



ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
" ZARAGOZA "

U. N. A. M.

" El Diente Incluido o Retenido; sus Complicaciones
y Tratamiento "

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A N:

Ma. del Carmen Alarcón Rosales

Ma. Antonia Gómez Navarrete

Cristina Laguna Juárez



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

EL DIENTE INCLUIDO O RETENIDO: SUS COMPLICACIONES Y TRATA- MIENTO

T E M A :	PAGINA
a) Introducción	1
b) Fundamentación del tema	2
c) Planteamiento del problema	3
d) Objetivos	4
e) Hipótesis	7
f) Material y Métodos	7
1) Generalidades anatómicas de la cavidad oral.	9
2) El diente incluido	22
2.1) Etiología	23
2.2) Frecuencia	26
3) Indicaciones y contraindicaciones para la - eliminación del diente incluido	30
4) Diagnóstico, localización y clasificación de los dientes incluidos	39
5) Diferentes estudios que fundamentan el acto quirúrgico en el tratamiento de los dientes incluidos	54
5.1) Valoración hematológica preoperatoria	60
5.2) Profilaxis antimicrobiana	63
5.3) Premedicación	63
6) Instrumental quirúrgico	67
7) Anestesia	70

T e m a :	Página
8) Técnicas quirúrgicas para la eliminación de los dientes incluídos	73
9) Dientes incluídos y no erupcionados; donadores para trasplante de substitución	78
10) Exposición quirúrgica y movimientos ortodónticos	83
11) Complicaciones	86
12) Indicaciones posoperatorias	93
H) Análisis	95
I) Conclusiones	96
J) Propuestas y alternativas	96
K) Bibliografía	98

INTRODUCCION

Al llevar la clínica de cirugía en los últimos semestres de la carrera de Cirujano Dentista, observamos la gran incidencia de dientes incluídos , por este motivo, decidimos elaborar este pequeño trabajo, para así, aumentar los conocimientos generales con respecto al tipo de tratamiento a realizar en cada uno de los casos.

El objetivo general es aportar una nueva fuente de consulta para el profesor y el alumno y así elevar el nivel académico y profesional de nuestra escuela.

No aportamos ninguna técnica o conocimiento innovador, - sólo conjugamos todos los conocimientos y técnicas existentes para aplicarlos en el momento necesario de la técnica quirúrgica.

EL DIENTE RETENIDO . SUS COMPLICACIONES Y TRATAMIENTO

Fundamentación del tema:

Actualmente los cirujanos dentistas tienen la capacidad de realizar un tratamiento integral, con la ayuda de una historia clínica, con técnicas radiográficas y métodos de diagnóstico bien elaborado para dar un diagnóstico preciso.

Así los odontólogos han tenido que enfrentarse a problemas diagnósticos para el diente retenido de frecuencia y complejidad antes insospechados, por lo que la investigación científica y los conceptos éticos han estado ejerciendo presiones de toda índole sobre el dentista, e incluso para las técnicas quirúrgicas, exigiendo que el tratamiento sea necesario desde el punto de vista bio-psico-social.

Los odontólogos han ido modificando su orientación puramente técnica para darle cada vez más importancia a los procesos biológicos y con esto, conocer las causas más frecuentes de la retención dentaria.

El paciente, al observar la ausencia de un diente, le crea problemas psicológicos, ya que no puede desenvolverse libremente en el ambiente social.

La inclusión dentaria difícil es un reto, desde los puntos de vista: diagnóstico, anestésico y quirúrgico, y no puede compararse con ningún problema "corriente", sea cual sea la especialidad quirúrgica.

La frecuencia con que se presenta la inclusiones:

- a) Mayor en mujeres que en hombres (según investigaciones realizadas anteriormente).
- b) Los terceros molares inferiores son más propensos a tener retención más intensa que los superiores, siendo más frecuentes en personas de 20 años, ocasionando trastornos periodontales.
- c) La retención de caninos superiores es más frecuente de 12 a 16 años. Y en menor grado los caninos inferiores.

Así como también se observó que las inclusiones pueden presentarse en cualquier otro diente, pero algunos son más afectados con mayor frecuencia que otros. Es así que

los terceros molares superiores e inferiores, y los caninos superiores, son los retenidos más frecuentemente, seguidos de premolares y dientes supernumerarios, aunque estos dos últimos son menos frecuentes.

