el nervio mentoniano, continúa en un conducto propio, o no propio por el espesor del diploe - de la mandíbula, hasta la línea media para inervar el canino y los incisivos, formando un plexo anastomótico en la línea media, de tal forma que cuando pretendemos con una inyección troncular a nivel de este dentario anestesiar un central o un lateral, no se puede lograr por la inervación contra-

lateral que le viene del dentario opuesto y hay que hacer dos tronculares o una anestesia de infiltración complementaria. (Fig.2)

El nervio lingual, que se desprende a veces en un tronco común con el dentario inferior, en todo caso tiene una anastomosis con la cuerda del tímpano que le viene del facial, y por la cual está en comunicación también con el nervio y el gánglio ótico y es el que produce el efecto simpático y parasimpático a nivel de las glándulas submaxilar y sublingual. El nervio lingual baja inmediatamente por debajo de la mucosa, de tal forma que en una incisión mucosa que hagamos por la cara interna de la mandíbula, a nivel del tercer molar, podemos lesionar el mismo. Este lingual baja casi hasta el nivel de la glándula submaxilar, estando en conexión con el pequeño gánglio submaxilar que está unido a la glándula submaxilar. Este nervio continúa por debajo de la mucosa del suelo de la boca y contornea el conducto de Wharton, que viene de la glándula submaxilar. Ya por último se encuentra en conexión con un pequeño gánglio sublingual, en relación con la glándula; inerva toda la mucosa del suelo de la boca, el borde externo y la parte superior de los dos tercios anteriores de la mucosa de la lengua.



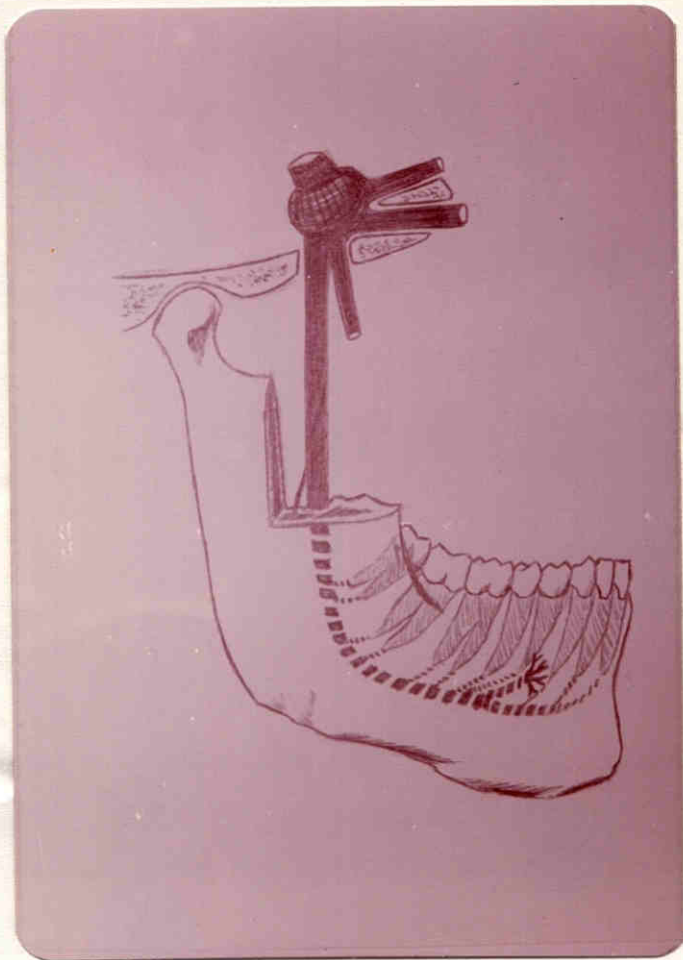


Fig.2

Así pues, el nervio maxilar inferior, o tercera rama del trigémino, asegura: 1º por sus fibras propias, la inervación sensitiva de los tegumentos de las regiones temporal, geniana y mentoniana, de la mucosa de la mejilla, de la mucosa gingival y labial inferior, de la mucosa de los dos tercios anteriores de la lengua y de los dientes de la mandíbula inferior; la inervación motora de los músculos masticadores del peristafilino externo, del músculo del martillo, del milohioideo y el vientre anterior del digástrico. 2º transmite, gracias a la contribución de fibras de adopción que recibe de la cuerda del timpano y por el ganglio ótico de los pequeños nervios petrosos superficial procedente del facial; y profundo del glosofaríngeo, la sensibilidad gustativa de los dos tercios anteriores de la lengua, la inervación secretora y vasomotora de las glándulas salivares.

El nervio maxilar superior asegura: 1º por sus fibras propias, la inervación sensitiva de la piel de la mejilla, del párpado inferior, del ala de la nariz y del labio superior; de la mucosa de la parte inferoposterior de las fosas nasales y del velo del paladar, de los dientes y encías del maxilar supe--

rior. 2º transmite gracias a la contribución de las fibras de adopción que recibe por el gánglio esfeno-palatino de los nervios petroso superficial, procedente del facial y profundo del glosofaríngeo, la --inervación secretora de las glándulas lacrimal y nasal, como contribución parasimpática, y la inerva---ción vasomotora de las fosas nasales como contribu--ción simpática.

A N E S T E S I A T R O N C U L A R
O R A L Y M A X I L O F A C I A L .
T E C N I C A P E R S O N A L .

1) Anestesia troncular del nervio maxilar superior por via transpalatina.

Entendemos por anestesia troncular del nervio maxilar superior la supresión temporal de la función específica de la sensibilidad del tronco nervioso de dicho nervio (DURANTE AVELLANAL,¹⁸ 1.946). Esto se logra depositando el anestésico de la fosa cigomática, es decir, en la fosa pterigomaxilar, habitáculo de la segunda rama del trigémino. A este nivel sí se logra la supresión de la transmisión de la sensibilidad en todo el tronco del nervio maxilar superior, no así en la periferia de esta zona, en que sólo actúa el anestésico en ramos, como: suborbitario, dentales posteriores, anteriores, nasopalatinos, palatino anterior, etc.

Por tanto, nos conviene conocer la situación - y vías de acceso a la fosa pterigomaxilar.

a) Vías de acceso a la fosa pterigomaxilar para la anestesia troncular.

La vía cutánea con variedad infracigomática y supracigomática no nos interesa en este momento.

La vía endobucal retrocigomática tampoco es objeto de nuestro estudio, única y exclusivamente expondremos la técnica endobucal transpalatina que venimos realizando con pleno éxito en muchos de nuestros pacientes, que consideramos muy delicada, que exige -- unos conocimientos anatómicos precisos previos, pero que compensa por las enormes satisfacciones que proporciona, y, sobretodo, por los problemas que -- resuelve al lograr una anestesia profunda y no te-- ner mayores complicaciones que cualquier otra téc-- nica troncular.

La vía de acceso es el agujero palatino (fig. nº3) del cual parte el conducto en forma de diabolo, conducto palato-pterigomaxilar, que se abre en el vértice, parte inferior de la fosa pterigomaxilar.

El agujero palatino posterior está situado en el tercio externo de un triangulo, cuya base externa sigue el proceso alveolar superior, cuyo lado - posterior sigue el borde posterior de la lámina horizontal del hueso palatino y cuyo lado anterior es una línea imaginaria que vá desde el último espacio interdentario del maxilar superior a la espina na-

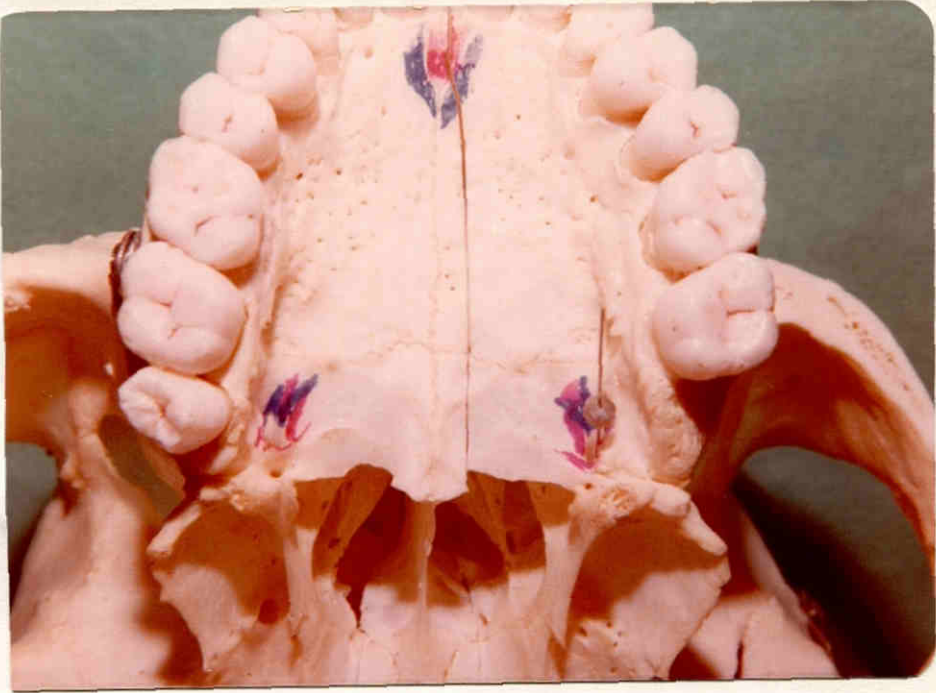


Fig.3



sal posterior. Es una superficie cóncava hacia abajo, que se puede palpar a través de la mucosa palatina con el pulpejo del dedo (CARREA; ¹² 1.925). De ahí parte el conducto que va hacia arriba, atrás y un poco hacia afuera.

Este plano óseo está cubierto por la mucosa palatina que a éste nivel tiene una capa variable de submucosa. En el resto del paladar óseo es fibromucosa, es decir, que la mucosa con el periostio forma una unión rígida e inextensible, de aquí la dificultad complicaciones y dolor de la anestesia palatina. Los accesos a este nivel son subperiosticos y no submucosos.

b) Técnica anestésica por vía transpalatina.

1º.- Desinfección de la mucosa palatina con cualquier antiséptico bucal, seguido de unas gotas con un spray anestésico, previo secado de aire.

2º.- Anestésico a la temperatura de 30°C.

3º.- Una vez lograda la anestesia superficial de la mucosa, se introduce 2 milímetros la aguja y se -

deposita un pequeño habón anestésico en la submucosa de la zona. Se retira la aguja y se espera un minuto. La anestesia ya va infiltrando el nervio palatino anterior y penetra en la parte inferior del conducto palatino posterior o conducto palatopterigo-maxilar.

4º.- Se introduce la aguja suavemente pero con inyección continua de anestésico que va por delante de la aguja anestesiando. Aquí no nos vale la fuerte presión de una inyección intraósea. La aguja debe de penetrar tres centímetros desde la mucosa. Como usamos agujas desechables de cuatro centímetros de longitud, tenemos que ver afuera de la mucosa un centímetro de aguja.

5º.- La cantidad necesaria es de un centímetro y medio cúbico de anestésico en la fosa pterigomaxilar.

6º.- La anestesia es profunda en los tres últimos molares, analgesia en los dos premolares. En caninos y, sobretodo, en incisivos no se consigue insensibilización suficiente para intervenir por la inervación contralateral y anastomosis a través del labio y nariz. Habría que completar con infiltración de los dos suborbitarios y nasopalatinos.

7º.- La duración de la anestesia es suficiente para realizar cualquier intervención quirúrgica de dicha zona. Suele durar treinta minutos. Depende del tipo de anestesia, si lleva o no incorporado vasoconstrictor y de la velocidad de metabolización individual. (Fig. nº 4 y 5).

c) Dificultades de esta técnica.

La localización del agujero palatino posterior a veces no se logra al primer intento. Como tenemos anestesiada por el habón la zona de ubicación del mismo no nos queda más solución que punccionar repetidas veces, hasta haber introducido con facilidad la aguja a través del canal.

Una vez insinuada la aguja puede ocurrir que no progrese. Notamos que choca y no avanza. Esta dificultad suele superarse retirando unos milímetros la aguja e introducirla de nuevo girando la jeringa, con lo que suele penetrar superando el obstáculo. Se nota como se desliza. A veces hay que modificar el ángulo de entrada cerrando ó abriendo más la boca o buscando entrar desde la línea media, o más paralelo a la dirección del eje de molares superiores. Puede haber mayor o menor variación.

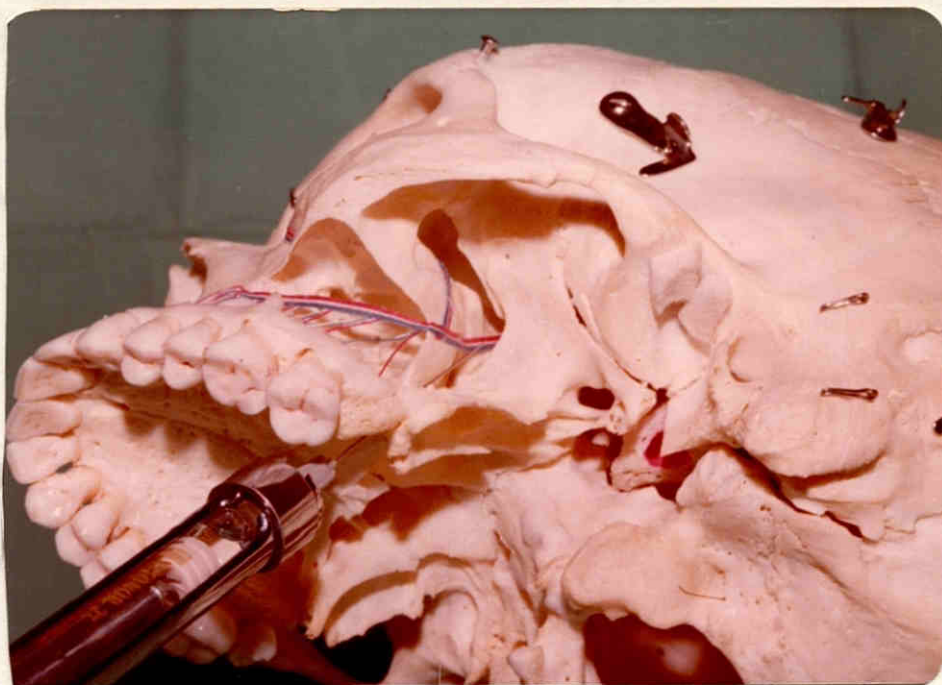


Fig.4

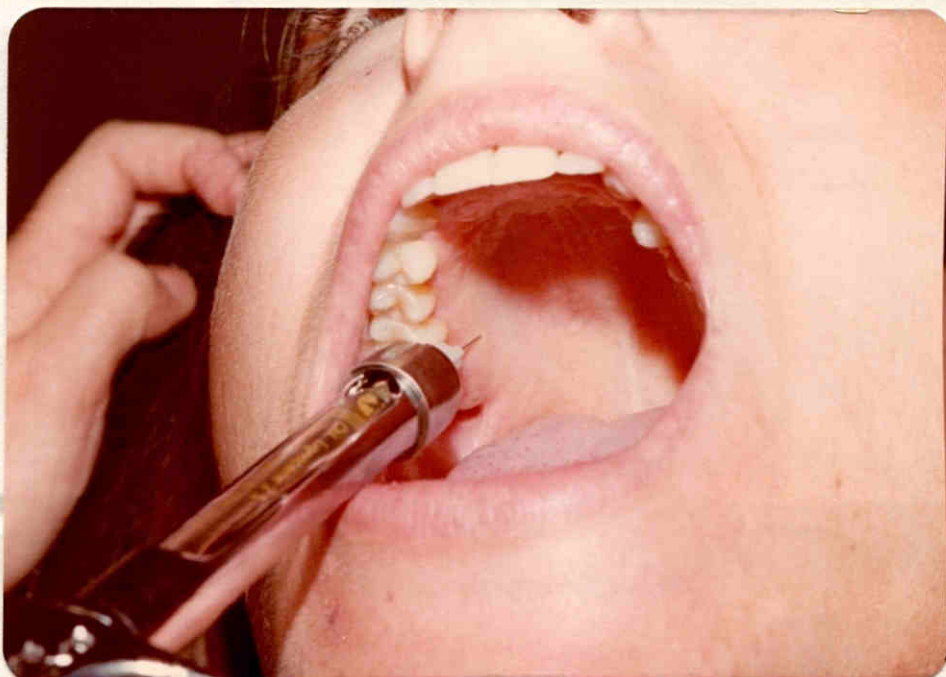


Fig.5



Hay algunos casos, pocos, en los que no se logra la anestesia por esta vía. Se siente el fracaso, -- pues la anestesia en dentario posterior por detrás -- de la cresta cigomático-alveolar, completada por palatino no siempre dá una anestesia profunda, aún completada con dentarios medios. Otros autores (ARCHER⁵ 1.953) (HUNTER²⁷ 1.942) suelen realizar la anestesia en fosa pterigomaxilar con una larga aguja que curvan para que rodee la tuberosidad maxilar y llegue a fosa a través de su cara externa, cosa que no es fácil por esta vía. Mejor que esta vía mucosa es la vía cutánea infracigomática o supracigomática. Pero no es ese el caso de la técnica que tratamos de estudiar.

