

UNIVERSIDAD DE CHILE

ESCUELA DENTAL

CLINICA DE CIRUGIA ORAL

Prof. Dr. Alberto Rahausen

---

# Anestesia a la Tercera Rama del Trigémino

## Por Vía Intra - Bucal

### Técnica SAINT MARTIN - ANWANDTER

MEMORIA DE PRUEBA  
PARA OPTAR AL TITULO  
DE DENTISTA DE LA  
UNIVERSIDAD DE CHILE.



10555

RUBEN QUINTANA OYARZUN

SANTIAGO DE CHILE  
Escuela Tip. "La Gratitude Nacional"

1939

UNIVERSIDAD DE CHILE

Facultad de Biología

y Ciencias Médicas

---

La Comisión que prestó su aprobación a la Memoria del Sr. RUBEN QUINTANA OYARZUN titulada "Anestesia a la Tercera Rama del Trigémino por Vía Intra-Bucal. Técnica Saint-Martin-Anwandter", estaba compuesta por los siguientes Profesores:

Dr. Italo Alessandrini, Profesor Titular de Clínica Quirúrgica Oral.

Dr. Abel Pinto, Profesor Titular de Operatoria.

Dr. Leopoldo Panatt, Profesor Extraordinario de Protesis Maxilo Facial.

**FUE APROBADA CON DIECISIETE PUNTOS.**

Mínimum 12. Máximun 21.

Santiago, 24 de Octubre de 1939.

**Dr. Armando Larraguibel.**  
Decano.

**Dr. Aldo Contrucci**  
Secretario.

**A la memoria  
de mi querido Padre.**

**A mi madre y hermanos  
eternamente agradecido.**

Al Dr. Guillermo Anwandter  
mis sinceros agradecimientos  
por su valiosa  
y desinteresada ayuda.

## INTRODUCCION

Cuando por razones de estudio nos vimos colocados frente a los enfermos habituales de nuestra Escuela, comprendimos que muchos de los complejos psíquicos que determinan la inferioridad de algunos hombres para afrontar los problemas de la vida, tenían por razón fundamental y talvez única, el dolor.

De allí nació nuestro propósito de experimentar un método que nos permitiera combatirlo de una manera eficaz y en lo posible agradable.

En conocimiento que el Dr. SAINT MARTIN de Buenos Aires, era autor de una nueva técnica de anestesia, experimentada por él con bastante éxito en sus enfermos y cuya práctica se desconocía en nuestra Escuela, consultamos con el Profesor de nuestra Clínica Quirúrgica Oral, Dr. Alberto Rahausen, la posibilidad de realizar un trabajo acerca de ello y alentados por su opinión favorable, iniciamos con todo entusiasmo los trabajos, cuyos resultados lo entregamos a la consideración de quién corresponda.

Nuestro Jefe de Clínica Quirúrgica, Dr. don Guillermo ANWANDTER, desde un comienzo se interesó por nuestra labor y gracias a su ayuda eficaz, logramos hacer algunas modificaciones a dicho procedimiento y dar término feliz a nuestra labor.

R. Q. O.

## CAPITULO PRIMERO

### HISTORIA DE LA ANESTESIA REGIONAL

La anestesia — local o general no es una novedad como tampoco una conquista de nuestro siglo, sino, su origen se remonta a los tiempos prehistóricos. Esta antigüedad que, a primera vista, parece una suposición exagerada es absolutamente verídica, puesto que datos tomados de la Paleo-patología certifican, de una manera evidente esta conclusión. Si, en verdad, no hay escrito alguno que nos ilustre acerca de los procedimientos usados por los hombres primitivos, su historia aparece relatada en los huesos descubiertos de los habitantes de esos tiempos, en los que se han encontrado injertaciones que asombrados han confirmado eminentes cirujanos de nuestra época. Estas restauraciones óseas, revelan, por mucho que fuera el estoicismo de los pacientes, la existencia de una terapéutica primitiva que, disminuyendo la sensibilidad — esbozo de anestesia — hicieran factibles dichas intervenciones. Si estos ejemplos nos parecen poco dignos de crédito, podríamos citar otros más recientes, tomados de la Medicina China, cuya importancia como ciencia nadie puede desconocer: a HIOA-THO, especialista en anestesia general por medio de drogas, se atribuye si no la paternidad de la insensibilidad local, por lo menos se cree que la hacía basándose en operaciones que practicaba a los guerreros mientras distraían su atención en juegos que les eran habituales.

Más tarde, siempre este afán de saber que guía la inteligencia del ser humano le indica nuevos procedimientos de insensibilización local, entre los cuales tenemos la compresión y las mezclas refrigerantes, hoy día abandonadas, aunque la última sólo aparentemente, por cuanto se practica en la actualidad, no como BARTHOLINUS en el siglo XVI con hielo y sal, sino en forma de éter-spry por RICHARDSON en 1876 y más, recientemente, mediante el cloruro de etilo descubierto por ROTTENSTEIN, cuyo uso muy en boga no ha podido ser substituído en algunas intervenciones.

Deducimos del párrafo anterior que si bien los procedimientos y las sustancias han ido cambiando, el objeto y la finalidad se mantienen. Este aserto jamás constituirá una novedad sino una necesidad del espíritu frente al dolor de la humanidad.

Todos los procedimientos citados nada nos dicen de la anestesia por infiltración, la cual se puede considerar iniciada por WOOD en 1853, quién, perfeccionando la geringa hipodérmica de RYND, pudo llevar los insensibilizantes locales a la pro-

fundidad de los tejidos. Se comienza, entonces, una era de experimentaciones con diversas sustancias como: opio, morfina, cloroformo, cuyo empleo reveló numerosos inconvenientes que indujeron a abandonarlos.

La anestesia local parecía abandonada cuando VON ANREP en 1879 demostró que la cocaína inyectada era un buen insensibilizante local, aunque fué, precisamente, KOLLER el primero que comunicó al mundo médico el empleo de este alcaloide como anestésico superficial en Oftalmología. Sin embargo, el uso generalizado de este producto fué causa de su propia decadencia, pues, reveló los múltiples accidentes tóxicos que provocaba, los cuales, aunque aminorados por SCHLEICH y RECLUS al dar a conocer mejor sus acciones fisiológicas y la manera de combatir sus inconvenientes, no lograron evitar su substitución por otras sustancias menos peligrosas.

Aunque nada seguro hay acerca de ello, parece que la primera anestesia regional hecha en Cirugía Humana la efectuó JABOULAY (de Lyon) en 1901, quién practicó la desarticulación del hombro mediante el bloqueo por cocaína de las ramas del plexo braquial.

Pasaron algunos años hasta que EINHORN en 1905, descubrió la "novocaína" cuya menor toxicidad y excelente poder anestésico la han constituido en el mejor insensibilizante local que se conoce hoy día. Gracias a este producto se pueden practicar todas las intervenciones observando las prescripciones higiénicas y de lugar necesarias para evitar las complicaciones que en cualquier operación son de temer. BRAUN manifiesta al respecto que: "por regla general puede decirse que no hay que preocuparse gran cosa en la dosificación de la novocaína, a menos que el campo operatorio sea muy extenso, significando ésto un gran progreso en la práctica de la anestesia local".