La retención dentaria puede ser total o parcial, es decir, la retención es total cuando el diente se halla totalmente encerrado en el hueso de los maxilares y parcial cuando la erupción es incompleta.

La clasificación de los dientes retenidos puede ser:

En superiores.- mesioangular, oblicua, en paladar, en su superficie labial del maxilar superior, distoangular, vertical, horizontal, vestibuloangular.

En inferiores.- mesioangular (siendo los terceros molares los más frecuentes) distoangular, vertical, horizontal y lingualmente (en caninos).

Se considera que un porcentaje importante de dientes incluidos son productores de trastornos patológicos y periodontales que requieren de un tratamiento, aunque existen dientes retenidos que no producen ningún trastorno patológico.

Existen trastornos patológicos, asociados con el diente retenidos siendo el más común el quiste dentífero, que ejerce una presión sobre los dientes adyacentes, suficiente para producir la destrucción del periodonto, así como también existe formación de bolsas periodontales, resorción del diente y desplazamiento del mismo, o provocar traumatismos por maloclusión. En algunos casos, el resultado final será la pérdida de un diente permanente, sano y funcional.

Todos los dientes incluidos deben ser eliminados quirúrgicamente como medio de prevención, evitando así accidentes o la aparición de un padecimiento más tarde.

También en ocasiones se puede efectuar un tratamiento ortodóntico, que dependerá de la posición del diente.

Planteamiento del problema:

Este trabajo tiene como objetivo proporcionar información con respecto a la retención dentaria, sus complicaciones y tratamiento, además para que el cirujano dentista brinde servicios más especializados o perfeccionados a un número mayor de pacientes.

Son dientes incluídos (incluídos o retenidos) aquellos que una vez llegada su época de erupción no pudieron brotar por la presencia de alguna barrera física en su trayectoria normal.

Se analizará el problema en cuatro meses y durante este tiempo se obtendrá información necesaria para la investigación.

El cirujano dentista debe tener los conocimientos básicos de la cirugía, la anatomía con que se relaciona el diente retenido, así como también, debe saber las técnicas anestésicas para cada tipo de inclusión.

La clasificación de los dientes retenidos puede ser:
 En superior.- mesioangular, oblicua, en paladar, superficie labial, distoangular, vertical, horizontal, vestibuloangular.
 En inferior.- mesioangular, distoangular, vertical, horizontal y lingual.

La inclusión puede ser parcial o total cuando se halla totalmente encerrado en el hueso de los maxilares y parcial cuando la erupción es incompleta.

La frecuencia con que se presenta la retención es:

- a) Mayor en mujeres.
- b) Terceros molares inferiores son más propensos a tener retención más intensa que los superiores, siendo más frecuente en personas de 20 años, ocasionando también trastornos periodontales.
- c) La retención de caninos superiores es más frecuente en jóvenes de 12 a 16 años. Y en menor grado los caninos inferiores.

Los accidentes más frecuentes que pueden producir los dientes incluídos son: mecánicos, infecciosos, neurológicos y tumorales.

La retención dentaria se presenta en todos los niveles - socioeconómicos.

Pero no en todos tienen la oportunidad de tener tratamiento oportuno, ya que por el alto costo de los tratamientos, las personas prefieren dejarlos en su sitio.

La mayoría de los dientes :incluidos deben ser eliminados quirúrgicamente como método de prevención, por lo - que el cirujano dentista debe efectuar una evaluación - exacta del caso, incluyendo las pruebas de laboratorio - para exámenes clínicos y además deberá realizar un estudio radiográfico minucioso (observando la posición del - diente incluido). Para dar un diagnóstico preciso llevando a cabo las técnicas adecuadas para cada tipo de re tención.

Para llevar a cabo la eliminación de un diente retenido es absolutamente indispensable que el cirujano dentista efectúe una evaluación exacta del caso, incluyendo las - pruebas de laboratorio para exámenes clínicos, un estudio radiográfico, para dar un tratamiento adecuado.

OBJETIVOSGENERAL:

Aplicar los conocimientos necesarios para detectar las causas de la : retención de dientes, realizar un diagnóstico y tratamiento indicado para cada caso específico evitando complicaciones.