En esta técnica anestésica no hay ni más ni menos complicaciones que en cualquier otra técnica troncular.

Siguiendo el conducto palato-pterigo-maxilar y con una aguja de diez centímetros se puede penetrar en la órbita a través de la hendidura esfenomaxilar y si continúa la progresión cruzar la órbita y salir por la hendidura esfenoidal y alcanzar la cavidad craneal. Es una posibilidad si no se dispone del ma

terial y no se sigue la técnica correcta.

Si inyectamos con fuerza y rapidez el anestésico, haciendo lo contrario de lo correcto pueden ocurrir dos cosas:

a) El anestésico busca salida alcanzando, dentro de la cavidad orbitaria, los nervios motores oculares, paralizando temporalmente los músculos extrínsecos del ojo, con la consiguiente visión doble. Esta diplopía yatrógena regresa al cabo de media hora. El músculo más afectado es el recto inferior, el paciente no ve los escalones al bajar las escaleras.

b) Otra complicación por exceso de fortaleza -- en los músculos de la mano al apretar el émbolo de la jeringa es la presencia de una hemorragia nasal homolateral al nervio anestesiado. El líquido anestésico sale por el agujero esfenopalatino a las fosas nasales provocando una rinoragia. El paciente se suena y mancha el pañuelo de sangre, que pasa en unos minutos.

Entre las complicaciones locales se encuentra la posibilidad de puncionar la arteria palatina, cosa que ocurre en el cincuenta por ciento de los casos. Hemorragia que se corrige espontáneamente.

La lesión del nervio palatino es posible, aunque mínima con las agujas de un sólo uso. Aquí no quedan parestesias, como ocurre en las anestésias - excesivamente perfectas en la espina de Spix de la rama horizontal de la mandíbula, en que con la aguja anestésiamos intraneuralmente, o al desplazar la aguja lateralmente con el bisel lesionamos mayor número de fibras nerviosas. La posible lesión se puede equiparar a la que provocamos en el nervio sub-orbitario cuando penetramos en dicho agujero (THOMAS⁵³ 1.948)

Otro peligro, es puncionar detrás del paladar duro a través del paladar blando en cuyo caso no estamos en fosa pterigomaxilar, y el líquido anestésico resbala por la cara superior del velo del paladar a la faringe. El paciente nota que cae un líquido y pasa al esófago. Al inyectar notamos -- que el líquido sale con mucha suavidad, como si inyectásemos en una vena. Lo que nos indica que no estamos en fosa pterigomaxilar.

d) Zona anestesiada

Con esta técnica se logra anestésiar todo el maxilar superior homolateral por palatino hasta la

zona de canino, a partir de aquí la mucosa está inervada por el nervio nasopalatino de Scarpa que se -- anastomosa con el palatino anterior del mismo lado y el nasopalatino contralateral. La zona alcanzada -- por la anestesia en vestibular llega hasta el primer premolar superior, a partir de aquí hasta la línea -- media llega las anastomosis del suborbitario contralateral y nervios de la nariz. En el fondo del vestíbulo, a nivel del primer molar, hay una zona de -- mucosa que está inervada por el nervio malar, ramo -- del oftálmico de Willis. Es un pequeño ramo que sale por el conducto malar, que procede de la rama lagrimal de la primera rama del trigémino. Bastantes veces hay que completar la anestesia en esta zona, sobre todo si se despegó la mucosa un poco alta a este nivel.

e) Indicaciones

Esta anestesia troncular transpalatina, la podemos utilizar en toda intervención odontológica, - protésica o quirúrgica, a nivel de la muela de juicio superior hasta el segundo premolar superior. Para realizar obturaciones, incrustaciones, endodoncias y puentes; la analgesia alcanza hasta el cani-

no superior. La anestesia profunda alcanza a los tres últimos molares superiores.

Es la anestesia ideal para la extracción quirúrgica del último molar incluido superior y para la -- pulpectomía del grupo molar superior, que, por cierto, no suele lograrse con esta profundidad en otro tipo de anestesia regional. Las razones que explican este fenómeno favorable a nuestras intervenciones pueden ser varias:

A) La concentración de anestésicos que se alcanza en la fosa pterigomaxilar, espacio reducido e inextensible, es máxima. La rapidez en presentarse la anestesia y la profundidad está en relación directa a la concentración. (AXHAUSEN,⁸ 1.940).

B) El nervio maxilar superior en esta zona no está sometido a los movimientos masticatorios y su perineuro es mínimo y tenue, permitiendo la fácil infiltración anestésica.

Las aponeurosis interpterigoideas a veces envía prolongaciones que rodean al nervio dentario; por lo que todo proceso infeccioso o inflamatorio en el maxilar superior, así como quistes y tumores, que deje

libre la entrada en el conducto palato-pterigomaxilar puede ser resuelto con esta técnica, unas veces exclusivamente, otras acompañada con el suborbitario o nasopalatino de Scarpa, que es lo que describiremos a continuación, siendo este, la unión de estas dos técnicas, uno de los motivos de nuestro trabajo.

2) Anestesia troncular del nervio infraorbitario como complemento de la del maxilar superior por vía transpalatina.

Los nervios dentarios anteriores se separan -- del nervio maxilar superior, en el conducto infraorbitario que los aloja, medio centimetro por detrás del agujero infraorbitario, descendiendo por delante de la pared anterior del seno maxilar, y se dividen en tres ramas que van a inervar el insicivo central, el lateral y el canino; por su anastomosis -- con los nervios dentarios medios, puede tomar parte en la inervación de los premolares. Después de dar estos nervios dentarios anteriores, el maxilar superior sigue su recorrido por el conducto infraorbitario y al atravesar el orificio se abre en un an--

cho penacho terminal, inervando el parpado inferior el ala de la nariz, labio superior, con sus capas - dérmicas, muscular y mucosa y la cara bucal de la en cía.

Depositar la solución anestésica en contacto - con los nervios dentarios anteriores no es tarea - fácil; el líquido debe ser llevado a su proximidad, penetrando la aguja en el interior del conducto o - ser transportado por medio del masaje al sitio deseado.

Para localizar el agujero infraorbitario nos - valemos de la técnica preconizada de DURANTE AVELLA¹⁸ NAL (1.946).

Se traza una línea horizontal que una ambos -- rebordes orbitarios inferiores. A ésta se le corta con una vertical que, partiendo de la pupila, coincide con el eje del segundo premolar superior. Sobre esta línea se encuentran también los agujeros - supraorbitario y mentoniano (Fig.6)

El agujero infraorbitario queda a siete mili-



Fig.6

metros por debajo del reborde orbitario. El dedo índice de la mano izquierda palpa el borde orbitario e identifica por debajo de él una hendidura que a la presión produce un dolor neurálgico particular; éste es el agujero que buscamos. El conducto que sigue al orificio se dirige de adelante atrás y de adentro a afuera. A los seis milímetros de su desembocadura se inician los conductillos con los nervios destinados a los incisivos y caninos. Esta es pues, la dirección que debe seguir la aguja al pretender llegar hasta estos últimos nervios para anestesiarlos.

La anestesia de los nervios dentarios anteriores está indicada en intervenciones quirúrgicas sobre la región labial, porción anterior del maxilar superior (quistes, apicectomia de estos dientes, -- canino superior incluido) y exodoncia de los dientes anteriores; la del ramillete infraorbitario, exclusivamente, en intervenciones sobre el labio superior.

a) Técnica anestésica por vía extraoral.

Esta inyección puede ser de gran utilidad para

resolver ciertos casos en los cuales no se puede realizar inyecciones infiltrativas intraorales, o no se tiene a mano el poderoso recurso de la anestesia general; pongamos por caso una periodontitis aguda en un incisivo lateral superior, con fluxión sobreagregada. Lo mismo puede decirse con respecto al incisivo central, canino y primer premolar. La vía extraoral es más simple, más eficaz, y no tiene que atravesar regiones sépticas como la del caso presentado.

En primer lugar se palpa con el dedo índice de la mano izquierda el arco infraorbitario y se marca este reparo anatómico sobre la piel con lápiz dermográfico. Se traza la línea imaginaria que se describió anteriormente, pupila-eje del segundo premolar - (Fig.6) se marca esta línea sobre la piel; se calcula seis milímetros por debajo de la línea horizontal, sobre la vertical trazada; se marca este punto; se proyecta sobre la piel del orificio buscado. En la misma línea de los orificios óseos y por debajo de la marca del agujero infraorbitario y a la misma distancia (borde inferior de la órbita-agujero infraorbitario), es decir seis milímetros, se traza otra señal con el lápiz. Es el lugar indicado para la --

punción. WAHLIN⁵⁶ (1.974) indica tomar la piel entre los dedos índice y pulgar, haciendo un pliegue a la altura del punto inferior y allí realizar la punción. No vemos inconveniente a esta técnica, -- aunque preferimos estirar la piel con los dedos índice y mediano y entre ellos realizar la punción. (Fig.7) (Fig.8)

Una vez desinfectada la piel hacemos un botón dérmico. Se toma la jeringa y se le dirige en el -- sentido del recorrido del conducto, de adelante a -- atrás, de adentro a afuera y de abajo a arriba, formando un ángulo de 45° con la piel. Se punza la -- piel con la marca inferior, se avanza hasta el nivel de la marca superior. Estamos en la entrada -- del orificio. De ahora en adelante las maniobras -- serán muy delicadas para evitar lesiones sobre los troncos nerviosos o sobre las arterias y venas de -- la región; la herida de los vasos origina hematomas considerables; la aguja de pequeño calibre será una seguridad para evitar tales accidentes. Se retira el émbolo de la jeringa para asegurarnos no estar -- en la luz de un vaso y se avanza lentamente cinco -- milímetros, depositando gotas de anestesia a medida

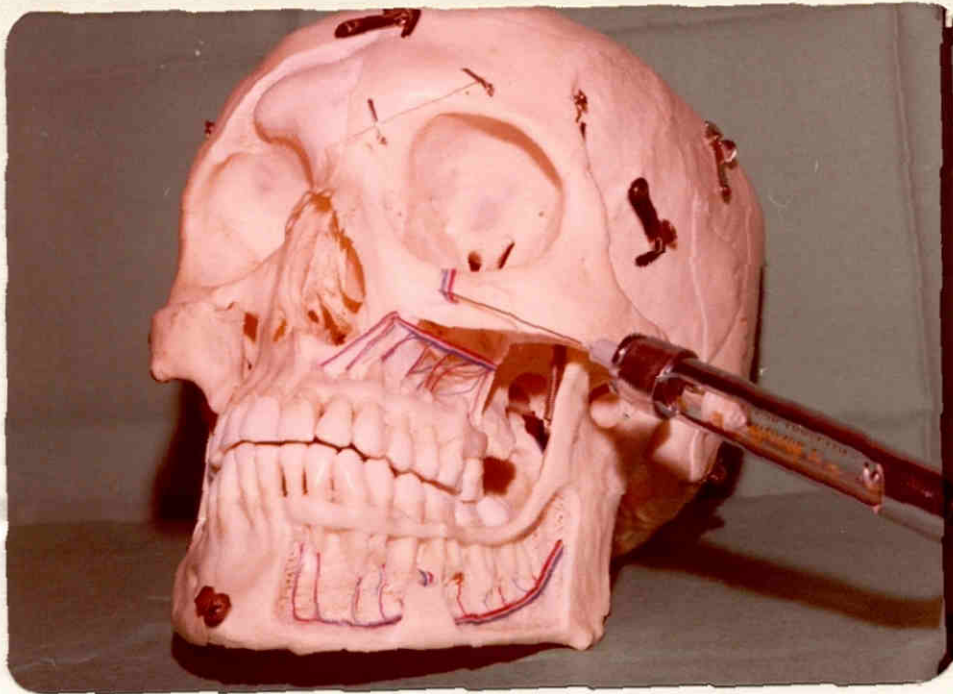


Fig.7

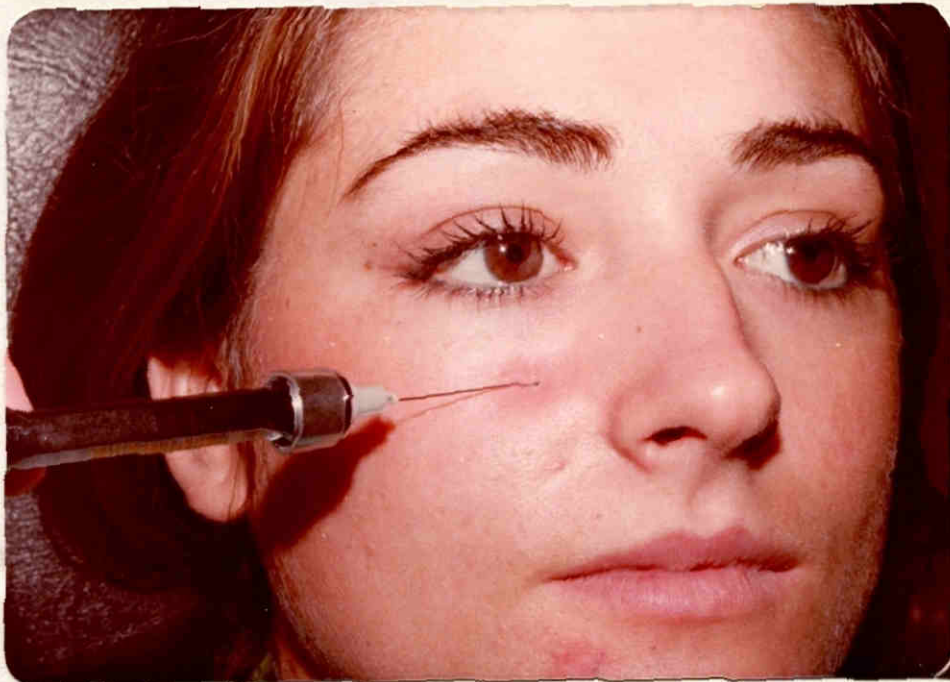


Fig.8



que se adelanta. Ya estamos al final del recorrido y en la vecindad de los nervios dentarios anteriores. Se vacian lentamente dos centímetros cúbicos de solución anestésica. Se retira la jeringa y se comprime con el dedo para evitar el reflujo del líquido. Un ligero masaje sobre la piel de la región asegurará la difusión del líquido dentro del conducto.

b) Síntomas de la anestesia del infraorbitario

Lo que se busca con esta técnica es la anestesia de los nervios dentarios anteriores, que presentan inervación, como ya vimos, a los incisivos, canino y en ocasiones a los premolares del lado inyectado.