Teóricamente, la dosis tóxica de la novocaína es de un gramo y medio, pero la práctica quirúrgica nos advierte debemos considerar que, la vía de infiltración, la concentración y la calidad misma de la intervención, hace variar este índice tóxico.

Podemos repetir que la novocaína, producto ideal hoy día, tal vez mañana no lo sea y encuentre el investigador un substituto mejor, puesto que la espectación del espíritu humano nos llevará a tratar de suprimir el dolor absolutamente.

## CAPITULO SEGUNDO

### REGION DE LA FOSA CIGOMÁTICA

La fosa cigomática está limitada hacia arriba por el arco cigomático y una parte del ala mayor del esfenoides. Por abajo, un plano horizontal que pasa por la parte inferior de la mandíbula. Por fuera, la cara interna del maxilar y por dentro la cara externa de la apófisis pterigoides y la faringe; contiene elementos de gran importancia, entre ellos: el nervio maxilar inferior que sale del cráneo por el agujero oval dividiéndose en varias ramas colaterales y terminales.

**Colaterales.**— Un ramo meníngeo que penetra al cráneo por el agujero redondo menor acompañado de la arteria meníngea media y se distribuye en la duramadre.

**Segundo.**—Temporal profundo medio que se dirige horizontalmente hacia fuera por encima del pterigoideo externo hasta alcanzar la cresta esfenotemporal, inclinándose hacia arriba y afuera distribuyéndose en el temporal.

**Tercero.**—El ramo temporo-maseterino, se desprende inmediatamente por debajo del agujero oval y se dirige hacia atrás dando algunos filetes a la articulación temporo-maxilar; atraviesa la escotadura sigmoidea terminando en el masetero.

**Cuarto.**—El temporo-bucal que se origina por dos raíces que se fusionan y pasan por dos haces del pterigoideo externo dividiéndose en dos ramas; temporal profundo anterior que se pierde en la parte anterior del músculo y el bucal que cruza la parte anterior de la rama ascendente del maxilar inferior y atravesando el músculo buccinador, da ramas superficiales para la piel y profundas para la mucosa bucal; en su trayecto envía una rama para el músculo pterigoideo externo.

**Quinto.**—El nervio del pterigoideo interno nace de la parte posterior de la tercera rama del trigémino, se dirige hacia atrás abajo y afuera distribuyéndose en el pterigoideo interno.

**Sexto.**—Nervio auricoló-temporal nace por dos raíces, una más corta y recta que la otra, las que se dirigen hacia la región interpterigoidea. A nivel del cuello del cóndilo lo rodea dirigiéndose hacia la profundidad de la parótida, dando un ramo que vá a la región temporal dónde se expanden numerosos filetes para la piel de la sien. Un segundo ramo corto engrosado, semejando un ganglio nervioso, que da numerosas ramitas para la piel del tragus, conducto auditivo, articulación temporo-maxilar y un ramo anastomótico para el dentario inferior.

**Ramas terminales.**—Dentario inferior y Lingual. El nervio dentario inferior se desprende más o menos a tres o cuatro



N.º	Distancia en cms.	N.º	Distancia en cms.	N.º	Distancia en cms.
121	5,3	122	5,4	123	4,8
124	5	125	5,2	126	5
127	5,1	128	5	129	4,7
130	5,1	131	5	132	4,7
133	4,8	134	5,5	135	5
136	4,6	137	4,6	138	4,8
139	4,9	140	4,4	141	5,5
142	5,1	143	5	144	4,5
145	4,8	146	5	147	5,8
148	5	149	4,5	150	4,9
151	4,7	152	4,3	153	5,2
154	4,5	155	4,8	156	5,1
157	4,5	158	4,9	159	4,9
160	4,8				

**Cráneos contemporáneos**

163	5,7	164	4,6	162	5,1
166	5	167	5	165	5,8
169	5,5	170	4,7	168	4,7
172	5,2	173	5,8	171	4,9
175	4,8	176	5	174	4,5
178	5,5	179	4,5	177	4,3
181	4,5	182	5,5	180	4,5
184	6	185	5,5	183	4,6
187	5,1	188	4,7	186	5,1
190	5,2	191	5,1	189	4,6
193	4,5		5,6	192	4,6

El término medio general de la distancia del borde inferior de la apófisis piramidal al agujero oval, es de 4,98 cms.

## CAPITULO TERCERO

### VIAS DE ANESTESIA PARA LA SEGUNDA Y LA TERCERA RAMAS DEL TRIGEMINO A SU SALIDA DEL CRANEO

Antes de iniciar la exposición de las diferentes técnicas para bloquear la segunda y tercera ramas del trigémino, conviene definir la anestesia regional diciendo que: "es la abolición funcional de un nervio sensitivo por la aplicación directa de una solución anestésica a nivel del tronco nervioso".

Las anestесias regionales para los nervios maxilares superior e inferior a su salida del cráneo, podemos dividir las en extra e intra-orales.

#### NERVIO MAXILAR SUPERIOR

**Técnicas extra-orales:**—La de LEVY y BOUDOIN por debajo del arco cigomático; la de RATTEL, también, infra-cigomática y por delante de la coronoides; la de BRAUN, cuyo punto de punción se encuentra en el ángulo inferior palpable del pómulo, y la de PAYR, por encima del arco cigomático, un poco por delante de la unión de la apófisis cigomática con el malar.

**Técnicas intra-orales.**—La técnica de CARREA, por el agujero palatino posterior a la fosa pterigo-maxilar, y una vía infra-cigomática a la altura del pliegue vestibular superior.

#### NERVIO MAXILAR INFERIOR

**Técnicas extra-orales.**—La de BRAUN, por debajo del arco cigomático y por encima de la escotadura sigmoidea, puncionamos la piel y profundizamos hasta ponernos en contacto con la cara externa del ala externa de la apófisis pterigoides; logrado este objetivo, los señalamos en la aguja con una gomita de control, retiramos la geringa dirigiéndola hacia atrás hasta alcanzar la misma profundidad. Vía oblicua de HAERTHEL: se clava la mejilla del paciente a tres centímetros por fuera de la comisura labial; en seguida, por dentro de la boca palpamos con un dedo la tuberosidad del maxilar, debiendo percibir al tacto la punta de la aguja, la cual en ningún momento perforará la mucosa al deslizarse por las partes blandas de la mejilla hasta llegar al plano sub-temporal, siguiendo una dirección hacia atrás, arriba y dentro con el fin de hallar una resistencia ósea; entonces, retiramos un poco la geringa y la dirigimos más atrás, profundizando y cuidando que la punta de la aguja quede en el plano pupilar, ya que el agujero oval se encuentra en el plano de

**FRANCFORT.** Esta misma vía sirve para alcanzar el ganglio de GASSER, para lo cual después de desviar y profundizar, rompemos la resistencia que nos opone la duramadre que lo envuelve. Técnica de SCHLOSSER, penetra a la boca por el borde anterior del masetero, después de tocar la aguja con el dedo, la dirige atrás, hacia el ala mayor del esfénoides, quedando la aguja a pocos milímetros del agujero oval.

**Técnica intra-orales.**—DUCHANGE hace la punción a un centímetro por detrás del agujero palatino posterior, en la proyección del borde lingual del molar del juicio que se introduce en la curvatura del gancho de la apófisis pterigoides, la cual es palpable por el dedo. Se encuentra más fácilmente el lugar de punción introduciendo la punta de la aguja de delante atrás en el espacio descrito, hasta que ella pierde contacto con el hueso y se desliza en la profundidad, a tres centímetros, se encuentra el agujero oval.