ESPECIFICOS:

- 1.- Describir las causas más frecuentes de la inclusión del diente.
- 2.- Aplicar los diferentes métodos de diagnóstico que se utilizar en la inclusión de dientes.
- 2.-1 Describir los exámenes de laboratorio necesarios para realizar la intervención quirúrgica.
- 3.- Analizar las patologías que se presentan como consecuencia de la retención dentaria.
- 3.-1 Analizar las técnicas quirúrgicas para cada tipo de inclusión dentaria.
- 3.-2 Aplicar la anatomía bucal para poder localizar el sitio de la retención.
- 3.-3 Aplicar las técnicas de anestesia requeridas para cada tipo de inclusión.
- 4.- Describir las complicaciones más frecuentes que se producen durante y después de la extracción del diente incluido.

= H I P O T E S I S =

Si el Cirujano Dentista, llevara a cabo los medios de diagnóstico indicados para realizar un buen tratamiento en la inclusión dentaria, evitaría así serias complicaciones en los pacientes.

MATERIAL:

Revisión Bibliográfica
Libros
Revistas
Sobretiros

METODOS:

Para la elaboración de la tesis se manejará el Método Inductivo. Pues partiendo de generalidades obtenidas a través de libros, revistas y sobretiros, se llegará a lo particular. Ya que la información llevada en forma metódica nos podrá proporcionar conceptos claros de las cosas, hechos y fenómenos, también nos facilitará la sistematización de nuestros conocimientos e ideas.

GENERALIDADES ANATOMICAS DE LA CAVIDAD ORAL

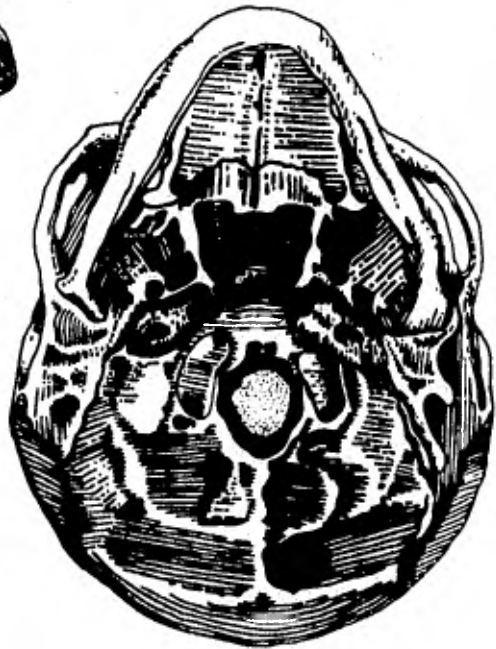
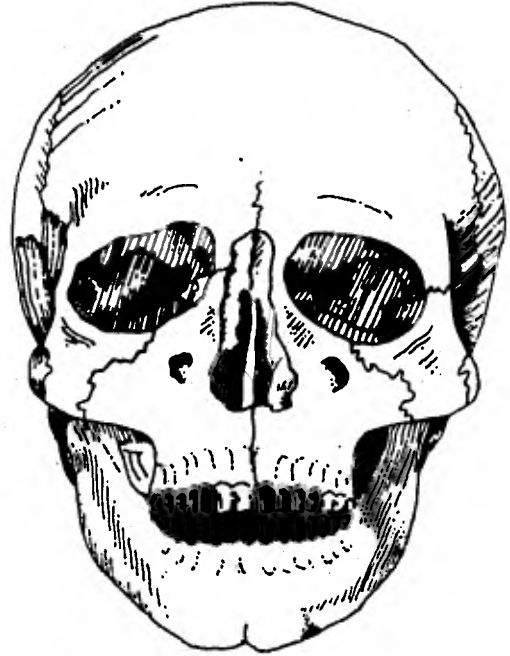
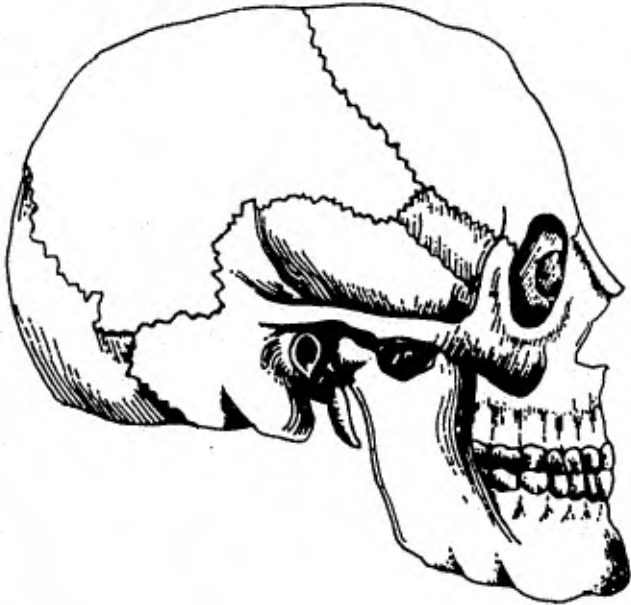
Para nuestro conocimiento la cabeza se divide en dos partes: el cráneo y la cara.