El síntoma de anestesia que nos interesa, desde el punto de vista quirúrgico, es el de la pérdida de sensibilidad pulpar de los dientes. Es la -- anestesia requerida para realizar intervenciones de importancia sobre el macizo incisivo-canino. Junto con la insensibilidad de los dientes y aún sin ésta aparece precozmente la insensibilidad del labio superior, a la de la nariz y párpado inferior.

Esta anestesia se obtiene por la insensibilización de los filetes terminales del maxilar superior, el penacho infraorbitario. La presencia de este síntoma es un índice, pero no la seguridad de la anestesia buscada, que solamente se obtiene cuando la solución llega a ponerse en contacto con los nervios dentarios anteriores. Antes de realizar la operación es necesario completar la anestesia, pues la sensibilidad palatina y la del lado opuesto se mantienen; se practicará, por lo tanto, una inyección infiltrativa en el lado opuesto, a nivel del ápice del incisivo lateral, y en la bóveda a nivel del agujero palatino anterior.

3) Anestesia del nervio nasopalatino.

Esta anestesia, que se ejecuta como complemento de los dentarios anteriores, ya descrita es seguramente la anestesia más dolorosa de las que realizamos en boca si no actuamos con las precauciones debidas, debido precisamente a la dureza de los tejidos que cubren el agujero incisivo. En estos tejidos, que reciben el nombre de papila palatina, es donde tenemos que depositar la anestesia

En la bóveda palatina, sobre la línea media y por detrás de los incisivos centrales, se encuentra el orificio exterior del conducto palatino anterior, formado a su vez por la unión de dos canales palatinos, perteneciente cada uno al borde interno de las apófisis palatinas del hueso maxilar superior de cada lado.

En el fondo del conducto aparecen dos orificios, uno anterior y otro posterior (orificio de Scarpa), por donde emergen los nervios nasopalatinos izquierdo y derecho.

Estos nervios nasopalatinos o palatinos anteriores, inervan la parte anterior del paladar hasta la altura del canino. El orificio coincide con la papila palatina, que es muy visible, haciendo abrir la boca al paciente.

A nivel del conducto palatino anterior se realiza la anestesia de estos nervios. Es una anestesia de complemento o de cierre de circuito; por sí sola no tiene ninguna función que realizar, a no ser pequeñas intervenciones sobre la región de la papila u operaciones de quistes del conducto pala-

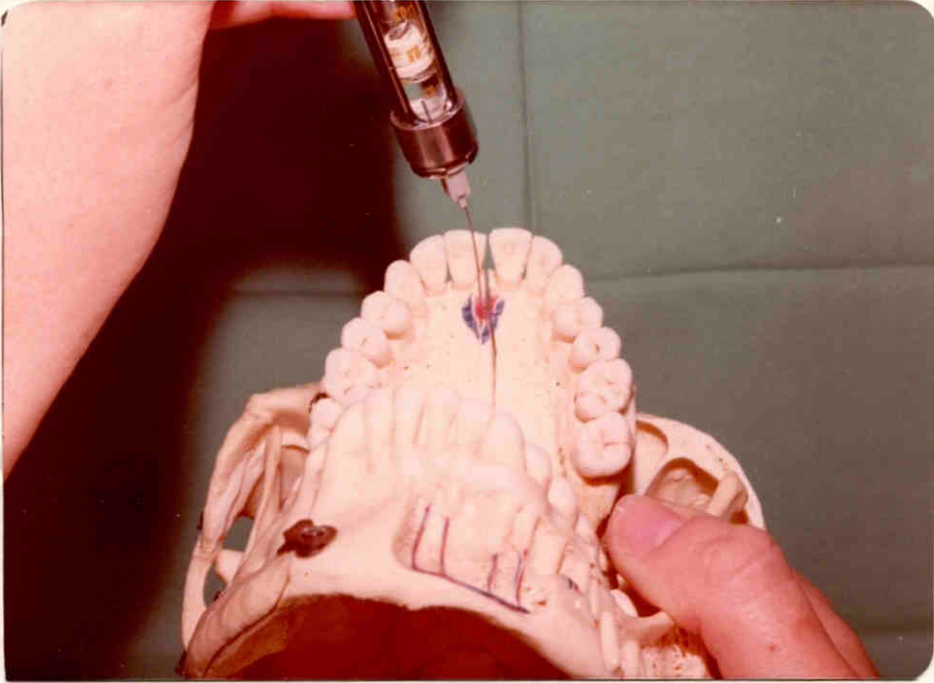


Fig.9



Fig.10



tino anterior. Aún para estos casos debe ser complementada con anestesia de los palatinos anteriores - (que emergen por el agujero palatino posterior), o infiltrativa a nivel de la cara bucal de ambos caninos superiores (PRIMAN Y ETTER⁴⁶ 1.961).

Se punciona en la base de la papila, del lado derecho o izquierdo, pero no en el cuerpo mismo de este elemento anatómico. Según MONHEIM³⁷ (1.957) es menester acordarse de que esta papila está compuesta de tejido fibroso, ricamente inervado, lo - cual la hace extraordinariamente sensible.

Después de atravesar la mucosa y llegado al - conducto palatino, se deposita muy lentamente, 0'5 de solución anestésica (Fig. 9 y 10).

4) Anestesia troncular del nervio dentario inferior por vía extrabucal.

En algunos casos quirúrgicos en que hay imposibilidad de abrir la boca (trismus, fractura del maxilar), puede practicarse la anestesia del nervio dentario inferior a nivel del orificio dentario, por vía externa o extrabucal. Es posible lle

gar al orificio superior del conducto dentario desde cuatro puntos diferentes: por adelante, por abajo, por detrás o por arriba de la rama ascendente. Para todas estas vías es menester recordar la posición del orificio y su proyección sobre la cara del paciente.

a) Vía anterior.

La técnica para llegar al nervio dentario inferior por la vía anterior es la siguiente, según -- NEVIN y PUTERBAUGH⁴¹ (1.948): se palpa la cara del paciente para descubrir los bordes anterior y posterior de la rama ascendente del maxilar inferior. Se palpa la escotadura sigmoidea y se señala en la -- piel sus límites. Se unen la proyección anterior -- y la posterior con una línea paralela al borde inferior del maxilar y trazada un centímetro por sobre la cara triturante de los molares inferiores. Esta línea horizontal se divide en tres partes iguales; en la unión del tercio medio con el posterior está ubicado el orificio dentario. Se emplea para esta inyección una aguja de seis centímetros, sobre la cual se señala la distancia que se toma en la cara del paciente, desde el borde anterior de la rama -- hasta el orificio dentario. Se anestesia previamen-

te la piel por delante de la rama ascendente. Se presiona por delante del borde con un dedo de la mano izquierda y se punza a nivel del entrecruzamiento de las líneas de la piel, con su aguja dirigida de adelante a atrás, paralela al borde inferior del maxilar, introduciendola por dentro de la rama hasta el punto tres establecido en la aguja. En este momento se aplica la jeringa, de diámetro pequeño, para permitir, por la oblicuidad de la rama ascendente, que llegue cómodamente a su destino y se depositan lentamente tres centímetros cúbicos de solución anestésica.

b) Vía inferior.

Para seguir esta vía, y modificando nuestra técnica de la de THOMA⁵³ (1.948), nos valemos de la siguiente técnica:

Localización previa de la proyección sobre la piel, del orificio superior del conducto dentario, sirviéndonos del trazado, con lápiz dermográfico, de la línea trago-borde anteroinferior del masetero. En su punto medio se traza una línea paralela

al borde posterior, que corte al borde inferior del maxilar. La longitud de esta línea es la distancia que debe recorrer la aguja para llegar al orificio dentario. Se señala esta distancia sobre la aguja (con un señalador, una goma o simplemente una marca con un disco de carborundo). Se coloca la cabeza fuertemente flexionada hacia el lado opuesto al de la intervención. Previa anestesia de la piel, en el borde inferior de la rama, se punza con una aguja de seis centímetros en el punto de intersección de la línea vertical trazada en la piel con el borde inferior del hueso. Se penetra por dentro de este siguiendo la dirección de la rama ascendente, en la medida prefijada.

SELDIN ⁴⁹ (1.945), describe una técnica, modificación de la de THOMA ⁵³ (1.948): marca sobre la piel, con dos puntos, el ángulo del maxilar y el punto más alto del borde posterior de la apófisis coronoides. Une ambos puntos con una línea. Sobre ella y a 3'5 centímetros del punto angular se halla situado el orificio superior del conducto dentario. Anestesia de la piel. Se toma una aguja larga, de ocho centímetros y se señala los 3'5 centímetros --

que debe recorrer. Se coloca la cabeza en extensión forzada hacia atrás y hacia el lado opuesto del lado a intervenir. Con el pulgar de la mano izquierda, - ubicado a nivel del ángulo, se pone tensa la piel. La aguja punza la piel a unos seis milímetros por -- dentro del ángulo y en dirección paralela a la rama, y siguiendo la línea trazada en la piel recorre los 3,5 centímetros necesarios. Se inyectan tres c.c. - de solución anestésica.

c) Vía posterior.

Según PRIMAN et al ⁴⁶ (1.961), puede llegarse - muy cómodamente por esta vía al orificio dentario, - empleando una aguja recta de seis centímetros. Por detrás del borde posterior del maxilar (borde parotí deo) y por debajo de la inserción del lóbulo de la - oreja, y previa anestesia local, se perfora la piel y tejidos subyacentes, se inclina la aguja hacia a-- dentro, entrando al espacio pterigomandibular. Se - introduce la aguja dos centímetros (distancia orifi- cio-borde posterior más espesor de la parótida y --- piel) y se llega al nervio dentario. Se aplica la - jeringa y se inyectan tres centímetros cúbicos de -- anestesia.

d) Vía superior.

Es una vía simple y cómoda para llegar al nervio dentario (toma a la vez el lingual y bucal), --suficiente para muchas intervenciones, a la cual se puede recurrir sin tener que realizar la inyección del nervio maxilar inferior a su salida del agujero oval.

Se investiga el espacio sigmoideo-cigomático,--cuyos límites están dados por la escotadura sigmoidea y el borde inferior del cigoma. El borde cigomático se encuentra fácilmente recorriendo el índice desde el trago hacia adelante. El arco sigmoideo se descubre palpando el cóndilo; que se encuentra haciendo abrir y cerrar la boca del paciente; --el borde posterior de la apófisis coronoides se ubica con igual maniobra. (FINOCHIETTO ¹⁹ 1.946).

La técnica de la inyección, según estos auto--res, es la siguiente: Se coloca la cabeza flexionada hacia el lado opuesto al de la operación y se investiga el espacio anatómico sigmoideo-cigomático. Para la inyección debe usarse una aguja de seis centen

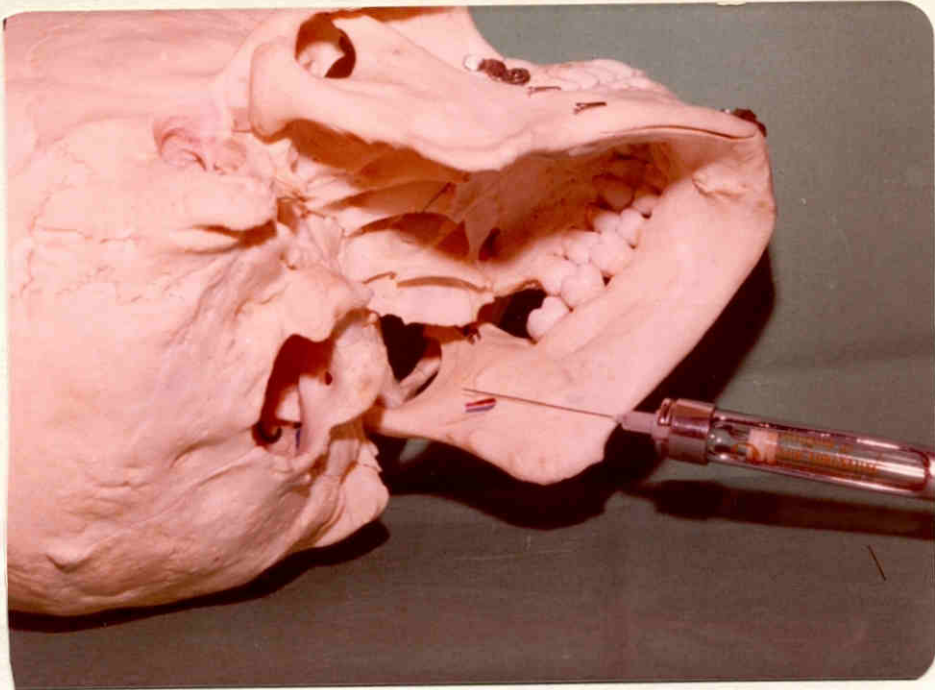


Fig.11



Fig.12



tímetros de larga. La punción se realiza en la mitad anterior del semicírculo sigmoideo-cigomático. El dedo índice de la mano izquierda localiza, la -- proyección sobre la piel del orificio superior del conducto dentario; este dedo sirve por lo tanto como punto de reparo. Se atraviesa la piel, aponeurosis maseterina y masetero, dirigiendo la aguja hacia abajo, atrás y adentro, llegándose así a la cara interna de la parte posterior de la escotadura sigmoidea. Introduciendo la aguja un centímetro -- más en dirección a un punto colocado inmediatamente atrás y arriba de la proyección del orificio superior del conducto dentario, se adapta la jeringa y se inyectan tres centímetros cúbicos de solución -- anestésica. (Fig. 11 y 12).

Las regiones que atraviesa la aguja están surcadas por muchos e importantes vasos: los vasos maseterinos, que atraviesan la escotadura sigmoidea -- por su porción anteroinferior; por detrás, abajo y adentro de la escotadura, la arteria maxilar interna y las ramas ascendentes y descendentes de su --- primera porción. La aguja puede lesionarlos, provocando hematomas importantes a su nivel.

Con esta técnica se anestesia a un mismo tiempo el nervio bucal y el lingual. Teóricamente es una buena vía. Prácticamente es muy difícil llegar a las proximidades del orificio porque se oponen para ello el cigoma y los tejidos que lo cubren.

Síntomas de la anestesia del nervio dentario -- inferior.

Terminada de realizar la inyección del nervio dentario inferior y después de transcurrido un tiempo variable, el paciente comienza a percibir los primeros síntomas de la anestesia. La rapidez de la aparición de estos síntomas depende en gran parte del pH de la solución inyectada (FRENCH²¹ 1.948). Con soluciones alcalinas, la anestesia se establece casi instantáneamente; con soluciones ácidas a los diez ó quince minutos.

El primer síntoma que manifiesta el paciente es el de la sensación de hormigueo en el labio inferior, sensación que aumenta en intensidad y extensión a medida que transcurren los minutos. La anestesia del labio llega hasta la línea media. Cuando la anestesia

es completa debe estar insensible toda la mitad del maxilar inferior a excepción de la porción de encía y periostio que cubre la cara externa, desde el segundo molar al segundo premolar, zona inervada por el nervio bucal, la mitad de la lengua del mismo -- lado (cuando es alcanzado el nervio lingual).

Cuando está anestesiado y para comprobar la -- insensibilidad, se utiliza un instrumento punzante, -- en la zona de encía del lado bucal correspondiente a los premolares inferiores, es el método más exacto. La búsqueda de este síntoma a nivel de los molares puede inducir a error, ya que la anestesia -- del bucal suele presentarse sin la anestesia del -- dentario o realizada ésta aquella no siempre se produce.