**Técnica Saint Martín.**—Nos referimos más adelante en el transcurso de esta tesis, pero antes diremos que en el año 1925, CARREA, describe muy imperfectamente una técnica para anestesiar el maxilar inferior y superior por el vestibulo superior usando una aguja con dos agujeros. Copio textualmente esta comunicación: "Una aguja de platino fino, de cuatro centímetros, con dos agujeros; uno al lado del otro, muy pequeños y a una distancia de tres milímetros de la punta. La técnica a seguir después de haber colocado la cavidad bucal en medio completamente higiénico, es llenar la geringa de cinco centímetros cúbicos, con tres centímetros cúbicos; debiendo usarse una geringa más grande para facilitar así la difusión, pues, es conveniente inyectar con fuerza. Se introduce la aguja a medio centímetro por arriba de la inserción de la mucosa, entre el primero y segundo molar superior y a tres y medio centímetros de profundidad, teniendo presente de no desviar la dirección de los dos agujeros suplementarios y que queden dirigidos hacia la parte superior de la fosa Pterigo-maxilar. En esta forma la difusión del líquido anestésico se hará en dos sentidos, uno que irá a dar en la parte que rodea el agujero oval y los dos chorros suplementarios bañarán la fosa pterigo-maxilar, tomando, por lo tanto, al mismo maxilar superior a su salida del cráneo por el agujero redondo mayor. La dirección total de la geringa debe coincidir con el primer o segundo premolar inferior estando la boca cerrada, en esta forma la difusión comenzará a hacerse desde un punto que topográficamente está situado a tres o cuatro centímetros de la articulación cigomaxilar".

## CAPITULO CUARTO

### TECNICA PARA ANESTESIAS EL MAXILAR INFERIOR METODO SAINT MARTIN

Descrita en 1935

El agujero oval, ubicado en la base del cráneo, se halla inmediatamente por detrás y un poco afuera de la base de la apófisis pterigoides del hueso esfenoides, a cinco centímetros hacia atrás del borde inferior de la apófisis piramidal del maxilar superior.

Si trazamos a la línea media una paralela que pase por el ángulo mesio-bucal del segundo premolar hallará en su camino el agujero oval. En el cráneo de perfil un plano imaginario paralelo a la arcada dentaria superior y que pase por el borde inferior de la órbita, hallará igualmente en su camino el agujero oval.

En consecuencia; por dentro, la prolongación del ángulo mesio-buco-oclusal del segundo premolar superior, y por arriba la del reborde orbitario inferior, son los puntos de referencia que debemos tomar en cuenta para dirigir el extremo de la aguja; vale decir, que profundizando los cinco centímetros, por arriba no deberá pasar el plano orbitario inferior, y por dentro, el que indica la prolongación del ángulo premolar referido.

Previa desinfección, inmediatamente por debajo de la apófisis piramidal del maxilar superior situado sobre el primer molar permanente y rozando este arco y junto al reborde alveolar se introduce la aguja, y se la dirige "hacia atrás, un poco arriba y adentro" en una profundidad máxima, de cinco centímetros, siguiendo las instrucciones y planos detallados anteriormente; llegado con el extremo de la aguja, se vierte el contenido de la jeringa. La aguja no debe hallar ningún obstáculo, pero a veces al final del recorrido, puede tropezar con el ala externa de la apófisis pterigoides; bastará en este caso retirarla un poco y reintroducirla llevando una dirección un poco más afuera, hasta completar la medida señalada,

## TECNICA SAINT MARTIN — ANWANDTER

Cuando nos iniciamos en la práctica de la técnica de SAINT MARTIN, para conseguir la anestesia del nervio maxilar inferior a su salida del cráneo, pudimos apreciar algunos vacíos e inconvenientes, de los cuales el más notable, es la imprecisión anatómica del lugar, dirección y profundidad que debemos alcanzar para lograr un éxito apreciable.

En efecto, la técnica del citado autor indica que el punto de punción se encuentra en el vestibulo superior, a nivel del primer molar correspondiente, y luego se profundiza la aguja "hacia atrás, arriba y adentro" más o menos a cinco centímetros es fácil comprender que dos de estas direcciones — arriba y adentro — ofrecen un margen de variabilidad bastante pronunciado, cuya conclusión se halla confirmada en los resultados poco halagadores que obtuvimos en nuestros primeros ensayos.

Basados en esta vaguedad anatómica referencial de acuerdo con una sugestión del Dr. GUILLERMO ANWANDTER, Jefe de la Clínica Quirúrgica Oral del Prof. Dr. Alberto Rahausen, buscamos un método que nos permitiera localizar más, exactamente, el agujero oval.

Por esta razón procedimos a establecer la relación geométrica del ángulo formado: 1.º por el plano que pasa por el



borde inferior de la apófisis piramidal del maxilar superior y el agujero oval y 2.º, el plano auriculo-nasal que se extiende del borde inferior del conducto auditivo externo, a la espina nasal anterior, el que es apreciable por fuera de la cara. Tele-radiografías de cráneos con barritas metálicas en relación con los puntos anatómicos antes dichos confirmaron que ambos formaban un ángulo de 12º término medio, figura N.º 1.

De esto se desprende que si levantamos el plano auriculo nasal en 12º sobre el horizonte, el plano de inyección "agujero oval, borde inferior apófisis piramidal, quedará horizontal. Nos faltaría entonces, 1.º como levantar el plano auriculo nasal en 12º y 2.º, cómo hacer la inyección horizontal. Para lo primero, nos valemos de un dispositivo sencillísimo y fácil de construir en cartulina u otro material cualquiera, figura N.º 2. y que consta de una semicircunferencia de 15 cms. de diámetro A-B, en cuyo centro O hay un hilo del cual pende una plomada H. En el punto en que corta el semi-círculo la perpendicular al diámetro, levantada en el centro O, se hace una ranura D. A partir del punto A, sobre el diámetro, se levanta el ángulo de 12º. B—A—E. y hacemos coincidir la parte inferior del tragus, base de la nariz