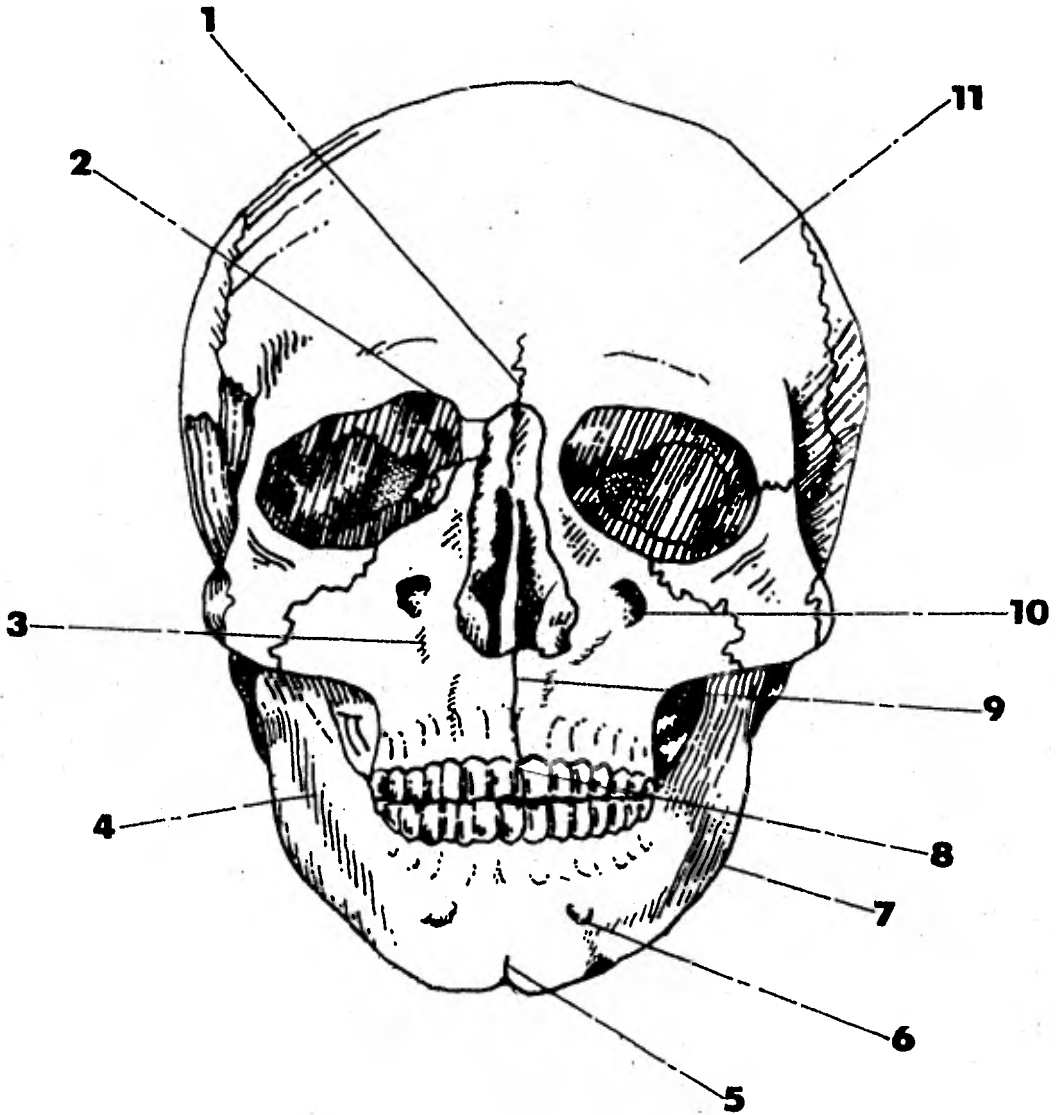
Desde el punto de vista quirúrgico, la cara comienza en el cráneo: los planos de recubrimiento siguen en continuidad; la vascularización y la inervación tienen el mismo origen. Las afecciones que ahí se encuentran pueden ser congénitas o adquiridas, y las lesiones traumáticas se extienden frecuentemente de una a la otra, haciendo difícil toda delimitación absoluta.