Transcurrido un tiempo prudencial, diez a quince minutos, si no aparecen los síntomas de la anestesia, es porque ésta no se logró. De suceder así, puede intentarse una nueva inyección, volviendo a -- estudiar los reparos anatómicos e investigando la -- causa del fracaso. Estos pueden ser de índole y -- condición muy diversas. Para sistematizarlos segu

remos a SELDIN (1.945), quien los clasifica así: --

- a) inyección demasiado alta.
- b) inyección demasiado baja.
- c) inyección dirigida hacia la línea media.
- d) inyección dirigida hacia afuera.
- e) inyección antes de llegar al orificio del con
ducto dentario.
- f) inyección después del orificio.

Sintetizando, las causas del fracaso en la anestesia troncular, cuando no median otras razones, se deben al error en la apreciación de las líneas de reparo y en la equivocada ubicación de la aguja, llevando por lo tanto la solución anestésica a sitios no útiles para los fines en estudio o peligrosos por los accidentes que pueden originar. La punción y descarga del líquido en las masas musculares vecinas, temporal, pterigoideo interno, masetero, constrictor superior de la faringe, impide la difusión necesaria -- para llegar hasta el nervio; por otra parte es causa de dolores y trismus postoperatorios. La inyección -- realizada por detrás de la rama ascendente puede llevar la solución al cuerpo de la glándula parótida poniéndose en contacto con las ramas terminales del fa-

cial (la cervicofacial y la temporofacial). Se instalan, con este error de técnica, parálisis temporarias, pero molestas, del séptimo par, además de no lograr los efectos anestésicos.

A pesar de presentarse los síntomas de la anestesia, ésta puede ser insuficiente en algunos sitios, impidiendo realizar la intervención; este fracaso parcial se debe a las otras razones que más arriba indicamos: anastomosis del lado opuesto, inervación proveniente de las ramas del plexo cervical superficial, periodontitis intensa en los molares inferiores. En algunas ocasiones se presenta este fenómeno en que, teniendo perfecta anestesia de labio y lengua y los demás síntomas de la anestesia, el molar afectado conserva su dolor a la presión (en odontología no es extraño el hecho de no lograr insensibilidad pulpar o dentinaria a pesar de la absoluta anestesia del dentario). En el caso de la periodontitis en consideración no habrá otro recurso que administrar una anestesia general.

5) Anestesia del nervio bucal como complemento de la anestesia del dentario inferior.

El nervio bucal o buccinador, rama del maxilar inferior del cual se separa luego que éste atraviesa el agujero oval, pasa entre las dos porciones - del pterigoideo externo y dirigiendose hacia abajo, adelante y afuera, entre la apófisis coronoides y - la tuberosidad del maxilar, corre por dentro del -- temporal, hasta el músculo buccinador, al cual atraviesa, dando inervación a la encía del lado bucal, del maxilar inferior. (SLOMAN ⁵¹ 1.939).

La anestesia del bucal es también de cierre de circuito. Excepcionalmente debe ser usada como anestesia principal. Su objeto es bloquear la sensibilidad de la cara externa del maxilar inferior, desde el segundo molar al primer premolar, que depende del bucal. Nunca la aconsejamos al comienzo de la operación, sino cuando la anestesia troncular del - dentario inferior no es suficiente. (SELDIN ⁴⁹ 1.945) sostiene que siempre debe realizarse esta anestesia como una medida para no perder el tiempo. Por nuestra parte sólo en contadas ocasiones se nos presenta la oportunidad de anestesiar el nervio bucal; - con la troncular del dentario inferior obtenemos la anestesia de la porción bucal, sea porque con la -

anestesia del dentario se consigue la anestesia del bucal, o porque la primera es suficiente para insensibilizar todo el territorio del maxilar inferior - y sus partes blandas. Por otra parte, consideramos más favorable evitar la inyección en la cara bucal del hueso, sobre todo en la exodoncia del tercer molar inferior; la novocaína y la adrenalina, tóxicos protoplasmáticos, juegan un papel indudable en la producción de las alveolitis a nivel de ese diente; por lo que cuando necesitamos la anestesia del bucal, la haremos lejos del sitio a operar, según se verá luego.

SELDIN⁴⁹ (1.945) señala dos métodos para la anestesia del nervio bucal:

a) Cuando no hay ningún proceso inflamatorio, a nivel del molar o zona colindante, realiza una infiltración submucosa, en el fondo del surco vestibular, frente a la raíz distal, con 0'5 c.c. de solución anestésica.

b) En presencia de un proceso inflamatorio se realiza la punción sobre el carrillo, un centímetro por detrás y debajo del conducto de Stenon, y se -

desliza la aguja en busca del borde anterior del maxilar inferior; se inyecta un centímetro cúbico de anestésico. Nosotros preconizamos dos técnicas:

Técnica nº 1. La punción se realiza en el centro del triángulo retromolar, un centímetro por encima del plano oclusal de los molares inferiores; - la aguja se dirige hacia atrás, y ligeramente hacia afuera, atravesando la mucosa, el musculo buccina--dor, la vaina y las fibras de la porción inferior - del temporal, hasta tocar el hueso, se retira unos dos milímetros la aguja; en ese momento se realiza la inyección.

Técnica nº 2. En presencia de procesos infla--matorios, la inyección la efectuamos en cualquier - punto, a lo largo del curso del nervio dentro del - temporal, casi siempre, 2'5 cms. sobre el plano -- oclusal.

Por nuestra parte, como ya hemos dicho, sólo - excepcionalmente necesitamos la anestesia complementaria del nervio bucal. En estos casos, con o sin proceso inflamatorio de los molares inferiores, preferimos encontrar el bucal por arriba del plano --

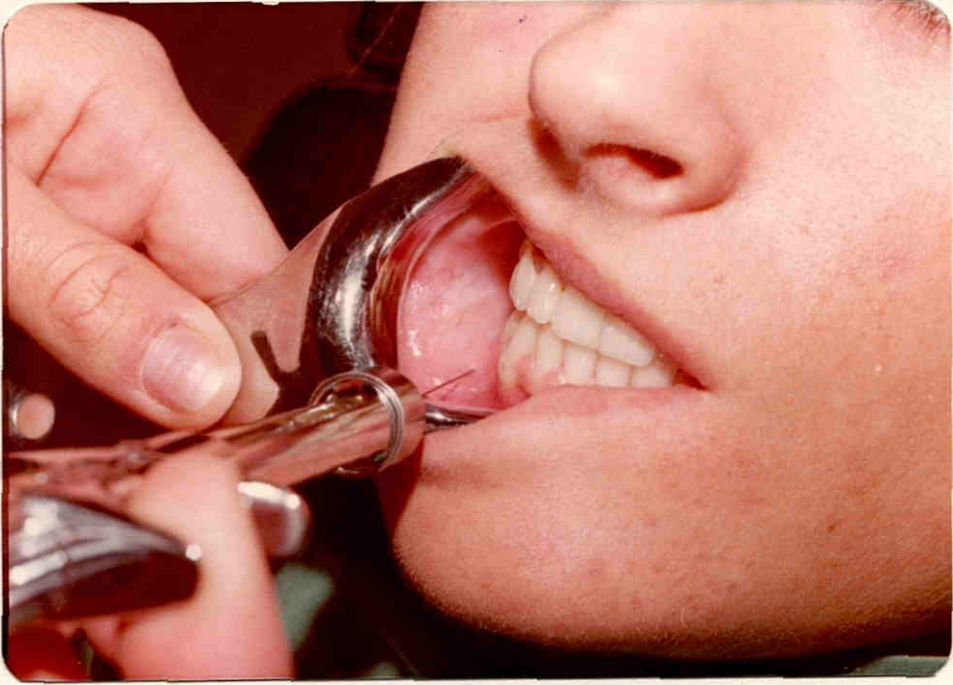


Fig.13



oclusal, en la línea oblicua externa o en el carrillo, por detras y abajo del conducto de Stenon. Como ya dijimos, estamos convencidos que la inyección de las sustancias anestésicas sobre la cara externa del maxilar inferior, a nivel de los últimos molares y sobre todo a nivel del tercero es la culpable de los trastornos y dolores postoperatorios en la exodoncia de este último molar. (Fig.13)

6) Anestesia de los nervios incisivos inferiores.

El nervio dentario inferior al llegar al nivel del agujero mentoniano se divide en dos porciones:-- la extraósea, que emerge en forma de penacho por -- ese orificio, y la intraósea, que constituye los -- nervios incisivos. La anestesia de los nervios incisivos puede hacerse a nivel del agujero mentoniano; se obtiene también sobreagregada la anestesia -- del ramillete mentoniano. La anestesia específica -- de este ramillete sólo se emplea en operaciones sobre el labio. En este caso elegimos siempre la vía extraoral.

Técnica de la anestesia de los nervios incisivos inferiores por vía extraoral.

En intervenciones ó exodoncia de la región -- de los incisivos inferiores se puede recurrir a -- este tipo de anestesia, que no siempre es absolu-- tamente eficaz por sí sola, pues la solución a inyectarse debe llegar, por la vía del agujero men-- toniano, hasta el tronco del nervio.

Para efectuar intervenciones en esta región -- habrá que recurrir, a la inyección a nivel de am-- bos agujeros mentonianos.

En realidad esta vía solo tiene indicaciones a la cirugía del labio inferior. Ante todo hay -- que situar la proyección del agujero sobre la piel. Se traza una línea vertical imaginaria entre ambos premolares inferiores, y otra inferior horizontal que corte la primera en la mitad del camino entre el borde gingival y el borde inferior del maxilar. Se puede también localizar por palpación digital -- el sitio donde está ubicado el orificio. Se punza la piel, previo botón dérmico, y se dirige la aguja de atrás a adelante y de fuera a adentro. Creemos muy difícil hallar con exactitud el orificio -- para hacer penetrar la aguja dentro de él; tendremos que conformarnos con una anestesia por difu --

si3n que llegue al nervio mentoniano, raramente a los nervios incisivos. Actúa en esta circunstancia, lo mismo que la anestesia de los nervios dentarios anteriores (a nivel del agujero infraorbitario), más como anestésia infiltrativa que como anestesia troncular. (Fig. 14 y 15).

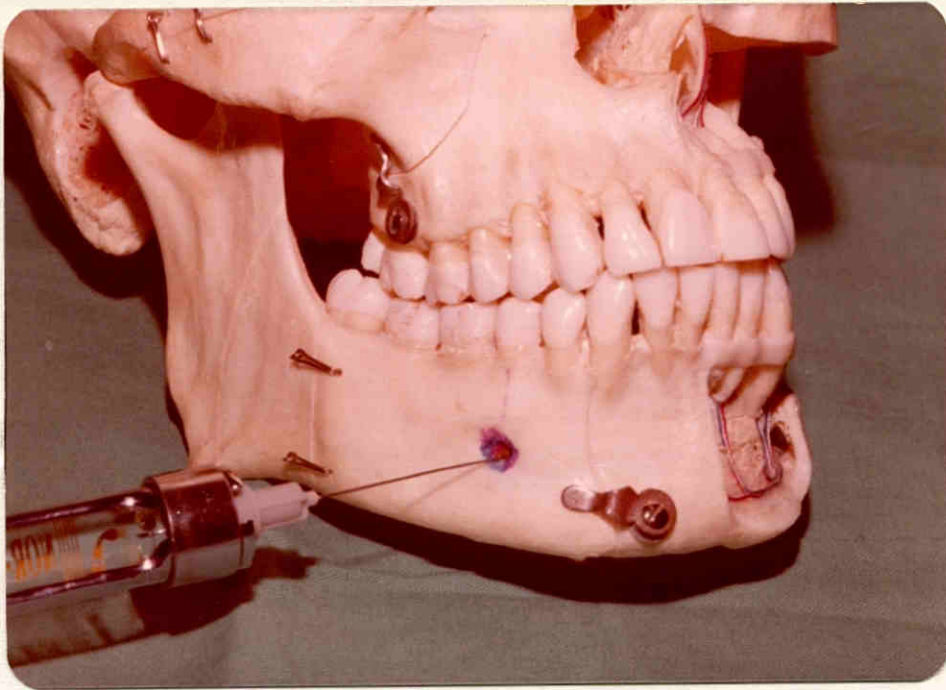


Fig.14

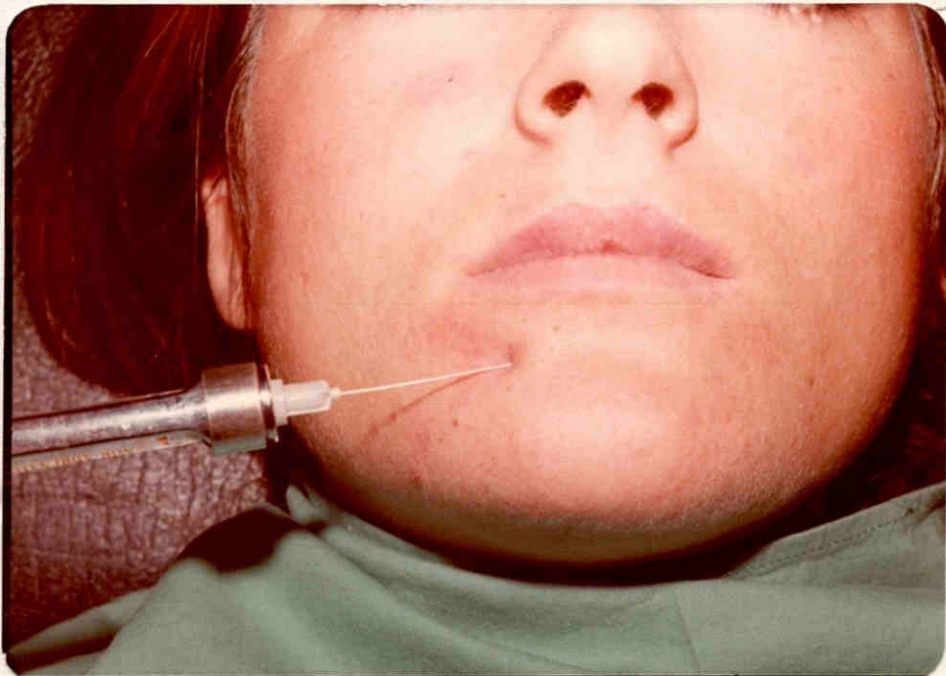


Fig.15

M A T E R I A L Y M E T O D O

Nosotros hemos tomado de nuestra clínica cincuenta y nueve enfermos, a los que hemos aplicado estas técnicas anestésicas, -- siempre con la misma cantidad de anestesia -- (1'8 cc. de clorhidrato de lidocaína) en cartuchos al 2% de noradrenalina.

Estos cincuenta y nueve enfermos tenían una edad que comprendía normalmente entre los quince y los cincuenta y cuatro años, aunque estudiamos algunos casos que sobrepasaban -- estas edades.

Todos eran pacientes bucales exclusivamente, rechazando a todos aquellos que padecieran algún proceso patológico que no estuviera localizado en la boca.

A continuación los hemos diferenciado -- según la región a intervenir, es decir, maxilar superior ó maxilar inferior.

Una vez localizada la región, hemos actuado con una técnica principal en todos los casos, y a continuación, dependiendo del territorio o región a intervenir, hemos empleado una técnica complementaria, que en algunos casos era, por sí sola la técnica principal, dependiendo como siempre, de la zona que pretendíamos anestesiar. En otras ocasiones la técnica complementaria, no era otra cosa que la contralateral del maxilar superior o maxilar inferior.