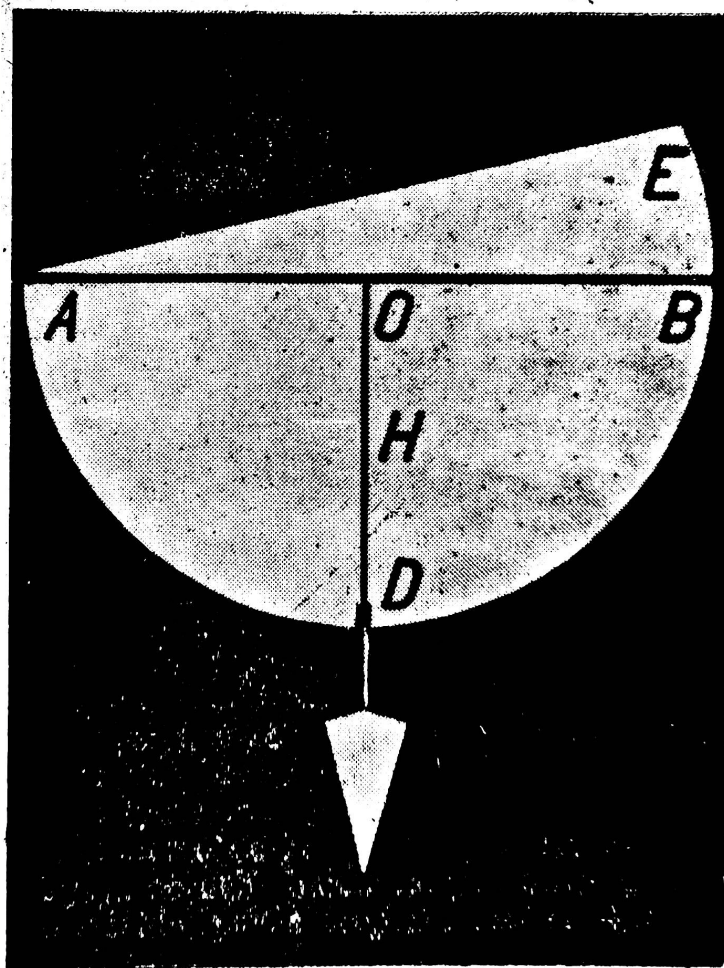


Fig. N.º 2

A continuación colocamos el transportador de manera que el extremo A, coincida con la parte inferior del tragus y la plomada H, quede en relación con el punto D. — Logrado ésto, indicamos al paciente suba o baje la cabeza, según nos convenga, hasta conseguir que el plano auriculo-nasal, se confunda con la línea A, E, o sea, el borde superior de nuestro aparato. — Fig. N.º 4.

Advertimos al paciente conserve esta posición mientras hacemos descender el sillón. Aspiramos cuatro centímetros cúbicos de anestesia en nuestra geringa cuidando quede una pequeña burbuja de aire; iniciamos nuestra labor señalando al enfermo mantenga sus arcadas dentarias en oclusión suave, separamos el vestíbulo y palpamos el borde inferior de la apófisis piramidal, secamos y esterilizamos con yodo, luego clavamos nuestra aguja a dicho nivel cerciorándonos se halle la burbuja de aire en la parte media del líquido para mantener horizontal la geringa; en

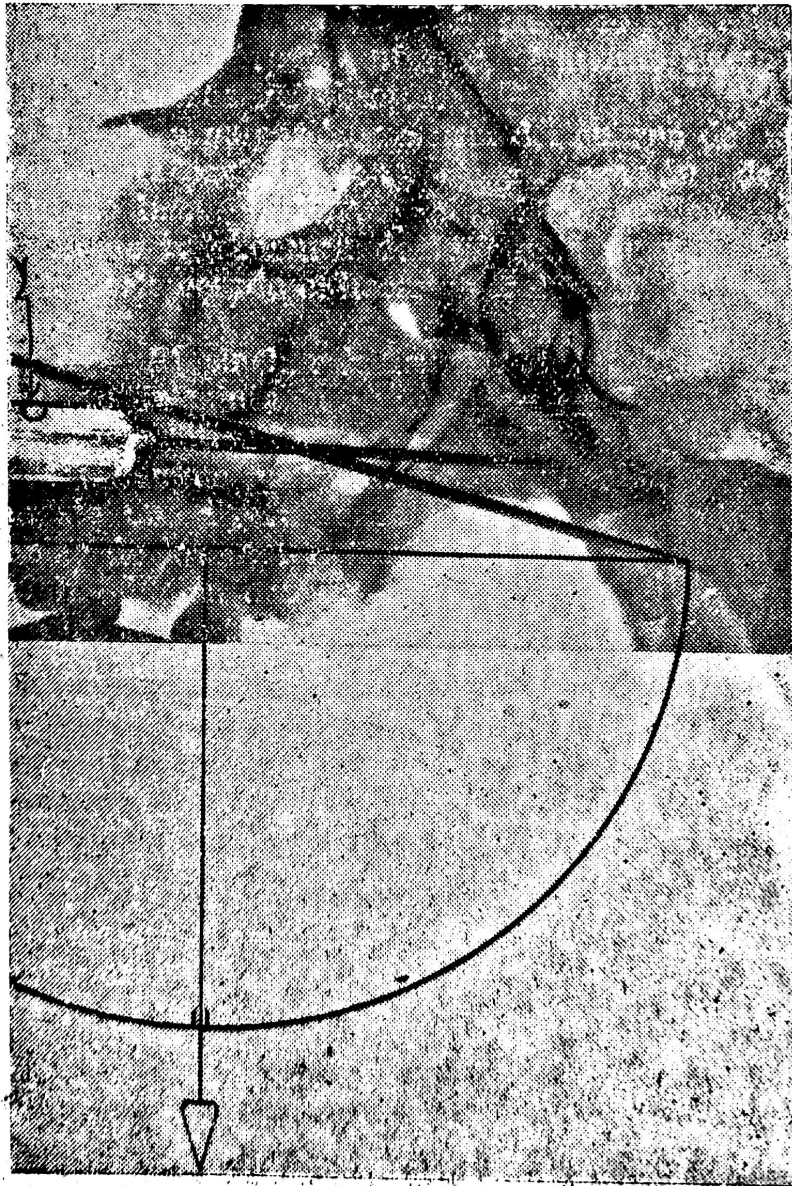


Fig. N.º 5

este momento, procedemos a infiltrar unas cuantas gotas de solución anestésica para insensibilizar el vestíbulo puncionado. Hecho esto, damos comienzo a nuestra anestesia propiamente dicha, profundizando, lentamente, observamos que se mantenga en su sitio la burbuja de aire y haciendo "puntería" en un punto situado a una pulgada de distancia al otro lado de la línea media y en la parte posterior de la cabeza, marcado en la figura N.º 3, con X.— Cuando la gomita indicadoara nos revela que hemos alcanzado 5 cms. de profundidad, sin haber tocado plano óseo alguno, aspiramos para asegurarnos que no estamos dentro de un vaso sanguíneo, aún cuando esta maniobra es casi extemporánea, pues, generalmente la sangre penetra espontáneamente a la geringa; sólo entonces inyectamos lentamente a razón de 2 cc. por minuto. Durante este recorrido, la aguja después de perforar la mucosa a nivel de la apófisis piramidal entre el primero y segundo molar, avanza por tejido celular, atraviesa el pterigoideo interno, pasando por debajo de la maxilar interna, perfora la base del pterigoideo externo y atraviesa el plexo pterigoideo, quedando por dentro del plexo alveolar. Si profundizamos demasiado, corremos el peligro de lesionar la arteria meníngea media que penetra al cráneo por el agujero redondo menor.

Examinando las figuras N.º 5 y 6 se puede ver en forma esquemática el tecnicismo de la inyección.