Un repaso anatómico resulta indispensable, el cual limitaremos con ilustraciones para una mayor comprensión.

- 1.- Huesos del cráneo
- 2.- Irrigación Sanguínea
- 3.- Inervación
- 4.- Sistema muscular

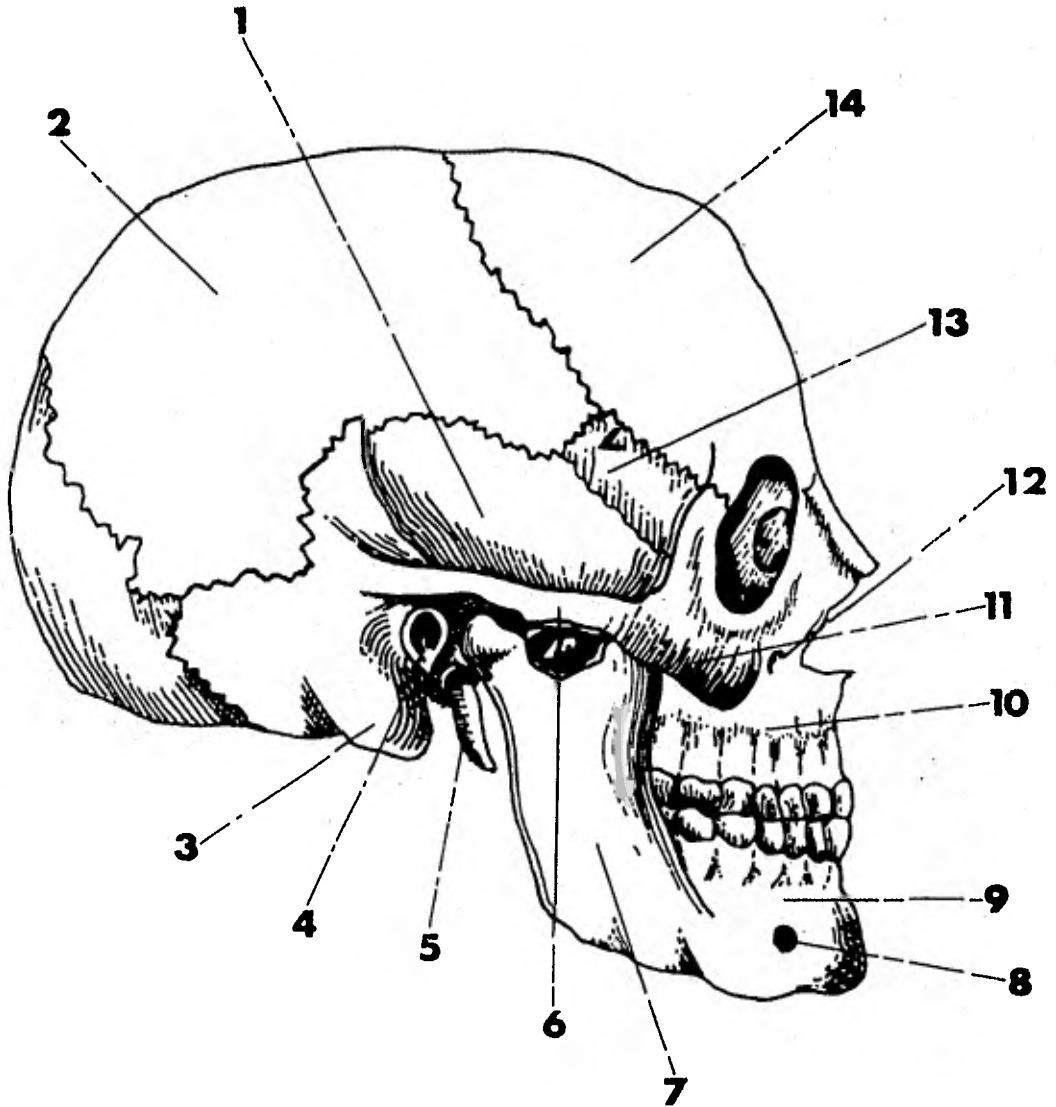
**E S Q U E M A S
D E L
C R A N E O**





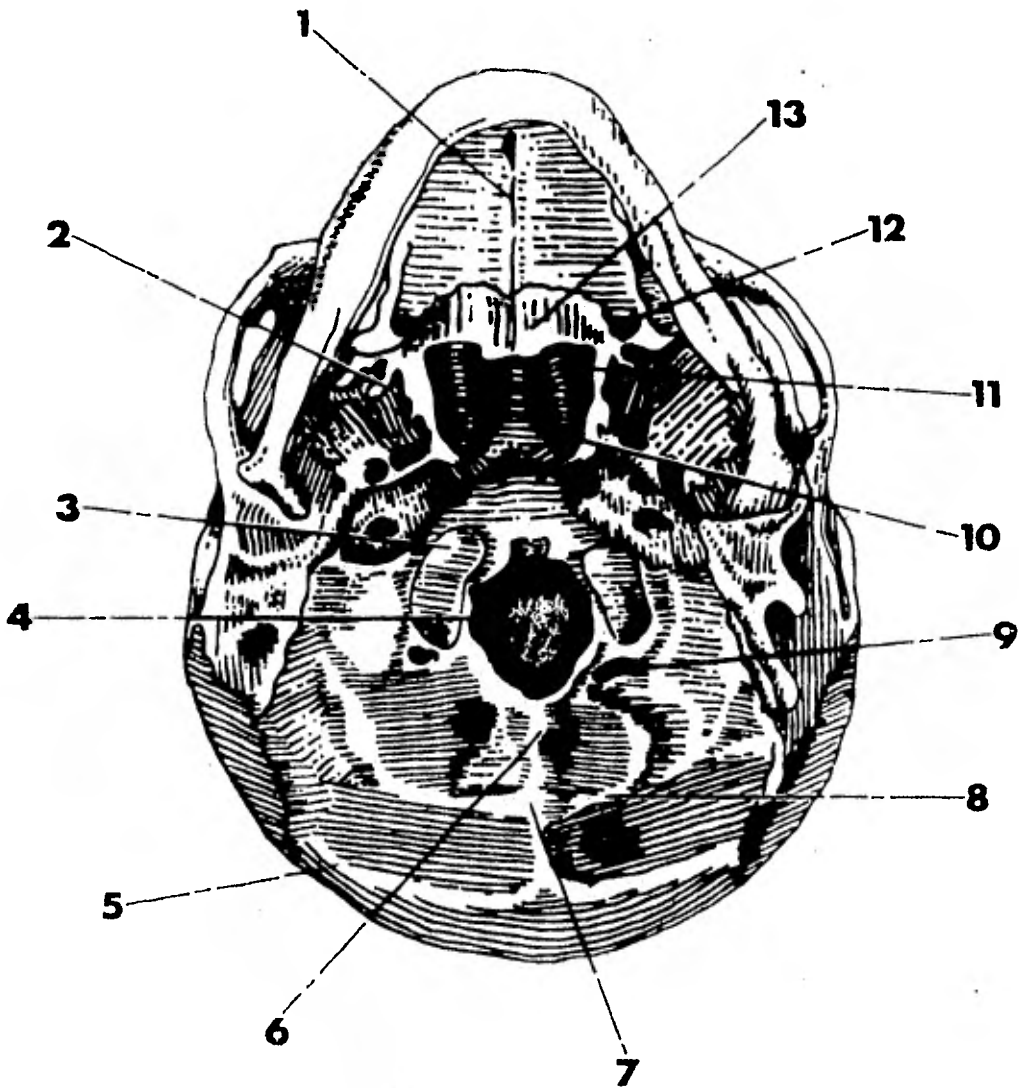
CARA ANTERIOR DE LA CABEZA OSEA

1.- Glabella; 2.- Escotadura supraorbitaria; 3.- Fosa canina; 4.- Rama de la mandíbula; 5.- Sínfisis del mentón; 6.- Agujero mentoneano; 7.- Angulo mandibular; 8.- Punto alveolar; 9.- Espina nasal anterior; 10.- Agujero infraorbitario; 11.- Eminencia frontal.