<u>NOMBRE</u>	A.L.R.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	30 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	GRANULOMA APICAL EN CORDAL S.I.
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	ANESTESIA MAXILAR SUPERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	TRANSPALATINA
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NINGUNA
<u>INTERVENCION</u>	EXODONCIA Y LEGRADO DE CAVIDAD
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	VEINTICUATRO MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CINCUENTA Y OCHO MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	G.D.R.
<u>SEXO</u>	V.
<u>EDAD</u>	30 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	DESTRUCCION CANINO S.D.
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	SUBORBITARIA
<u>VIA DE ENTRADA</u>	AGUJERO INFRAORBITARIO EXTRAORAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NASOPALATINA
<u>INTERVENCION</u>	ENDODONCIA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	TREINTA Y TRES MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	SESENTA Y SIETE MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	I.C.C.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	22 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	TRAUMATISMO MAXILAR SUPERIOR DIENTES ANTERIORES
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	SUBORBITARIA AMBOS LADOS
<u>VIA DE ENTRADA</u>	AGUJERO INFRAORBITARIO EXTRAORAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NASOPALATINA
<u>INTERVENCION</u>	EXODONCIA DE RESTOS DENTALES Y SUTURA DE HERIDAS
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	CUARENTA Y TRES MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	SESENTA Y DOS MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	M.C.O.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	22 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	EPULIS RETROMOLAR
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	ANESTESIA MAXILAR SUPERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	TRANSPALATINA
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NINGUNA
<u>INTERVENCION</u>	RESECCION Y LEGRADO MAXILAR
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	VEINTICINCO MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CINCUENTA Y SIETE MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	A.S.T.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	26 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	TRAUMATISMO LABIO SUPERIOR Y DIENTES ANTERIORES SUPERIORES
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	SUBORBITARIA AMBOS LADOS
<u>VIA DE ENTRADA</u>	AGUJERO INFRAORBITARIO EXTRAORAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NASOPALATINA
<u>INTERVENCION</u>	EXODONCIA DE RESTOS DENTALES Y SUTURA DE HERIDAS
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	CUARENTA MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	SESENTA Y CUATRO MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	F.D.R.
<u>SEXO</u>	V.
<u>EDAD</u>	52 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	PARADENTOSIS PIORREICA
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	ANESTESIA MAXILAR SUPERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	TRANSPALATINA
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	DOS SUBORBITARIAS Y NASOPALATINA
<u>INTERVENCION</u>	EXTRACCION DE TODAS LAS PIEZAS DENTARIAS Y SUTURA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	CUARENTA MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	SESENTA MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	I.D.G.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	33 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	GRANULOMA APICAL CANINO S.D.
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	SUBORBITARIA
<u>VIA DE ENTRADA</u>	AGUJERO INFRAORBITARIO EXTRAORAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NASOPALATINA
<u>INTERVENCION</u>	APICECTOMIA Y ENDODONCIA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	CUARENTA Y CINCO MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	SESENTA Y OCHO MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	R.Q.M.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	21 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	QUISTE FOLICULAR CON CANINO INCLUIDO
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	SUBORBITARIA
<u>VIA DE ENTRADA</u>	AGUJERO INFRAORBITARIO EXTRAORAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NASOPALATINA
<u>INTERVENCION</u>	QUISTECTOMIA Y EXODONCIA DE CANINO INCLUIDO
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	CUARENTA MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	SESENTA Y UN MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	A.B.R.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	32 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	GRANULOMA APICAL PRIMER PREM.S.I.
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	ANESTESIA MAXILAR SUPERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	TRANSPALATINA
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	SUBORBITARIA
<u>INTERVENCION</u>	APICECTOMIA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	CUARENTA MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	TREINTA Y NUEVE MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION ALGO DOLOROSA AL FINAL DE LA MISMA.

<u>NOMBRE</u>	C.D.L.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	23 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	AUSENCIA DE PREMOLARES S. EN AMBOS LADOS
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	ANESTESIA MAXILAR SUPERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	TRANSPALATINA AMBOS LADOS
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	SUBORBITARIA
<u>INTERVENCION</u>	PREPARACION PARA PROTESIS FIJAS
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	SESENTA Y UN MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CINCUENTA MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	C.R.G.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	16 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	DESTRUCCION 2º PREMOLAR S.I.
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	ANESTESIA MAXILAR SUPERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	TRANSPALATINA
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NINGUNA
<u>INTERVENCION</u>	ENDODONCIA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	TREINTA Y CUATRO MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CINCUENTA MINUTOS, NO PROFUNDA
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	M.R.G.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	17 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	ABCESO GINGIVAL EN MOLARES S.D.
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	ANESTESIA MAXILAR SUPERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	TRANSPALATINA
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NINGUNA
<u>INTERVENCION</u>	EXODONCIA DE MOLARES Y LEGRADO DE LA CAVIDAD
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	VEINTICUATRO MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CINCUENTA Y SIETE MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	D.S.M.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	46 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	PARADENTOSIS PIORREICA
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR D.
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	ANESTESIA MAXILAR SUPERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	TRANSPALATINA
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	SUBORBITARIA
<u>INTERVENCION</u>	EXODONCIAS DE MOLARES PREMOLARES Y CANINO DERECHO
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	VEINTE MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CINCUENTA MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	A.R.A.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	19 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	POLICARIES EN INCISIVOS SUPERIORES
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	SUBORBITARIA AMBOS LADOS
<u>VIA DE ENTRADA</u>	AGUJERO INFRAORBITARIO
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NASOPALATINA
<u>INTERVENCION</u>	OBTURACIONES
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	CINCUENTA Y CINCO MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	SESENTA MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	P.S.S.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	18 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	QUISTE MAXILAR SUPERIOR EN FOSA CANINA
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	SUBORBITARIA
<u>VIA DE ENTRADA</u>	AGUJERO INFRAORBITARIO EXTRAORAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NASOPALATINA
<u>INTERVENCION</u>	QUISTECTOMIA Y EXODONCIA DE CANINO E INCISIVO LATERAL
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	CUARENTA Y CUATRO MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CINCUENTA Y NUEVE MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	J.C.S.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	21 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	DESTRUCCION CANINO SUPERIOR
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	SUBORBITARIA
<u>VIA DE ENTRADA</u>	AGUJERO INFRAORBITARIO
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NASOPALATINA
<u>INTERVENCION</u>	ENDODONCIA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	TREINTA MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CUARENTA MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	D.T.G.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	44 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	CANINO INCLUIDO
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	ANESTESIA MAXILAR SUPERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	TRANSPALATINA
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	SUBORBITARIA
<u>INTERVENCION</u>	EXODONCIA CON OSTECTOMIA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	TREINTA MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CINCUENTA Y SEIS MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	J.T.T.
<u>SEXO</u>	V.
<u>EDAD</u>	18 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	CANINO INCLUIDO
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	MAXILAR SUPERIOR DERECHA
<u>VIA DE ENTRADA</u>	TRANSPALATINA
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	SUBORBITARIA
<u>INTERVENCION</u>	EXODONCIA CON OSTEOTOMIA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	TREINTA MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CINCUENTA MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	J.A.R.
<u>SEXO</u>	V.
<u>EDAD</u>	30 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	CANINO INCLUIDO
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	MAXILAR SUPERIOR DERECHA
<u>VIA DE ENTRADA</u>	TRANSPALATINA
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	SUBORBITARIA
<u>INTERVENCION</u>	EXODONCIA CON OSTEOTOMIA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	TREINTA Y CINCO MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CUARENTA Y SIETE MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	F.U.G.
<u>SEXO</u>	V.
<u>EDAD</u>	22 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	DESTRUCCION 1er.MOLAR S.D.
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	ANESTESIA MAXILAR SUPERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	TRANSPALATINA
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NINGUNA
<u>INTERVENCION</u>	ENDODONCIA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	CUARENTA MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CINCUENTA Y CUATRO MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	R.O.N.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	28 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	POLICARIES MOLARES Y PREMOLARES S.I.
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	ANESTESIA MAXILAR SUPERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	TRANSPALATINA
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	SUBORBITARIA
<u>INTERVENCION</u>	OBTURACIONES
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	CINCUENTA Y CINCO MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	SESENTA MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION ALGO DOLOROSA EN SEGUNDO PREMOLAR

<u>NOMBRE</u>	M.A.D.
<u>SEXO</u>	V.
<u>EDAD</u>	31 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	POLICARIES MOLARES S.D.
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	ANESTESIA MAXILAR SUPERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	TRANSPALATINA
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NINGUNA
<u>INTERVENCION</u>	OBTURACIONES
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	CINCUENTA MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CUARENTA Y SEIS MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	A.C.G.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	20 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	POLICARIES EN INCISIVOS SUPERIORES
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	DOS SUBORBITARIOS
<u>VIA DE ENTRADA</u>	AGUJERO INFRAORBITARIO
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NASOPALATINA
<u>INTERVENCION</u>	OBTURACIONES
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	CUARENTA MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CUARENTA MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION POCO DOLOROSA AL FINAL DE LA MISMA.

<u>NOMBRE</u>	C.C.B.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	18 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	AUSENCIA SEGUNDO PREMOLAR Y PRIMER MOLAR.
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR DERECHA
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	ANESTESIA MAXILAR SUPERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	TRANSPALATINA
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NINGUNA
<u>INTERVENCION</u>	PREPARACION PARA PROTESIS FIJAS
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	TREINTA Y CINCO MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CUARENTA Y DOS MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	J.B.P.
<u>SEXO</u>	V.
<u>EDAD</u>	27 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	PULPITIS INCISIVO CENTRAL S.D.
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	SUBORBITARIA
<u>VIA DE ENTRADA</u>	INFRACRIBITARIA EXTRABUCAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NASOPALATINA
<u>INTERVENCION</u>	ENDODONCIA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	VEINTE MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CUARENTA MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	A.V.S.
<u>SEXO</u>	V.
<u>EDAD</u>	55 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	RESTO RADICULAR M.JUICIO S.I.
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	ANESTESIA MAXILAR SUPERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	TRANSPALATINA
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NINGUNA
<u>INTERVENCION</u>	EXODONCIA CON OSTEOTOMIA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	VEINTIDOS MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	SESENTA MINUTOS.
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	P.M.B.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	33 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	CORDAL INCLUIDO
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	ANESTESIA MAXILAR SUPERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	TRANSPALATINA
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NINGUNA
<u>INTERVENCION</u>	EXODONCIA CON OSTEOTOMIA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	TREINTA MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CINCUENTA MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	F.M.M.
<u>SEXO</u>	V.
<u>EDAD</u>	54 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	CORDAL INCLUIDO
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	ANESTESIA MAXILAR SUPERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	TRANSPALATINA
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NINGUNA
<u>INTERVENCION</u>	EXODONCIA CON OSTEOTOMIA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	VEINTICINCO MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CINCUENTA Y DOS MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	J.M.M.
<u>SEXO</u>	V.
<u>EDAD</u>	48 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	CORDAL INCLUIDO
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	ANESTESIA MAXILAR SUPERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	TRANSPALATINA
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NINGUNA
<u>INTERVENCION</u>	EXODONCIA CON OSTEOTOMIA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	VEINTISIETE MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CINCUENTA Y CINCO MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	C.M.M.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	22 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	CORDAL INCLUIDO
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	ANESTESIA MAXILAR SUPERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	TRANSPALATINA
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NINGUNA
<u>INTERVENCION</u>	EXODONCIA CON OSTEOTOMIA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	VEINTINUEVE MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CINCUENTA MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	J.O.V.
<u>SEXO</u>	V.
<u>EDAD</u>	45 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	CORDAL INCLUIDO
<u>REGION</u>	MAXILAR SUPERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	ANESTESIA MAXILAR SUPERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	TRANSPALATINA
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NINGUNA
<u>INTERVENCION</u>	EXODONCIA CON OSTEOTOMIA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	TREINTA Y CUATRO MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	SESENTA MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	M.M.R.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	63 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	QUISTE FOLICULAR
<u>REGION</u>	MAXILAR INFERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	DENTARIA INFERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	INFERIOR EXTRABUCAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NERVIO BUCAL
<u>INTERVENCION</u>	QUISTECTOMIA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	CUARENTA MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	SESENTA Y DOS MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	C.M.L.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	36 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	AUSENCIA DE PREMOLARES Y 1er. MOLAR I.I.
<u>REGION</u>	MAXILAR INFERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	DENTARIA INFERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	INFERIOR EXTRABUCAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NINGUNA
<u>INTERVENCION</u>	PREPARACION PARA PROTESIS FIJA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	CINCUENTA Y CINCO MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	SESENTA Y CINCO MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	A.M.A.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	22 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	EPULIS
<u>REGION</u>	MAXILAR INFERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	DENTARIA INFERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	INFERIOR EXTRABUCAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NERVIO BUCAL
<u>INTERVENCION</u>	RESECCION Y LEGRADO MANDIBULAR
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	VEINTINJEVE MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CINCUENTA MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	M.G.O.
<u>SEXO</u>	V.
<u>EDAD</u>	29 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	QUISTE FOLICULAR
<u>REGION</u>	MAXILAR INFERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	DENTARIA INFERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	INFERIOR EXTRABUCAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NERVIO BUCAL
<u>INTERVENCION</u>	QUISTECTOMIA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	TREINTA Y CINCO MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CINCUENTA Y CINCO MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	C.G.S.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	29 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	RESTOS RADICULARES
<u>REGION</u>	MAXILAR INFERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	DENTARIA INFERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	INFERIOR EXTRABUCAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NERVICIO BUCAL
<u>INTERVENCION</u>	EXODONCIA CON OSTEOTOMIA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	VEINTICINCO MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	SESENTA MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	M.G.R.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	25 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	PULPITIS 1er. MOLAR I.D.
<u>REGION</u>	MAXILAR INFERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	DENTARIA INFERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	INFERIOR EXTRABUCAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NINGUNA
<u>INTERVENCION</u>	ENDODONCIA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	CUARENTA Y CINCO MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CUARENTA Y CINCO MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION POCO DOLOROSA AL FINAL DE LA MISMA