Durante las experiencias fui sometido a una anestesia

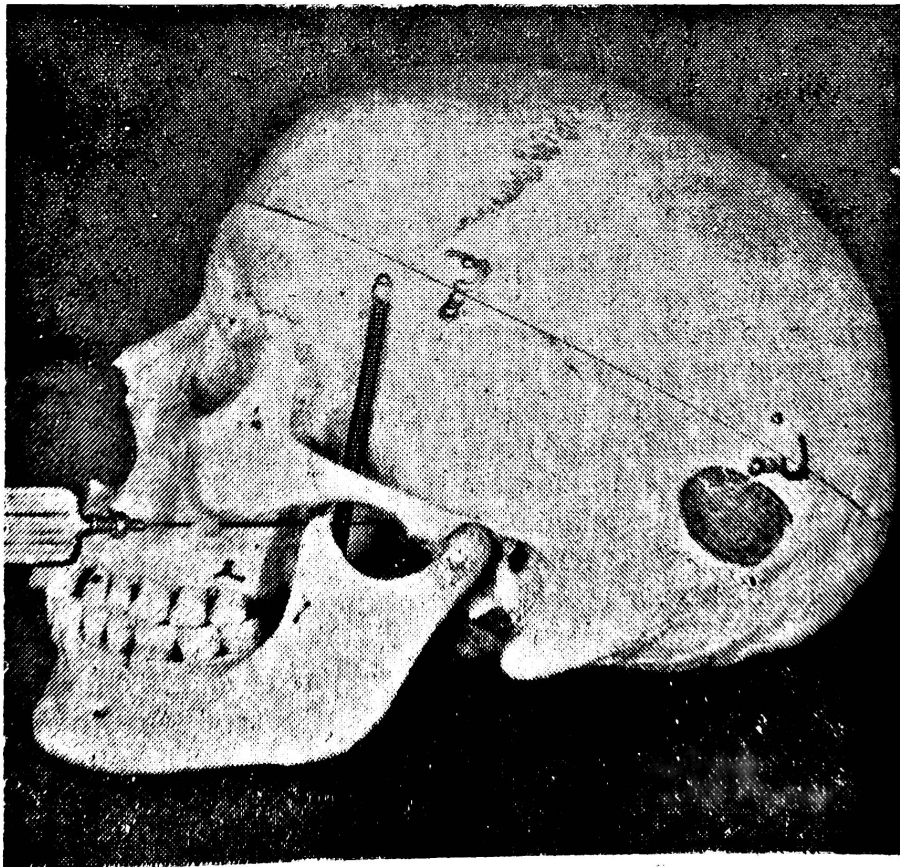


Fig. N.º 6



a la base del cráneo por el Dr. ANWANDTER, que detallo a continuación como:

**Observación clínica personal.**

Rubén Quintana O.

Alumno.

6,20 h. P. M.—Se procedió a iniciar la anestesia al agujero oval derecho siguiendo la técnica SAINT MARTIN-ANWANDTER. Verificadas las referencias, se hizo la punción que originó una penetración espontánea de sangre en la geringa; se profundiza sin observar aumentado de coloración sanguínea en el líquido anestésico; en atención a ello, se comienza a infiltrar lentamente demorando tres minutos en conseguir inyectar 3 cc. en su totalidad. Casi en seguida, aparece en el lado inyectado una zona isquémica muy fugaz (zona anémica de Kühn).

6,24 h. Se observa alteraciones en la pupila del lado derecho. En efecto, la abertura pupilar de dicho lado está disminuída. El enfermo acusa sensación de hormigueo a nivel del ala de la nariz y luego, del párpado inferior, al mismo tiempo que manifiesta ver imprecisos los objetos.

6,25 h.—A la palpación externa del cuerpo del maxilar inferior derecho, el paciente acusa una sensación de calambre, desde el ángulo hasta la línea media. El operador constata la normalización de la abertura de la pupila cuando el enfermo manifiesta haberle cesado el hormigueo del ala de la nariz y párpado inferior.

6,26 h.— Al pinchar la lengua en su parte anterior con un instrumento de punta, no hay sensibilidad al dolor, también, declara que tiene dificultades para hablar debido a una torpeza funcional de la lengua que antes no presentaba.

Persiste una ligera sensación dolorosa a nivel de la encía vestibular de los molares inferiores.

6,27 h.—Visión normal, aumenta gradualmente la sensación anestésica sobre todo la región vestibular derecha. Acusa de un modo manifiesto el alargamiento de las piezas dentarias inferiores derechas, como si estas ocluyeran antes que las del lado opuesto. Colocado un émbolo de geringa hipodérmica en la piel, mucosa y porción de la lengua correspondiente al lado derecho, acusa tibiexa de éste, lo cual contrasta con la sensación fría, efectiva que nota en las mismas regiones del lado izquierdo.

6,30 h.—Estas sensaciones permanecen estacionarias. El límite de la anestesia se halla exactamente en la línea media del maxilar inferior.

6,35 h.—En este momento, se puede hablar de anestesia absoluta, puesto que no acusa dolor al introducir diversos instrumentos en las crestas cervicales derechas. El pulso se mantiene inalterable. Persiste el dolor a nivel del punto de inyección.

Le colocamos un instrumento hexagonal (mango de espejo) en la región izquierda de la lengua y el enfermo aprecia dicha forma; no pudiendo repetirlo con el lado opuesto; luego con

un palo de fósforo, nos manifiesta el gusto a madera de éste, en el lado izquierdo, sensación que con el derecho no repite. A continuación presionamos la parte izquierda de la lengua con tres palitos de fósforos, sensación que el paciente acusa definitivamente; en cambio en el lado derecho, aprecia sólo compresión de los tejidos.

6,52 h.—La anestesia se mantiene con igual intensidad.

6,55 h.—La lengua obedece mejor a la voluntad del paciente.

7,10 h.—A la palpación: la mucosa que cubre la apófisis piramidal del lado derecho es dolorosa. La zona innervada por el buccinador, comienza a hacerse sensible a las punciones, continuando la anestesia por el lado lingual.

7,26 h.—El cloruro de etilo proyectado sobre el lado derecho de la piel, se aprecia tibio, no así en el lado izquierdo. Proyectado a los dientes inferiores de la arcada derecha, no reaccionan dolorosamente, como en el lado opuesto.

7,50 h.—La anestesia continúa pero con tendencia a disminuir.

8,10 h.—Cesa toda anestesia de la lengua, aunque persiste en el labio.

9,40 h.—El efecto anestésico ha cesado sin subsistir mo-

## CAPITULO QUINTO

### OBSERVACIONES CLINICAS

Obs. Clínicas N.º 1.

C. V.

Edad, 28 años

Dolores 1187

**Diagnóstico:** Piezas 18 y 19 cuartos grados y 17 cuarto grado con periodontitis y absceso gingival.

**Tratamiento:** Extracción de las piezas 17, 18 y 19.

**Anestesia:** Cuatro centímetros cúbicos de novocaína 2%.

**Período de anestesia:** A los siete minutos, hormigueo en la lengua, no hay sensación de anestesia en el mentón. A los 10 minutos, comienza a evidenciarse; a los 15 minutos, se procede a efectuar la extracción, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 2.

F. B.

Edad 28 años.

**Diagnóstico:** Pieza 18 con pulpitis y 20, cuarto grado.

**Tratamiento:** Extracción de las piezas 18 y 20.

**Anestesia:** 2 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 10 minutos hormigueo de la punta de la lengua y en el labio inferior. A los 20 minutos, anestesia suficiente para hacer la extracción sin dolor.

Obs. Clínica N.º 3.

M. G.

Edad: 23 años

**Diagnóstico:** Pieza 18, 4.º grado.

**Tratamiento:** Extracción de la pieza 18.

**Anestesia:** 2 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** Como no hay sensación de anestesia a los 20 minutos, procedemos a colocar una Spix y hacer la extracción.