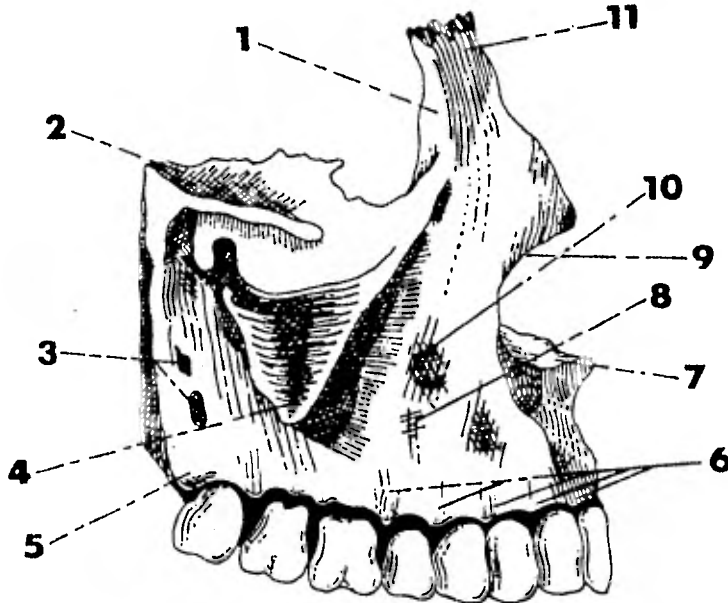
VISTA LATERAL DE LA CABEZA

1.- Escama del temporal; 2.- Hueso parietal; 3.- Porción mastoidea del temporal; 4.- Conducto auditivo externo; 5.- Apófisis estiloides; 6.- Arco cigomático; 7.- Rama de la mandíbula; 8.- Agujero mentoniano; 9.- Cuerpo de la mandíbula; 10.- Maxilar; 11.- Hueso malar; 12.- Agujero suborbitario; Fosa temporal; 14.- Hueso frontal.



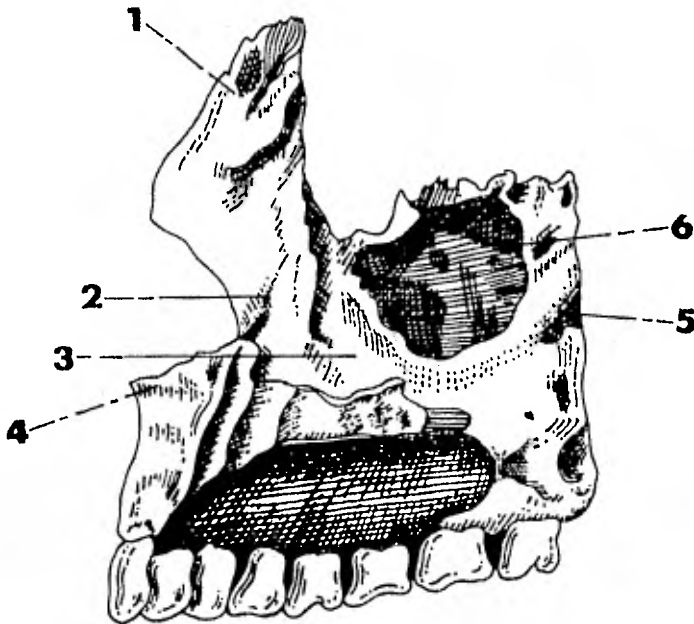
CARA INFERIOR DE LA BASE DEL CRANEO

1.- Sutura intermaxilar; 2.- Gancho pterigoideo; 3.- C6ndilo del occipital; 4.- Agujero occipital; 5.- L6nea occipital superior; 6.- Cresta occipital externa; 7.- Protuberancia occipital externa; 8.- L6nea occipital inferior; 9.- Agujero c6ndilo posterior; 10.- V6mer; 11.- Espina nasal posterior; 12.- Agujero palatino mayor; 13.- L6mina horizontal del palatino.