<u>NOMBRE</u>	F.L.G.
<u>SEXO</u>	V.
<u>EDAD</u>	29 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	CORDAL INCLUIDO
<u>REGION</u>	MAXILAR INFERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	DENTARIA INFERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	INFERIOR EXTRABUCAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NINGUNA
<u>INTERVENCION</u>	EXODONCIA
<u>TIEMPO DE INTERVENCION</u>	QUINCE MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CUARENTA Y CINCO MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	C.G.H.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	35 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	GRANULOMA APICAL
<u>REGION</u>	MAXILAR INFERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	DENTARIA INFERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	INFERIOR EXTRABUCAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NERVIO BUCAL
<u>INTERVENCION</u>	RESECCION Y RASPADO MANDIBULAR
<u>TIEMPO DE INTERVENCION</u>	VEINTICINCO MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	SESENTA Y DOS MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	A.G.T.
<u>SEXO</u>	V.
<u>EDAD</u>	49 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	PARADENTOSIS PIORREICA
<u>REGION</u>	MAXILAR INFERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	DENTARIA INFERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	INFERIOR EXTRABUCAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	CONTRALATERAL
<u>INTERVENCION</u>	EXODONCIA DE TODAS LAS PIEZAS INFERIORES
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	TREINTA MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	SESENTA MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	C.G.H.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	25 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	POLICARIES
<u>REGION</u>	MAXILAR INFERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	DENTARIA INFERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	INFERIOR EXTRABUCAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NINGUNA
<u>INTERVENCION</u>	OBTURACIONES
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	SESENTA MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	SESENTA Y CINCO MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	S.O.V.
<u>SEXO</u>	V.
<u>EDAD</u>	43 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	CORDAL INCLUIDO Y EXODONCIAS
<u>REGION</u>	MAXILAR INFERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	DENTARIA INFERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	INFERIOR EXTRABUCAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NERVIO BUCAL
<u>INTERVENCION</u>	EXODONCIAS
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	DIECISIETE MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CUARENTA MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	A.C.H.
<u>SEXO</u>	V.
<u>EDAD</u>	39 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	QUISTE FOLICULAR
<u>REGION</u>	MAXILAR INFERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	DENTARIA INFERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	INFERIOR EXTRABUCAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NERVIO BUCAL
<u>INTERVENCION</u>	EXODONCIAS
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	VEINTICINCO MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	TREINTA Y CINCO MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	M.C.S.
<u>SEXO</u>	V.
<u>EDAD</u>	35 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	EPULIS GINGIVAL
<u>REGION</u>	LABIAL MANDIBULAR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	DENTARIA INFERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	INFERIOR EXTRABUCAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NINGUNA
<u>INTERVENCION</u>	RESECCION Y RASPADO MANDIBULAR
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	VEINTICINCO MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CINCUENTA MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	T.B.T.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	17 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	QUISTE FOLICULAR
<u>REGION</u>	MAXILAR INFERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	DENTARIA INFERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	INFERIOR EXTRABUCAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NERVIO BUCAL
<u>INTERVENCION</u>	QUISTECTOMIA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	TREINTA Y CINCO MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CUARENTA Y UN MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	M.A.D.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	20 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	ABCESO INCISIVOS INFERIORES
<u>REGION</u>	MAXILAR INFERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	DENTARIA INFERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	INFERIOR EXTRABUCAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NINGUNA
<u>INTERVENCION</u>	EXODONCIA Y LEGRADO DE LA CAVIDAD
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	VEINTISEIS MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CINCUENTA Y NUEVE MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	J.A.H.
<u>SEXO</u>	V.
<u>EDAD</u>	45 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	PARADENTOSIS PIORREICA
<u>REGION</u>	MAXILAR INFERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	DENTARIA INFERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	INFERIOR EXTRABUCAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	CONTRALATERAL
<u>INTERVENCION</u>	EXODONCIAS MULTIPLES
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	QUINCE MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	SESENTA MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	N.R.L.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	33 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	CORDAL INCLUIDO
<u>REGION</u>	MAXILAR INFERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	DENTARIA INFERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	INFERIOR EXTRABUCAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NINGUNA
<u>INTERVENCION</u>	EXODONCIA Y LEGRADO DE CAVIDAD
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	VEINTICINCO MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CINCUENTA Y SIETE MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	C.N.L.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	28 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	CORDAL INCLUIDO CON TRISTEUS
<u>REGION</u>	MAXILAR INFERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	DENTARIA INFERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	INFERIOR EXTRABUCAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NINGUNA
<u>INTERVENCION</u>	EXODONCIA CON OSTEOTOMIA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	TREINTA MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	SESENTA Y DOS MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	A.B.R.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	47 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	CORDAL INCLUIDO CON TRISMUS
<u>REGION</u>	MAXILAR INFERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	DENTARIA INFERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	INFERIOR EXTRABUCAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NINGUNA
<u>INTERVENCION</u>	EXODONCIA CON OSTEOTOMIA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	TREINTA Y CINCO MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CINCUENTA Y OCHO MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	A.D.G.
<u>SEXO</u>	V.
<u>EDAD</u>	58 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	PARADENTOSIS PIORREICA
<u>REGION</u>	MAXILAR INFERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	AMBAS DENTARIAS INFERIORES
<u>VIA DE ENTRADA</u>	INFERIOR EXTRABUCAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	AMBOS BUCALES
<u>INTERVENCION</u>	EXTRACCION DE TODAS LAS PIEZAS DENTARIAS Y SUTURA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	CUARENTA Y CUATRO MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	SESENTA Y SIETE MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	F.R.V.
<u>SEXO</u>	V.
<u>EDAD</u>	19 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	CORDAL INCLUIDO CON TRISKUS
<u>REGION</u>	MAXILAR INFERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	DENTARIA INFERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	INFERIOR EXTRABUCAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NINGUNA
<u>INTERVENCION</u>	EXODONCIA CON OSTEOTOMIA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	TREINTA Y CUATRO MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CINCUENTA Y CINCO MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	C.M.F.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	41 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	CORDAL INCLUIDO CON TRISMUS
<u>REGION</u>	MAXILAR INFERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	DENTARIA INFERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	INFERIOR EXTRABUCAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NINGUNA
<u>INTERVENCION</u>	EXODONCIA CON OSTEOTOMIA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	TREINTA MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	SESENTA Y CINCO MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	J.E.P.
<u>SEXO</u>	V.
<u>EDAD</u>	22 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	CORDAL INCLUIDO CON TRISMUS
<u>REGION</u>	MAXILAR INFERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	DENTARIA INFERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	INFERIOR EXTRABUCAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	BUCAL
<u>INTERVENCION</u>	EXODONCIA CON OSTEOTOMIA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	VEINTICINCO MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	SESENTA Y SEIS MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	M.E.E.
<u>SEXO</u>	V.
<u>EDAD</u>	26 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	POLICARIES
<u>REGION</u>	MAXILAR INFERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	DENTARIA INFERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	INFERIOR EXTRABUCAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NINGUNA
<u>INTERVENCION</u>	OBTURACIONES
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	CINCUENTA MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	SESENTA Y CUATRO MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	M.F.A.
<u>SEXO</u>	V.
<u>EDAD</u>	31 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	RESTO RADICULAR 2º MOLAR I.I.
<u>REGION</u>	MAXILAR INFERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	DENTARIA INFERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	INFERIOR EXTRABUCAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	NINGUNA
<u>INTERVENCION</u>	EXODONCIA CON LEGRADO
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	DIEZ MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CINCUENTA Y NUEVE MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	V.F.F.
<u>SEXO</u>	V.
<u>EDAD</u>	15 ANOS
<u>ENFERMEDAD</u>	CARIES CON PULPITIS 1er.MOLAR I.D.
<u>REGION</u>	MAXILAR INFERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	DENTARIA INFERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	INFERIOR EXTRABUCAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	BUCAL
<u>INTERVENCION</u>	ENDODONCIA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	CUARENTA MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	CINCUENTA MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

<u>NOMBRE</u>	I.D.D.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	23 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	CORDAL INCLUIDO CON TRISMUS
<u>REGION</u>	MAXILAR INFERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	DENTARIA INFERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	INFERIOR EXTRABUCAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	CONTRALATERAL Y BUCAL
<u>INTERVENCION</u>	NO REALIZADA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	---
<u>DURACION ANESTESIA</u>	---
<u>RESULTADO</u>	NO SE ALCANZO ANESTESIA

<u>NOMBRE</u>	M.F.P.
<u>SEXO</u>	H.
<u>EDAD</u>	12 AÑOS
<u>ENFERMEDAD</u>	QUISTE RADICULAR INCISIVOS I.
<u>REGION</u>	MAXILAR INFERIOR
<u>TECNICA EMPLEADA</u>	DENTARIA INFERIOR
<u>VIA DE ENTRADA</u>	INFERIOR EXTRABUCAL
<u>TECNICA COMPLEMENTARIA</u>	BUCAL Y CONTRALATERAL
<u>INTERVENCION</u>	EXODONCIA DE INCISIVOS Y QUISTECTOMIA
<u>TIEMPO INTERVENCION</u>	CUARENTA Y UN MINUTOS
<u>DURACION ANESTESIA</u>	SESENTA Y SIETE MINUTOS
<u>RESULTADO</u>	INTERVENCION NO DOLOROSA

A los cincuenta y nueve enfermos hemos -- aplicado el mismo tipo de agente anestésico: Xilonor, a base de lidocaína, anestésico sensiblemente más potente, que obra más rápidamente y menos alergénico que la procaína.

Es decir, hemos utilizado el clorhidrato de lidocaína en cartuchos ya preparados y envasados al vacío con 1'8 cc. de agente anestésico.

El clorhidrato de lidocaína denominado -- también xilocaína es químicamente la Dietilamino-2-6 dimetilacetanilida, apta tanto para inyecciones como para anestesia de superficie, con una estabilidad en sus soluciones acuosas mayor que la de los anestésicos locales hasta ahora conocidos (DIGIOVANNI ¹⁵ 1.963). La duración de los efectos anestésicos es mayor a igualdad de concentración que con la novocaína.

Es la xilocaína un anestésico de contacto,

contrariamente a la novocaína. En nuestro caso las infiltraciones se hacían más duraderas y se reforzaban con noradrenalina. Posee acciones antiacetilcolínicas, pero no antihistamínicas. El valor anestésico es de mayor importancia que el que podría pensarse de su -- constitución química y comparativamente con -- la procaína los resultados son muy satisfactorios y pueden según LONGUET³¹(1.964) y DECLERG¹⁴(1.965), por vía endovenosa, lograr -- una anestesia general y de base.

La xilocaína ó lidocaína, la vamos a utilizar al 2% noradrenalina, que es un potente vasoconstrictor, pero no tan eficaz como la adrenalina, aunque tiene menos contraindicaciones que esta. El efecto vasoconstrictor, prolonga el efecto bloqueador en un 40 á un 80%, aunque dure menos que la adrenalina.

En todas nuestras anestесias deberíamos emplear jeringas de cristal, que nos permiten evidenciar siempre que el producto anestésico

no se deposite en la luz del vaso sanguíneo y que a su vez nos permita también conseguir - una mayor esterilización (GARCIA VICENTE ²² - 1.972). No obstante, hemos preferido emplear jeringas de tipo carpuler (Fig. 18 y 19) por la comodidad en su uso, ya que no es necesario su esterilización, pues aguja y cartuchos son totalmente recambiables y desachables.

En cuanto a las agujas utilizamos siempre las de tipo desechable, previamente esterilizadas y envasadas al vacío por la casa -- comercial, de una longitud de cuatro centímetros y un grosor de 0,40 mm.; el bisel debiera ser largo entre 7 á 15 grados, ya que el - pinchazo es menos doloroso.

Hemos de resaltar, y para que las foto-- grafías de esta tesis fueran más didácticas, tomamos un cráneo con varios cortes en todas direcciones y articulados con resortes metálicos , de modo que nos dejara observar las

regiones más profundas, así como los rasgos -
anatómicos más sobresalientes, sobretodo en -
cuanto se refiere a la región que alberga el
nervio maxilar superior, es decir a la fosa -
pterigomaxilar o transcigomática (Fig. 16 y
17).

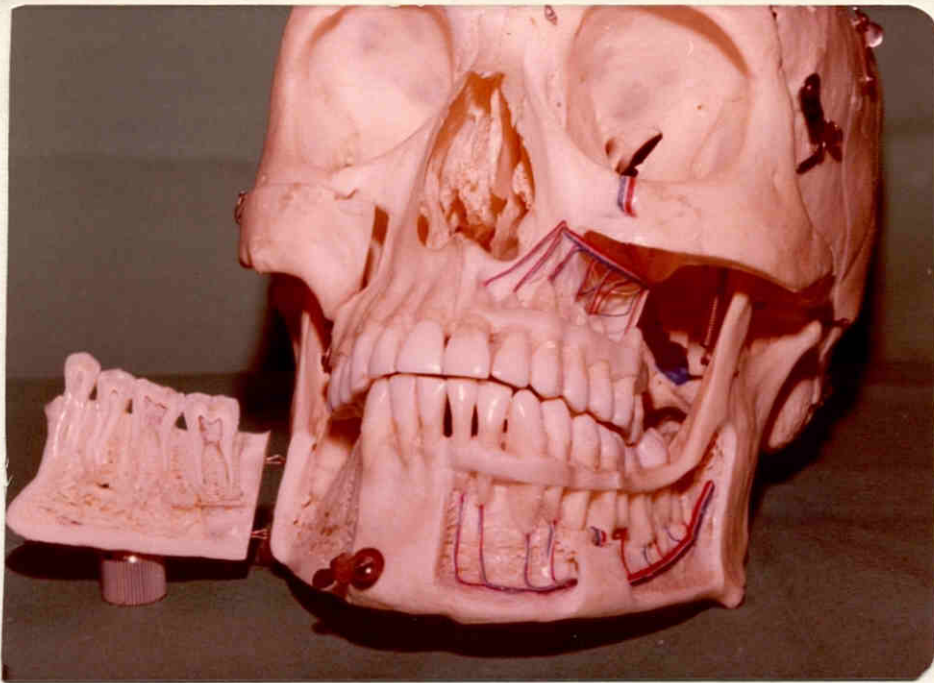


Fig.16



Fig.17

BIBLIOTECA, FACULTAD DE MEDICINA
SEVILLA



Fig.18

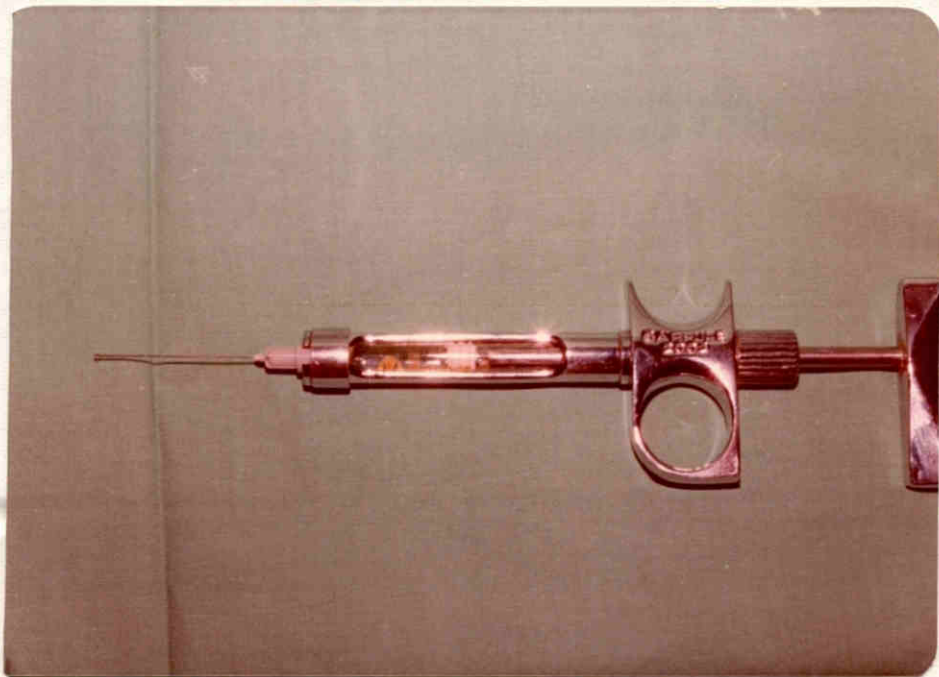


Fig.19

R E S U L T A D O S

Hemos estudiado y practicado esta técnica, todos los días y en nuestra clínica con bastantes pacientes, aunque solo hemos escogido para este estudio a cincuenta y nueve enfermos bucales o maxilofaciales exclusivamente, rechazando a todos aquellos que padecían alguna otra enfermedad que no fuera de nuestra región.

De estos cincuenta y nueve enfermos, la gran mayoría eran de edades comprendidas entre quince y cincuenta y cinco años, siendo para estas edades la distribución porcentual de casos analizados que coincide aproximadamente con la distribución de los habitantes de las grandes ciudades españolas (Anuario del Mercado Español -Banesto 1.976 pag.355), luego la muestra es representativa en cuanto a edades de la población actual de las grandes ciudades españolas, como podemos apreciar en el cuadro número 1.