Obs. Clínica N.º 4.

F. M. M.

Edad: 24 años.

**Diagnóstico:** Pieza 19, 4.º grado con periodontitis.

**Tratamiento:** Extracción de la pieza 19.

**Anestesia:** 2 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** La enferma durante la inyección sufre una fatiga y como no hay anestesia a los 20 minutos se coloca 1 cc. a la espina de Spix y se procede a la extracción.

Obs. Clínica N.º 5.

E. C. de M.

Edad: 50 años.

**Diagnóstico:** Piezas 22, 23 4.º grado y 21 por prescripción protésica.

**Tratamiento:** Extracción de las piezas 21, 22 y 23.

**Anestesia:** 2 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** Como no hubiera sensación de anestesia a los 20 minutos, se repite colocándose 4 cc. Después se hace la extracción sin dolor.

Obs. Clínica N.º 6.

J. V.

Vitacura 272

**Diagnóstico:** Pieza 21, 4.º grado.

**Tratamiento:** Extracción Pieza 21.

**Anestesia:** 3 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 30 minutos, sólo una pequeña sensación de hormigueo en el labio. Se repite la anestesia, haciéndose la extracción sin dolor.

Obs. Clínica N.º 7.

J. V.

Edad: 29 años.

**Diagnóstico:** Pieza 18, pulpitis

**Tratamiento:** Extracción de la pieza 18.

**Anestesia:** 2 cc. de novocaína al 4%.

**Período de anestesia:** A los 15 minutos hay sensación de anestesia, la que no se intensifica, por lo que al hacer la extracción el enfermo dice manifestar pequeño dolor.

Obs. Clínica N.º 8.

S. M.

Puente N.º 617

**Diagnóstico:** Pieza 30 pulpo-periodontitis.

**Tratamiento:** Extracción pieza 30.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 15 minutos, hormigueo en el labio y lengua. A la punción, duele la mucosa lingual. A los 20 minutos, se repite la anestesia, 15 minutos después se hace la extracción.

Obs. Clínica N.º 9.

L. O.

B. Aires 216

**Diagnóstico:** Pieza 31, 4.º grado.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 2 minutos, hormigueo en el lengua y labio. A los 9 minutos, se hace la extracción, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 10

Dolores 1187

**Diagnóstico:** Pieza 19, 4.º grado.

**Tratamiento:** Extracción pieza 19.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** Como a los 15 minutos, no hay sensación de anestesia, se repite pudiéndose hacer la extracción, 15 minutos después, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 11.

M. B.

J. Pérez 4405

**Diagnóstico:** Piezas 31 y 32, 4.º grados.

**Tratamiento:** Extracción piezas 31 y 32.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 2 minutos hormigueo del labio, el que no se intensifica. A los 20 minutos se repite la inyección, 15 minutos después, se extraen los molares sin dolor.

Obs. Clínica N.º 12.

P. R.

Vázquez 199

**Diagnóstico:** Pieza 21, 4.º grado.

**Tratamiento:** Extracción, pieza 21.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%

**Período de anestesia:** A los 8 minutos, hormigueo del labio y lengua, a los 20 minutos, anestesia completa. Se hace la extracción a los 25 minutos, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 13.

F. D.

Edad: 18 años.

**Examen:** La pieza 30, presenta caries penetrantes. Dolorosa a la percusión. El vestíbulo borrado por un aumento de volumen que al presionarlo deja salir pús por la mucosa a nivel del cuello en su parte mesial.

**Diagnóstico:** Absceso vestibular consecutivo al 4.º grado de la pieza 30.

**Tratamiento:** Extracción de la pieza 30 y debridamiento de la mucosa para vaciar el absceso.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 20 minutos, comienza a evidenciarse con cierta intensidad la anestesia en el labio y lengua, a los 25 minutos se hace la extracción y se vacía el absceso.

Obs. Clínica N.º 14.

C. V.

San Gabriel 411

**Diagnóstico:** Pieza 31, 4.º grado, con periodontitis.

**Tratamiento:** Extracción de la pieza 31.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 15 minutos, hormigueo en el labio y lengua; a la punción pequeña sensación dolorosa en la encía lingual. A los 20 minutos la enferma acusa anestesia en el maxilar

superior y ala de la nariz. A los 25, se hace la extracción, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 15.

R. Q.

Caupolicán 868

**Diagnóstico:** Pieza 19, pulpitis.

**Tratamiento:** Extracción pieza 19.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 12 minutos, hormigueo en el labio y lengua, a los 15 minutos, la punción gingival es indolora, no así la pulpar que presenta pequeña sensibilidad. A los 23 minutos, se hace la extracción, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 16.

B. I.

Edad: 34 años.

**Diagnóstico:** Pieza 30, 4.º grado.

**Tratamiento:** Extracción pieza 30.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 10 minutos, anestesia total del maxilar inferior izquierdo. La mucosa del superior anestesiada. Se hace la extracción, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 17.

T. S.

Edad: 27 años.

**Examen:** Aumento de volumen sub-maxilar. Doloroso a la palpación. Trismus completo. A la percusión la pieza 31 muy dolorosa. Disfagia.

**Diagnóstico:** Absceso sub-lingual consecutivo al 4.º grado de la pieza 31.

**Tratamiento:** Extracción de la pieza 31 y abertura del absceso.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** Al inyectar, la enferma sufre una fatiga, por lo que se le coloca una inyección de cafeína. A los 10 minutos, sensación de hormigueo en el labio y lengua. La enferma abre la boca lo suficiente para hacer la extracción y abrir el absceso, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 18.

I. C.

Edad: 17 años

San Luis 1646

**Diagnóstico:** La pieza 30, 4.º grado.

**Tratamiento:** Extracción de la pieza 30.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 7 minutos. sensación de hormigueo en el labio y lengua. Anestesia en el paladar. A los 15 minutos, se extrae el molar, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 19.

A. E.                                      Edad: 30 años.                                      Dominica 417

**Diagnóstico:** Piezas 20, 22 y 23 piorreicos.

**Tratamiento:** Extracción de las piezas, 20, 22 y 23.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 12 minutos, se evidencia con gran intensidad. Al hacer la extracción se fractura el ápice del premolar, pero las maniobras siguientes son absolutamente indoloras.

Obs. Clínica N.º 20.

N. L.                                      Edad: 27 años.                                      Esmeralda 848

**Diagnóstico:** Pieza 19, Pulpitis

**Tratamiento:** Extracción pieza 19.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 5 minutos comienza a sentir hormigueo en el labio y lengua, a los 10 minutos, se hace la extracción sin dolor.

Obs. Clínica N.º 21.

M. R.                                      Edad: 18 años.                                      Marín 42

**Diagnóstico:** Piezas 18 y 19, 4.º grados.

**Tratamiento:** Extracción, piezas 18 y 19.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 10 minutos, sensación de anestesia a nivel del labio y lengua. A los 15 minutos, al debridar, duele. Se colocan 2 cc. más. 10 minutos después se hace la extracción, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 22.

Y. M.                                      Edad: 12 años                                      Eyzaguirre S N.

**Diagnóstico:** Pieza 30, Pulpitis.

**Tratamiento:** Extracción pieza 30.

**Anestesia:** 3 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 3 minutos, hormigueo en el labio y lengua. A los 15 minutos, indolora la mucosa a la punción. La pulpa presenta pequeña sensibilidad. A los 17 minutos, se extrae, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 23.

C. del C. F                                      Edad: 13 años                                      Cañas 440

**Diagnóstico:** Pieza 30, 4.º grado.

**Tratamiento:** Extracción pieza 30.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 3 minutos, hormigueo en el labio y lengua. A los 4 minutos, se hace la extracción sin dolor.

Obs. Clínica N.º 24.

Y. R.                      Edad: 15 años.                      Cuevas 915

**Diagnóstico:** Pieza 19, pulpitis.

**Tratamiento:** Extracción, pieza 19.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 4 minutos, hormigueo en el labio y lengua. A los 7 minutos anestesia completa. A los 8 minutos, se hace la extracción, sin dolor.

Obs. Clínica N. 25.

D. N.                      Edad: 40 años.                      Barrancas 42

**Diagnóstico:** Pieza 32, 4.º grado.

**Tratamiento:** Extracción pieza 32.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 2 minutos, hormigueo en el labio. A los 4 minutos, se hace efectiva en la lengua. A los 9 minutos, se hace la extracción, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 26.

J. N.                      Edad: 26 años.                      F. Vivaceta 668

**Diagnóstico:** Pieza 18, periodontitis.

**Tratamiento:** Extracción de la pieza 18.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 3 minutos, hormigueo en el labio y lengua, a los 10 minutos, se empieza a hacer la extracción bastante laboriosa, pues, se fractura la corona y se termina con elevador, sin provocar dolor.

Obs. Clínica N.º 27.

C. V.                      Edad: 28 años                      Dolores 1187

**Diagnóstico:** Pieza 20, 4.º grado.

**Tratamiento:** Extracción pieza 20.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 4 minutos, hormigueo en la punta de la lengua, y a los 7 minutos en el mentón. A los 20 minutos se hace la extracción, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 28.

J. A.                      Edad: 17 años                      A. Las Acacias 289

**Diagnóstico:** Pieza 17, pulpitis.

**Tratamiento:** Extracción pieza 17.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 3 minutos, sensación de anestesia en el labio. A los 5 minutos, en la lengua. A los 12 minutos, se hace la extracción, sin dolor.



Obs. Clínica N.º 29.

F. S.

Villagrán 324

**Diagnóstico:** Pieza 20, 4.º grado.

**Tratamiento:** Extracción pieza 20.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 10 minutos hormigueo en el labio, a los 15, aparece en la lengua. Al debridar, pequeño dolor en la mucosa lingual. A los 20 minutos, se hace la extracción, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 30.

I. L.

Edad: 38 años.

Arica 3736

**Examen:** Aumento de volumen sub-maxilar, doloroso a la palpación. Trismus completo, periodontitis aguda en el molar del juicio izquierdo.

**Diagnóstico:** Pieza 32, 4.º grado con periodontitis complicado con Trismus.

**Tratamiento:** Extracción pieza 32.

**Período de anestesia:** Como no hay anestesia, a los 20 minutos, se repite la inyección. 10 minutos después, las arcadas se separan 2 cms. El enfermo es llevado a demostración de anestesia general.

Obs. Clínica N.º 31

L. R.

Edad: 32 años.

Purísima 163

**Diagnóstico:** Pieza 18, 4.º grado, con periodontitis.

**Tratamiento:** Extracción pieza 18.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** Como no hay anestesia, a los 20 minutos se repite, 13 minutos después, se hace la extracción, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 32.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

C. V.

Edad: 28 años.

Dolores 1187

**Diagnóstico:** Piezas 31 y 32, 4.º grados.

**Tratamiento:** Extracción de las piezas 31 y 32.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 3 minutos, hormigueo en el labio y lengua. A los 18 minutos se extrae la pieza 32. 25 minutos después se termina de extraer la 31, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 33.

F. E.

El Salto S/N.

**Diagnóstico:** Pieza 26, 4.º grado.

**Tratamiento:** Extracción de la pieza 26.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 20 minutos, anestesia completa, se hace la extracción, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 34.

R. S.

Edad: 23 años.

Isidoro Errázuriz 2290

**Examen:** La enferma presenta un aumento de volumen a nivel del cuerpo del maxilar del lado derecho, doloroso. Intra-bucal. Resto radicular de la pieza 19.

**Diagnóstico:** Pieza 19, 4.º grado.

**Tratamiento:** Extracción de la pieza 19.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 5 minutos hormigueo en la lengua. A los 6 minutos hormigueo en el labio inferior. A los 10 minutos, pequeña sensación dolorosa en el vestíbulo. A los 15 minutos se hace la extracción, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 35.

C. V.

Edad: 28 años.

Dolores 1187

**Diagnóstico:** Piezas 28 y 29, 4.º grado.

**Tratamiento:** Extracción piezas 28 y 29.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 5 minutos, hormigueo en el labio y lengua. A los 12 minutos, se hace la extracción, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 36.

Y. A.

Edad: 24 años.

Delicias 3953

**Examen:** Aumento de volumen sub-maxilar, cubierto de piel normal, doloroso a la palpación. Trismus completo. Sale pús por el cuello de los molares. Pieza 32, dolorosa a la percusión.

**Diagnóstico:** Osteo-flegmón consecutivo al 4.º grado de la pieza 32.

**Tratamiento:** Extracción de la pieza 32.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 15 minutos, la enferma puede separar las arcadas, lo suficiente para hacer la extracción, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 37.

I. A.

San Bernardo

**Diagnóstico:** Absceso vestibular consecutivo al 4.º grado de la pieza 30.

**Tratamiento:** Extracción y abertura del absceso.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 15 minutos, se extrae el molar, separando la mucosa del hueso por el que sale abundante

Obs. Clínica N.º 38.

P. M.

San Luis 1418

**Diagnóstico:** Pieza 19 y 20, piorreicos.

**Tratamiento:** Extracción de las piezas, 19 y 20.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 18 minutos la anestesia es completa. Se extrae el molar y el premolar, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 39.

R. A.

La Paz 248

**Diagnóstico:** Pieza 18, 4.º grado.

**Tratamiento:** Extracción pieza 18.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 15 minutos, se hace la extracción, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 40.

P. S.

**Diagnóstico:** Pieza 19, pulpitis.

**Tratamiento:** Extracción pieza 19.

**Anestesia:** 3 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 10 minutos, hormigueo en el labio y lengua. A los 17 minutos, se hace la extracción, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 41.

R. Q.

Ver observación personal.

Obs. Clínica N.º 42.

E. Q.

Edad: 20 años

El Salto s/n.

**Diagnóstico:** Pieza 19, 4.º grado.

**Tratamiento:** Extracción pieza 19.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 5 minutos, hormigueo en la lengua y labio. A los 10 minutos, se hace la extracción, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 43.

C. D.

Domínica 318.

**Diagnóstico:** Pieza 29, 4.º grado.

**Tratamiento:** Extracción pieza 29.

**Anestesia:** 3 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 12 minutos, practicamos la extracción, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 44.

P. S.

Edad: 16 años.

Av Chile 202

**Diagnóstico:** Absceso vestibular consecutivo al 4.º grado de la pieza N.º 19.

**Tratamiento:** Extracción y abertura del absceso.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 15 minutos, se hace la extracción, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 45.