En cuanto a la pirámide de edades con --

incidencia sexual, vemos que de 15-24 años es superior en hembras que en varones en una relación de 43,7% para las hembras y 16,7% para varones. Sin embargo decrece la incidencia de 25-34 años para hembras en un 31,4% con respecto a un 33,3% para la de los varones, disminuyendo este porcentaje entre 35-54 años con un 17,1% para las hembras frente a un 37,5% para los varones (cuadro nºII)

En lo que se refiere a enfermedades, regiones y número de casos, observamos que un 31% de los casos estudiados corresponden 31 casos al maxilar superior y 28 al maxilar inferior, es decir que en el maxilar superior van a corresponder el 52,55% de los casos estudiados, siendo la mandíbula el 47,45% (cuadro nº III). Asimismo observamos que la enfermedad que más abunda son los cordales incluidos, con un total de 14 repartidos en 5 cordales en el maxilar superior y 9 en el inferior.

En igual número de casos tenemos las po-

licaries y los quistes, siendo 7 en cada enfermedad. La afección menos representativa - es la de traumatismo maxilar, siendo sólo un caso el estudiado.

En el maxilar inferior hemos empleado - como técnica principal, la dentaria inferior con 11 casos con técnica complementaria del bucal y 3 casos con técnica contralateral.

En el maxilar superior utilizamos 4 técnicas principales: transpalatina unilateral, transpalatina bilateral, suborbitaria unilateral y suborbitaria bilateral, y de estas - hemos complementado con 8 de técnica suborbitaria, 10 nasopalatina y 3 contralateral; en 26 casos no ha sido necesario ninguna técnica complementaria, según describimos en el - cuadro nº IV.

El tipo de intervenciones realizadas, - han sido 31 exodoncias, 7 endodoncias, 4 re-

secciones, 2 apicectomias, 5 quistectomias, -
3 preparaciones protésicas, 6 multiobturaciones, de las cuales hemos obtenido 53 casos -
(89,83%) no dolorosas, 4 casos (6,77%) algo dolorosas y 1 caso dolorosa, (1,70%) (cuadro nº V).

En el cuadro nº VI, observamos, tanto -
con técnica complementaria como sin técnica complementaria, se verifica que:

1º) La duración mínima de la anestesia es superior a la duración mínima de la intervención.

2º) La duración media de la anestesia - es superior a la duración media de la intervención.

3º) La duración máxima de la anestesia es superior a la duración máxima de la intervención.

Luego puede afirmarse que normalmente -

la duración de la anestesia es superior a la duración de la intervención.

En el cuadro nº VII, que es complementario del VI, merece destacar que la moda (valor más frecuente) es sensiblemente superior en la duración de la anestesia que en el tiempo de intervención.

En el cuadro nº VIII las medidas de dispersión expresadas en términos de varianza y de desviación típica, reflejan:

1º) Que la media aritmética de la duración de la intervención es muy inferior a la media aritmética de la duración de la anestesia.

2º) La dispersión en la duración de la intervención es ligeramente superior a la dispersión de la duración de la anestesia.

3º) Las diferencias entre las medidas de

duración de anestesia y duración de intervención es de 21,31 minutos.

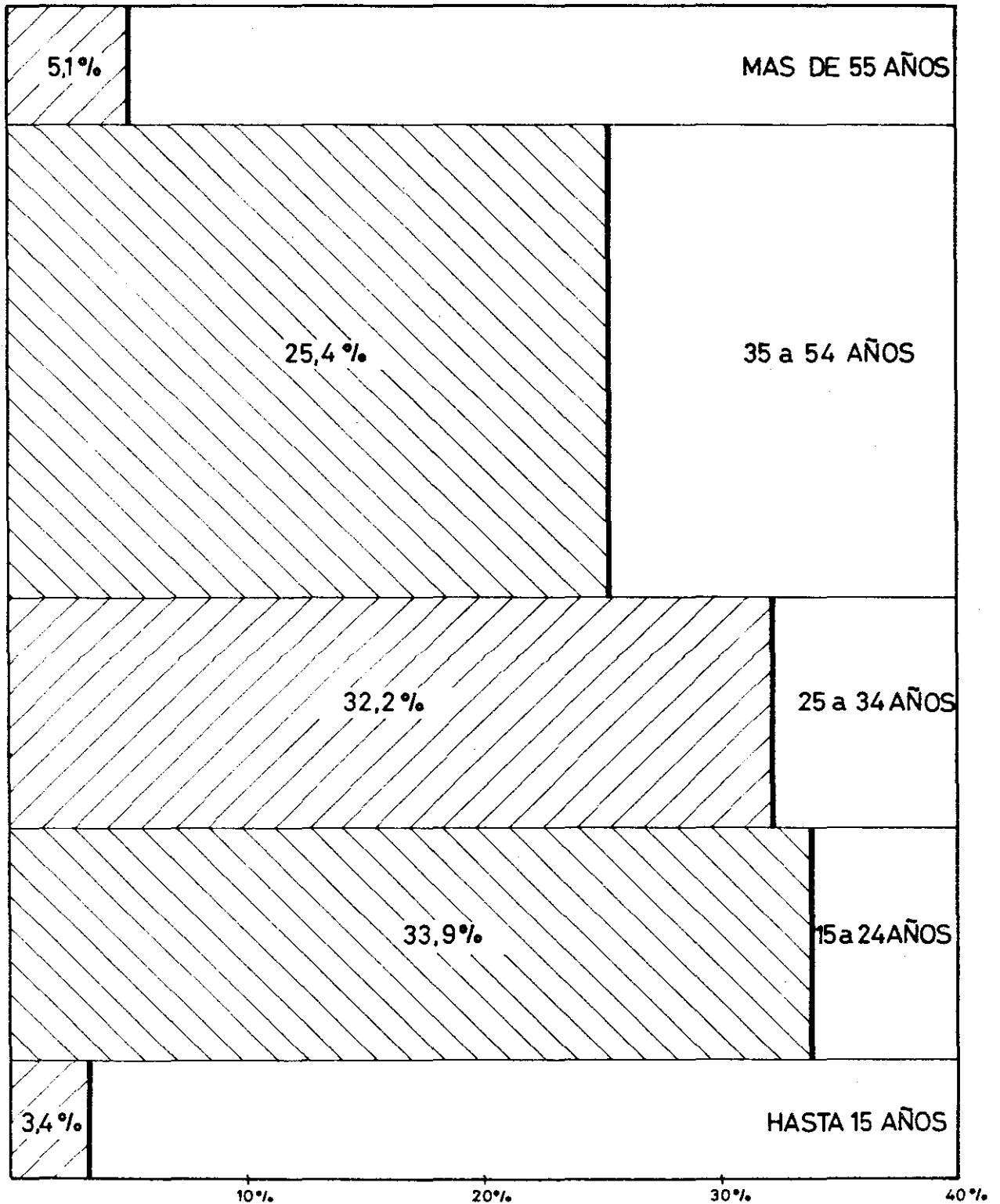
4º) Las diferencias entre las desviaciones típicas de la duración de la anestesia y duración de la intervención es de 3,13 minutos. Por otra parte, la suma de la media de la duración de la anestesia y de su desviación típica es inferior a la diferencia entre la media de la duración de la anestesia y de su desviación típica.

Por lo tanto, puede afirmarse que la probabilidad de que la duración de la intervención sea superior a la de la anestesia es muy reducida, garantizándose en la mayoría de los casos la región anestesiada durante toda la intervención.

CUADRO I

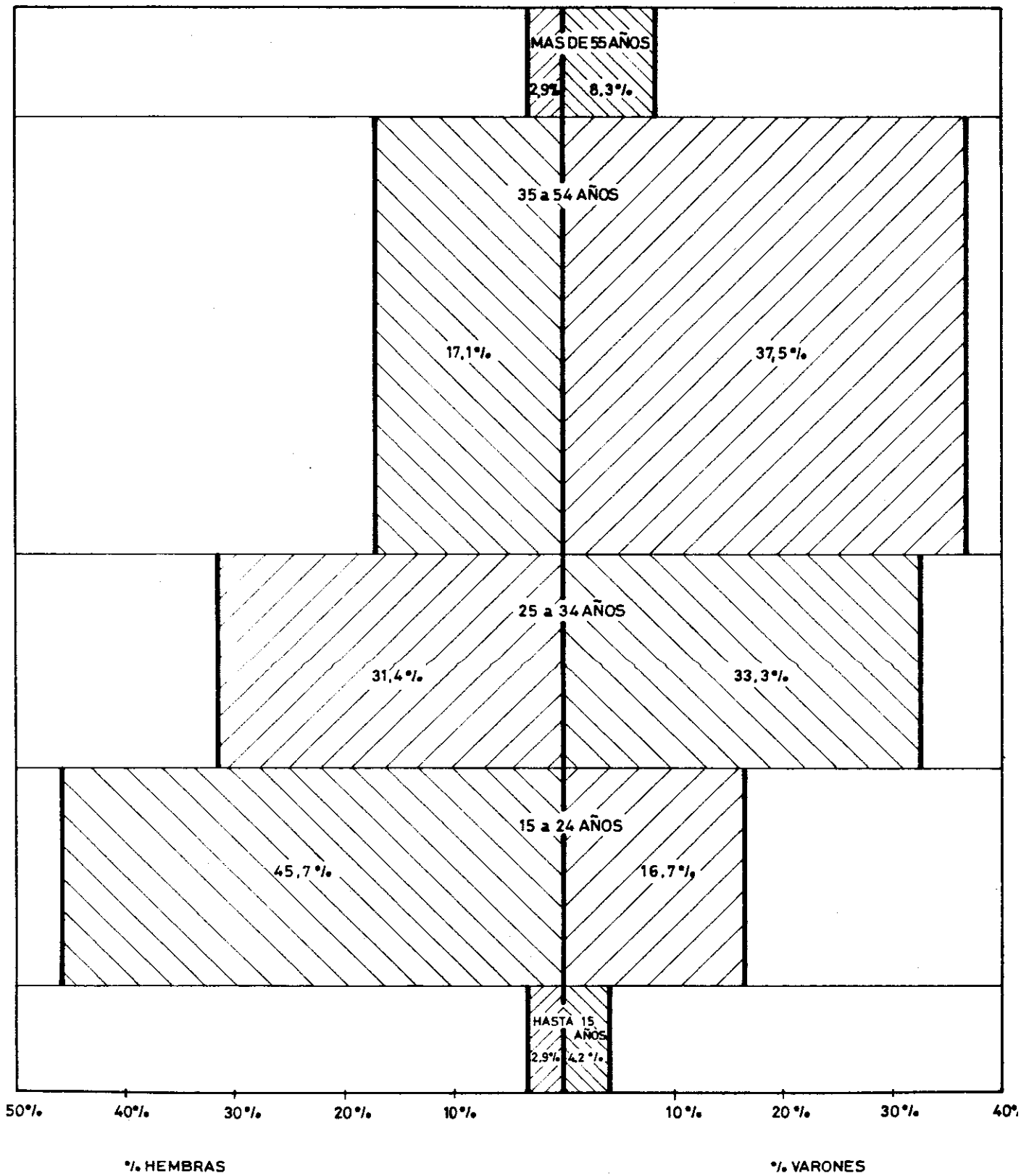
146

PIRAMIDE DE EDADES (SIN INCIDENCIA SEXUAL)



CUADRO II

PIRAMIDE DE EDADES (CON INCIDENCIA SEXUAL) 147



CUADRO III

148

ENFERMEDADES, REGIONES Y NUMEROS DE CASOS

ENFERMEDADES	NUMERO DE CASOS		
	REGION		TOTAL
	MAXILAR SU- PERIOR	MAXILAR IN- FERIOR	
GRANULOMA	3	1	4
DESTRUCCION DENTAL	5	-	5
TRAUMATISMO MAXILAR	1	-	1
EPULIS	1	2	3
PARADENTOSIS PIORREICA	2	3	5
QUISTE	2	5	7
AUSENCIA DENTAL	2	1	3
ABCESO	1	1	2
POLICARIES	4	3	7
CANINO INCLUIDO	3	-	3
PULPITIS	1	1	2
RESTO RADICULAR	1	2	3
CORDAL INCLUIDO	5	9	14
TOTALES	31	28	59
PORCENTAJES	52,55%	47,45%	100%

CUADRO IV

149

TECNICAS EMPLEADAS

REGION	TECNICA PRINCIPAL	TECNICAS COMPLEMENTARIAS					NUMERO DE CASOS			
		BUCAL	SUBORBITARIA	NASOPALATINA	CONTRALATERAL	NINGUNA	SUBTOTALES		TOTALES	
MAXILAR INFERIOR	DENTARIA INFERIOR UNILATERAL	11	-	-	3	13	27	45,76%	28	47,45%
	DENTARIA INFERIOR BILATERAL	1	-	-	-	-	1	1,69%		
MAXILAR SUPERIOR	TRANSPALATINA UNILATERAL	-	6	-	-	12	18	30,51%	31	52,55%
	TRANSPALATINA BILATERAL	-	1	-	-	-	1	1,69%		
	SUBORBITARIA UNILATERAL	-	1	6	-	1	8	13,56%		
	SUBORBITARIA BILATERAL	-	-	4	-	-	4	6,79%		
TOTALES		12	8	10	3	26			59	
PORCENTAJES		20,34%	13,56%	16,95%	5,08%	44,07%			100%	

CUADRO V

TIPOS DE INTERVENCIONES Y RESULTADOS

TIPOS DE INTERVENCIONES	NUMERO DE CASOS	RESULTADO DE LA INTERVENCION (NUMERO DE CASOS)			
		NO DOLOROSA	ALGO DOLOROSA	DOLOROSA	NO SE ALCANZO ANESTESIA
EXODONCIA	31	31	-	-	
ENDODONCIA	7	5	1	1	
RESECCION	4	4	-	-	
APICECTOMIA	2	1	1	-	
QUISTECTOMIA	5	5	-	-	
PREPARACION PARA PROTESIS	3	3	-	-	
OBTURACIONES	6	4	2	-	
SIN INTERVENCION	1	-	-	-	1
TOTAL	59	53	4	1	1
PORCENTAJE	100%	89,83%	6,77%	1,70%	1,70%

CUADRO VI

DURACION DE INTERVENCIONES Y ANESTESIA

TIPOS DE INTERVENCIONES	NUMERO DE CASOS	DURACION INTERVENCION(MINUTOS)			DURACION DE LA ANESTESIA (MINUTOS)							
		MINIMA	MEDIA	MAXIMA	CON TECNICA COMPLEMENTARIA			SIN TECNICA COMPLEMENTARIA				
					Nº DE CASOS	MINIMA	MEDIA	MAXIMA	Nº DE CASOS	MINIMA	MEDIO	MAXIMA
EXODONCIA	31	10	28	44	15	35	56	67	16	45	56	65
ENDODONCIA	7	20	36	45	4	40	49	67	3	45	50	54
RESECCION	4	20	24	25	2	50	56	62	2	50	53,5	57
APICECTOMIA	2	40	42,5	45	2	39	53,5	68	-	-	-	-
QUISTECTOMIA	5	34	39	44	5	41	56	62	-	-	-	-
PREPARACION PARA PROTESIS	3	35	50	61	1	50	50	50	2	42	53,5	65
OBTURACIONES	6	40	52	60	3	40	53	60	3	46	58	65
SIN INTERVENCION	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

CUADRO VII

TENDENCIA CENTRAL (MINUTOS)

PROMEDIOS	DURACION INTERVENCION	DURACION DE LA ANESTESIA		
		CON TECNICA COMPLE - MENTARIA	SIN TECNICA COMPLE - MENTARIA	SERIE TOTAL
MEDIA ARITMETICA(\bar{X})	33,67	54,66	55,38	54,98
MEDIANA	35,50	58,00	56,00	55,00
MODA	25,00	60,00	50,00	50,00
Nº DE CASOS	58	32	26	58

CUADRO VIII

MEDIDAS DE DISPERSION (MINUTOS)

MEDIDAS	DURACION INTERVENCION	DURACION DE LA ANESTESIA		
		CON TECNICA COMPLE - MENTARIA	SIN TECNICA COMPLE - MENTARIA	SERIE TOTAL
RECORRIDO	51	33	23	33
VARIANZA (σ^2)	135,58	95,01	42,23	72,39
DESVIACION TIPICA (σ)	11,64	9,75	6,50	8,51
Nº DE CASOS	58	32	26	58

D I S C U S I O N

Con esta técnica de anestesia bucal y maxilofacial, no se pretende demostrar que sea - mucho más eficiente que las ya clásicas y utilizadas por muchos especialistas, ya que estas últimas las empleamos a diario en nuestra clínica con casi todos los pacientes. Lo que se ha pretendido demostrar, que en algunos casos, ante la impotencia de la apertura bucal, bien por procesos infecciosos, inflamatorios, degenerativos, etc., siempre en estos casos en el maxilar inferior, había que intentar una nueva vía de anestesia troncular extrabucal, con el fin de posibilitar la abertura de la cavidad oral, al menos para una debida exploración de todo el complejo aparato estomatognatico, que a veces era suficiente en algunos casos de -- trismus.