C. A.

General Korner 104

**Diagnóstico:** Pieza 22, pulpitis.

**Tratamiento:** Extracción de la pieza 22.

**Anestesia:** 3 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 5 minutos, hormigueo en la lengua y labio. A los 11 minutos, se hace la extracción, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 46.

J. R.

Edad: 18 años

Perú 531

**Diagnóstico:** Pieza 21, 4.º grado.

**Tratamiento:** Extracción, pieza 21.

**Anestesia:** 3 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 15 minutos se hace la extracción del premolar, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 47.

E. P.

Edad: 26 años

Salas Errázuriz 3009

**Diagnóstico:** Pieza 30 y 31, 4.º grado.

**Tratamiento:** Extracción piezas 30 y 31.

**Anestesia:** 3 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 10 minutos, anestesia completa del maxilar inferior. A los 12 minutos, se hace la extracción, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 48.

E. T.

Edad: 30 años

Gran Avenida 5658

**Diagnóstico:** Pieza 17, 4.º grado con periodontitis.

**Tratamiento:** Extracción pieza 17.

**Anestesia:** 3 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 12 minutos, la anestesia es completa en el labio y lengua. A los 15 minutos, extracción sin dolor.

Obs. Clínica N.º 49

Edad: 18 años

Gral. Arteaga 10049

**Diagnóstico:** Pieza 22, pulpitis.

**Tratamiento:** Extracción pieza 22.

**Anestesia:** 3 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 15 minutos, anestesia del labio, a los 8 minutos, hormigueo en la lengua. Se practica la extracción, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 50.

J. B.                      Edad: 13 años                      Nueva Ovalle 816

**Diagnóstico:** Pieza 18, pulpitis.

**Tratamiento:** Extracción de la pieza 18.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 12 minutos, anestesia completa. Se hace la extracción, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 51.

L. S.                      Edad: 43 años.                      La Paz 402

**Diagnóstico:** Piezas 17 y 18, 4.º grado.

**Tratamiento:** Extracción piezas 17 y 18.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 8 minutos, hormigueo en el labio. A los 15 minutos, se hace la extracción, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 52.

C. N.                      Edad: 53 años                      A. Barroso 76

**Diagnóstico:** Pieza 31, 4.º grado.

**Tratamiento:** Extracción, pieza 31.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 15 minutos hay anestesia completa del hemi-maxilar, se hace la extracción, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 53.

I. N.                      Maipú 1130 — Casa 3

**Diagnóstico:** Pieza 19, 4.º grado.

**Tratamiento:** Extracción, pieza 19.

**Anestesia:** 3 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** Como a los 20 minutos es insuficiente, se colocan nuevamente 2 cc. extrayéndose a los 10 minutos el molar, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 54.

A. H.                      Edad: 22 años                      Ovalle 886

**Examen:** Aumento de volumen sub-maxilar, doloroso a la presión. Trismus completo. Molar del juicio, doloroso y movable, sin caries. Temperatura 38 1/2. Pulso 124.

**Diagnóstico:** Absceso sub lingual por la complicación de la pieza 32.

**Tratamiento:** Extracción de la pieza 32 y abertura del absceso.

**Anestesia:** 5 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 10 minutos, la enferma puede separar las arcadas, más o menos 1 cms. Se coloca abre-boca y a los 25 minutos, se consigue una abertura suficiente para abrir el absceso sub-lingual, con un poco de dolor. Se aconseja no hacer la extracción del molar del juicio por estar sano.

Obs. Clínica N.º 55.

I. F.

Alonso Ovalle 1586

**Diagnóstico:** Pieza 19, 4.º grado.

**Tratamiento:** Extracción pieza 19.

**Anestesia:** 3 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 10 minutos, a pesar del hormigueo de la lengua y labio, la exploración es dolorosa. A los 15 minutos la anestesia es completa. Se extrae el molar, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 56.

G. G.

Puente 648

**Diagnóstico:** Pieza 19, con pulpitis.

**Tratamiento:** Extracción pieza 19.

**Anestesia:** 3 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 10 minutos hay manifestación de anestesia en la lengua y labio. A los 15 minutos, se practica la extracción, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 57.

V. A.

Edad: 30 años

A. Bello 246

**Diagnóstico:** Pieza 20, 4.º grado.

**Tratamiento:** Extracción, pieza 20.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 15 minutos, se extrae, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 58.

H. L.

Independencia 1586

**Diagnóstico:** Pieza 31, 4.º grado.

**Tratamiento:** Extracción pieza 31.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 10 minutos, la anestesia es completa. A los 15 minutos, se hace la extracción, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 59.

T. de la C.

Edad: 40 años

Santa Rosa 446

**Diagnóstico:** Pieza 20, pulpitis.

**Tratamiento:** Extracción de la pieza 20.

**Anestesia:** 4 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia:** A los 20 minutos, insensibilidad absoluta. Se hace la extracción, sin dolor.

Obs. Clínica N.º 60.

T. G.

Arturo Prat 344

**Diagnóstico:** Pieza 19, 4.º grado con periodontitis.

**Tratamiento:** Extracción de la pieza 19.

**Anestesia:** 3 cc. de novocaína al 2%.

**Período de anestesia** A los 10 minutos anestesia en el lado vestibular, no así en el lingual. A los 15 minutos ésta es completa. A los 20 minutos, se hace la extracción, sin dolor.

De las 60 anestésias practicadas, obtuvimos los siguientes resultados:

50 Casos con éxito satisfactorio a la primera inyección en un tiempo que fluctúa entre 10 y 15 minutos por término medio.

8 casos que hubo de repetirse la anestesia según nuestra técnica, obteniendo buen resultado.

2 casos de fracaso absoluto, debido a la poca experiencia personal y a la imperfección de la técnica empleada en nuestro comienzo.

## INDICACIONES

Se debe considerar que el nervio maxilar inferior es mixto por cuanto dá sensibilidad a los dientes y mucosa inferiores, y motilidad a los músculos masticadores, por lo tanto, bloqueándolo a su salida del cráneo, podremos entonces intervenir:

Cuando debamos hacer extracciones múltiples con regularización del reborde alveolar.

Cuando en casos de tumores la resección mandibular sea indicada.

Cuando por procesos inflamatorios, haya contricción mandibular y

Cuando haya necesidad de extraer esquirlas óseas en caso de fractura aprovechando para reducirla.

## CONCLUSIONES

1.º—De técnica sencilla puede ser efectuada por cualquier Odontólogo, ya que es por vía intra-bucal.

2.º—En aquellos casos de Trismus se logra vencerlo con facilidad.

3.º—El paciente no opone ninguna resistencia, puesto que es por dentro de la boca.

4.º—La esterilización debe ser perfecta, en atención a que con nuestra aguja llegamos a la base del cráneo.

5.º—Estará contra indicada en aquellos casos en que las inflamaciones sean tan extensas que al paso de nuestra aguja debiéramos atravesar por la región afectada.



## **BIBLIOGRAFIA**

**TESTUT.**—Anatomía Humana.

**C. DURANTE.**—Cirugía Odonto Maxilar.

**SEGUNDO CONGRESO ODONTOLOGICO LATINO AMERICANO.** 1925. — B. Aires.

**8.º CONGRES DENTAIRE INTERNATIONAL.** — París 1931.

**MEAD.**—Anestesia en Cirugía Dental.