Esto en cuanto a un componente físico de algunos de nuestros pacientes, sin olvidar to do el mundo psiquico de cada individuo, en el que hay un verdadero y real temor a ser manipulado o pinchado en el interior de la boca,

por dos motivos principales: 1º por el antecedente histórico de nuestra profesión y 2º por el estancamiento en la fase oral de la formación psíquica de algunas personas, que la consideran lo más íntimo de su ser.

En lo que se refiere al maxilar superior y en la anestesia troncular transpalatina, no hay duda, la podemos utilizar en toda intervención desde el nivel retromolar hasta el 2º premolar superior de cada lado. Para realizar obturaciones, incrustaciones, endodoncias, protesis e intervenciones quirúrgicas propias de la zona.

La analgesia alcanza hasta el canino superior; la anestesia profunda alcanza a los tres últimos molares superiores.

Las razones que explican este fenómeno -- favorable a nuestras intervenciones pueden ser varias:

A) La concentración de anestésicos que se alcanza en la fosa pterigomaxilar, espacio re-

ducido e inextensible, es máxima. La rapidez en presentarse la anestesia y la profundidad está en relación directa a la concentración.

B) El nervio maxilar superior en esta zona no está sometido a los movimientos mastictorios y su perineuro es mínimo y tenue, permitiendo la fácil infiltración anestésica.

En esta técnica anestésica no hay ni más ni menos complicaciones que en cualquier otra técnica troncular, aunque tiene la gran ventaja, que con un solo pinchazo logramos aneste-siar todo el recorrido del nervio maxilar su-perior.

Por otro lado no todos los individuos -- reaccionan igual ante un determinado dolor. Sabemos que hay cierta individualidad en el - dolor que se encuentra condicionada por el -- temperamento, a la propia capacidad de sufri-miento y sobre todo a la educación del propio

ser en la forma de exteriorizarlo, aún cuando intervienen otros fenómenos fisiológicos y valores humanos diferentes en cada uno de nosotros.

Nosotros hemos comprobado que estas técnicas logran una perfecta anestesia, aunque - la forma de conseguirla sea quizás más dolorosa, aunque si se realiza con suma meticulosidad, no tiene porqué serlo. De todos nuestros pacientes, la mayoría eran individuos con desagradables recuerdos en cuanto a su intervencción local, y ellos mismos que han experimentado las anestésias clásicas, y en último lugar las nuestras, han preferido estas últimas, creemos que por sentir el dolor de la técnica lejos del lugar a intervenir, y por supuesto fuera de la cavidad oral.

Con la técnica anestésica troncular transpalatina, y en contra de la técnica troncular vestibular, diremos que en la nuestra es impo

sible dañar la arteria maxilar interna, ya que en la técnica vestibular, llegamos frecuentemente al cóndilo de la mandíbula, pudiendo dañar dicha arteria maxilar interna al desviar -- lo más mínimo la dirección de la aguja, cosa -- que es totalmente imposible en la técnica trans palatina, ya que es el conducto palatino posterior el que no nos deja la posibilidad de des--viación, llegando sin interrupción a la fosa -- pterigomaxilar.

C O N C L U S I O N E S

1) Aceptada la anestesia troncular en cavidad bucal y región maxilar como un agente -- esencial, buscamos una nueva vía de entrada -- del producto anestésico, siendo ésta de gran -- interés.

2) En el maxilar inferior y en caso de -- trismus, por procesos inflamatorios, no sólo -- ha sido eficaz, sino que creemos que es la única posibilidad, al menos para conseguir una -- buena exploración bucal y el consiguiente tratamiento.

3) Esta técnica, en el maxilar inferior, no es difícil, siendo fácil su ejecución, no -- teniendo ni más ni menos complicaciones que -- las clásicas intrabucales.

4) Según los resultados obtenidos, se puede aplicar, incluso en los procesos infeccio--sos agudos, ya que el lugar en que se deposita el producto anestésico, se encuentra lejos del lugar a intervenir.

5) Encontramos de gran interés la técnica mandibular extraoral inferior, para la resolución de toda la patología del cordal inferior, así como en todas las intervenciones y procesos odontológicos conservadores.

6) En el maxilar superior y con la vía transpalatina, obtenemos una anestesia profunda desde el triángulo retromolar hasta el segundo premolar, analgesia desde el segundo premolar hasta el incisivo central, y que complementándola con la técnica suborbitaria extraoral, tenemos igualmente anestesiada toda la región del maxilar superior.

7) Esta técnica no es dolorosa en lo más mínimo haciéndola con suma meticulosidad no pudiendo dañar la arteria maxilar interna, -- como ocurre con las clásicas, ya que el conducto palatino posterior, no impide la más -- mínima desviación hacia la región pterigomaxilar, lecho del nervio maxilar superior.

8) Según los resultados estadísticos, - puede afirmarse que la probabilidad de que - la duración de la intervención sea superior a la de la anestesia es muy reducida, garantizándose que la región esté anestesiada durante toda la intervención.

9) A la vista de los resultados obtenidos en el presente trabajo, estimamos, que - en todos aquellos procesos bucales o maxilares que, a veces, no tenían otra solución -- que otro tipo de técnicas más peligrosas ó - dolorosas, se pueden realizar con estas técnicas sin peligro alguno y por supuesto muchísimo menos dolorosas.

10) Habiendo obtenido resultados tan -- expresivos en el presente trabajo y adquiriendo el tema de estudio un interés actual, dada la importancia social y médica creciente por el gran volumen de enfermos bucales, y - necesitando todos tratamiento bajo anestesia regional, invitamos a la progresión en esta línea de investigación clínica, de la que -- pensamos se obtendrán conclusiones de gran - interés.

B I B L I O G R A F I A

- 1.- ADRIANI, J. 1.964
Techniques and Procedures of Anesthesia.
Charles CThomas, pp. 361-515. Springfield.
- 2.- ALLEN, C.W. 1.918
Local and Regional Anesthesia.
W.B.Saunders Co., Filadelfia.
- 3.- ANGUERA, F.J. 1.976
Complicaciones de la Anestesia Local.
Anales Españoles de Odontoestomatología
Vol.35 nº 3 pp.217-230 Madrid.
- 4.- APRILE, H., FIGUN,M.E., GARINO,R.R. 1.971.
Anatomía Odontológica.
Edit. Ateneo, 5ª Edición pp. 187 Buenos Aires.
- 5.- ARCHER, W.H. 1.952
A manual of dental anesthesia.
W.B. Saunders Co., Filadelfia
- 6.- ARCHER, W.H. 1.953
Needhl Trauma to nerve tissue during injections
Oral Surg. Oral Med. an Oral Path., 5 : 1291

- 7.- ARTUSIO, J. 1.954
The Anesthesiologist
Bulletin, N. Y. State Soc. Anes., 6:2
- 8.- AXHAUSEN, G. 1.940
Die Allgemaine Chirurgie in der Zahn,
Mund und Kieferheilkunde.
J. F. Lehmanns Verlag, Müncher. Berlin
- 9.- BISHOP, J.P., DORMAN, H.L. y MATTHEWS, J. 1.963
Vasoconstrictores y anestesia local.
Odontologia clínica de Norteamérica.
Simposio sobre anestesia local y analgesia.
Serie V, vol. 14. Edit. Mundi, Buenos Aires.
- 10.- CADAFALCH, E. 1.976
Anestesia local en Estomatología
Revista Española de Estomatología tomo XXIV -6
pp. 427-430.
- 11.- CALATRAVA, L. 1.974
Lecciones de Patología Quirúrgica Estomatológica
y Maxilofacial.
Artes Gráficas Ibarra, S.A. pp. 62-66. Madrid.

- 12.- CARREA, J.U. 1.925
Técnica para la analgesia del nervio maxilar superior en las neurálgias trigeminales.
Rev. Med. Latino-Am., 11: 1231-1925
- 13.- COLLINS, V.J. 1.962
Concepts in Anesthesiology.
J.A.M.A., 182:105
- 14.- DECLERG, M. 1.965
Lignocaine en perfusion comme anesthesie de base.
Anest. Analg. Reanimat. XXII, nº 1, pag.167
- 15.- DIGIOVANNI, A.J. 1.963
Xylocaine Convulsions: Intoxications or Sensitization?
Analysis of two Cases.
Anesth. Analg. 42. 355.
- 16.- DOVER, W.R. 1.972
Causas de fracaso en la anestesia troncular mandibular.
Traducción del Dr.Carol,L.
Rev. Española de Estomatología Tomo XXII-1 : 51-56

- 17.- DUCHANGE, R. 1.966
L'anesthésie tronculaire des mâchoires par voie
buccale.
Masson et Cie., Paris
- 18.- DURANTE AVELLANAL, C. 1.946
Cirugia Odontomaxilar.
Ediar, Buenos Aires.
- 19.- FINOCHIETTO, E. 1.946
Técnica Quirúrgica
Ediar, Buenos Aires.
- 20.- FOLDES, F.F. 1.975
Anesthesia considerations in oral surgery and
dentistry.
Am. J. Orthodontics and Oral Surgery. 33 pp.379
- 21.- FRENCH, J. 1.948
Soluciones anestésicas alcalinas
Rev. Odont. 36 : 250.

- 22.- GARCIA VICENTE, L. 1.972
Anestesia troncular en Estomatología
Ed. H. F. Martinez de Murgia, Madrid.
- 23.- GERARD, R.W. 1.951
Phisiology of Pain.
Anesthesiology 12: 1
- 24.- GONZALES MARTINEZ, A. 1.964
La anestesia local en cirugía maxilofacial
Rev. Inform. Med. Terapeutica 4 : 208
- 25.- HARRIS, C. y WORLEY, R.C. 1.969
The relatives local anesthetic, potencies of
procaine, oracaine, kincaine and xylocaine
J. dent. Res 38, num. 3.
- 26.- HORRAX, G. and POPEN, J.L. 1970
Trigeminal Neuralgie
Surg., Gynec. and Obst., 61 pp. 394
- 27.- HUNTER, J.T. 1.942
Practical points in anesthesia at maxilofacial unit.
Anesth. and Analg., 21 : 223

- 28.- JORGENSEN, N.B. 1.966
Local Anesthesia and intravenous premedication.
Anesth. Prog., 13 : 168
- 29.- JORGENSEN, N.B., HAYDEN, J. y FRASER, I. 1.970
Anestesicos locales. Anestesia Odontologica.
Ed. Interamericana, S.A. 1ª Edición. Mexico.
- 30.- KEIS, T.E. 1.942
The developement of Anesthesia.
Anesthesiology, 3, 11, 282, 560.
- 31.- LONGUET, Y.J. 1.964
Données cliniques relatives a l'utilisation de
la lignocaine par voie intrav. en anesthesiologie.
Anesth. Analg. Reanimat. Tomo XXI, nº 1 pp. 39
- 32.- LOSADA, A. 1.971
Endodoncia, segunda edición, Caracas.
- 33.- LUNDY, J. 1.942
Clinical Anesthesia
W.B. Saunders Co., Filadelfia.

- 34.- MARMASE, A. 1.958
Dentisterie Operatoire, tomo 1. Paris.
- 35.- McCARTHY, F.M. 1.972
Emergencies in Dental Practice.
W.B. Saunders Co. pp. 4-5. Philadelphia.
- 36.- MILLER, A.H. 1.927
The Origin of the Word.
Anesthesia. Boston Med. Surg. J., 197 :1218-1927
- 37.- MONHEIM, L.M. 1.968
Local Anesthesia and Pain Control in Dental Practice
C.V. Mosby Co., St. Louis.
- 38.- MOORE, D.C. 1.955
Complications of Regional Anesthesia.
Charles C. Thomas, Springfield.
- 39.- MOUSEL, E. 1.941
Regional Anesthesia for operations about the head
and neck.
Anesthesiology 2: 61

- 40.- NEVIN, H.R. 1.952
Problems in dental local anesthesia.
Dent. Items of Int. Pub. Co., New York.
- 41.- NEVIN, M. and PUTERBAUGH, P.G. 1.948
Conduction, infiltration and anesthesia in dentistry
Dent. Items of Int. Pub. Co., New York.
- 42.- NORTHROP, P.M. 1.960
Técnicas prácticas en la administración de agentes -
anestésicos locales.
Traducción en Rev. Odont. 38 : pp. 283.
- 43.- PETREN, J. 1.974
Sinopsis anatómica del nervio trigémino.
Tiempos Médicos. nº 24. pp. 46-48.
- 44.- PICHLER, H. y TRAUNER, R. 1.952
Cirugía bucal y de los maxilares.
Ed. Labor, tomo 1 pp. 141-145.

- 45.- PITKIN, G.P. 1.973
Conduction Anesthesia
Lippincott Co., Filadelfia.
- 46.- PRIMAN, J. y ETTER, L. E. 1.961
Significance of Variations of the Skull in
Blocking the Maxillary Nerve.
Anesthesiology, 22 : 42
- 47.- ROGERS, M.A. 1.966
Anestésicos Locales: Conceptos corrientes.
Odontología clínica de Norte America. Simposio
sobre Endodoncia, Terapeutica oral, serie VII
vol. 20, Ed. Mundi. Buenos Aires.
- 48.- SCHIRGER, A., WAITE, D.E. y MARTIN, W.J. 1.967
Some medical aspects of the dental patient.
J.A.D.A., 75: 1379
- 49.- SELDIN, H.M. 1.945
Practical Anesthesia for dental and oral surgery.
Lea and Febiger, Philadelphia.

- 50.- SHOJI, Y. 1.970
Endodoncia
Ishiyaku Publishers Inc. pp. 30-34 Tokio.
- 51.- SLOMAN, E.G. 1.939
Anatomy and anesthesia of the buccinator nerve.
J. Am. Dent. A. 26 : 428
- 52.- SOL, B. y SALAGARAY, L. 1.968
Tecnicas tronculares en Estomatologia.
Rev. Esp. Est. nº 3 y 4 pp. 177 y 271.
- 53.- THOMA, K.M. 1.948
Oral Surgery
C.V. Mosby Co., St. Louis.
- 54.- TOLAS. A.G. 1.973
Problemas médicos que afectan a la elección del
anestésico.
Clínica Odontológica de Norte America.
Ed. Interamericana pp. 211- 235.

- 55.- TOVELL, R. 1.935
Regional Anesthesia
En Cyclopedia of Medicine and Surgery Specialties.
F.A. Davis Co. Filadelfia.
- 56.- WAHLIN, A. 1.974
Bloqueo de las ramas del nervio maxilar superior.
Tiempos Médicos, 26 pp. 38-41
- 57.- WATSON, P.J. 1.964
The mode of action of local anaesthetics (Review).
J. Pharmacy and Pharmacology, vol. XII pp. 257.
- 58.- WULFING, B. 1.974
Anestesia por infiltración.
Tiempos Médicos, 31. pp. 22-26