MAXILAR CARA EXTERNA

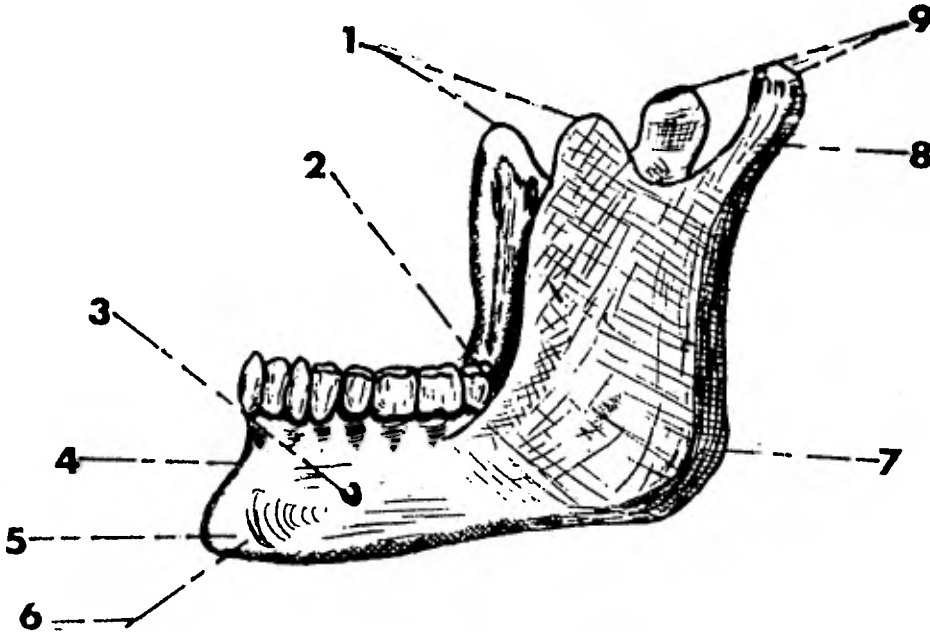
1.- Surco lagrimal; 2.- Cara orbitaria; 3.- Agujeros dentarios; 4.- : Apófisis piramidal; 5.- Tuberosidad; 6.- Eminencias alveolares; 7.- : Espina nasal anterior; 8.- Fosa canina; 9.- Escotadura nasal; 10.- Agujero infraorbitario; 11.- Apófisis ascendente.



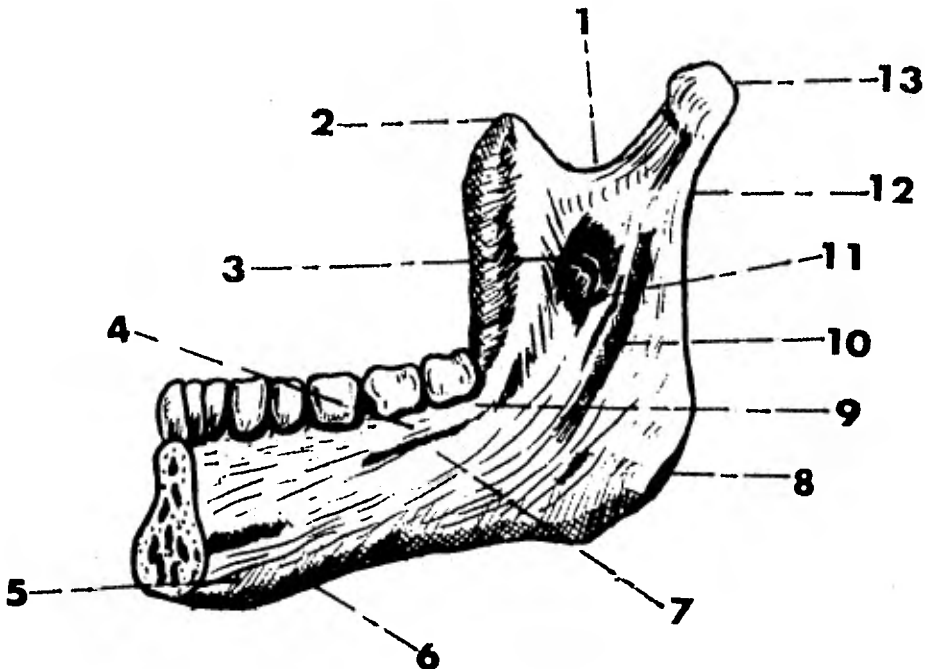
MAXILAR CARA INTERNA

1.- Apófisis ascendente; 2.- Cresta del cornete; 3.- Meato inferior; 4.- Espina nasal anterior; 5.- Surco palatino; 6.- Seno maxilar.

MANDIBULA. CARA LATERAL



1.- Apófisis coronoides; 2.- Línea oblicua externa; 3.- Agujero mentoniano; 4.- Sínfisis mentoniana; 5.- Protuberancia mentoniana; 6.- Tubérculo mentoniano; 7.- Angulo; 8.- Cuello; 9.- Condilos.

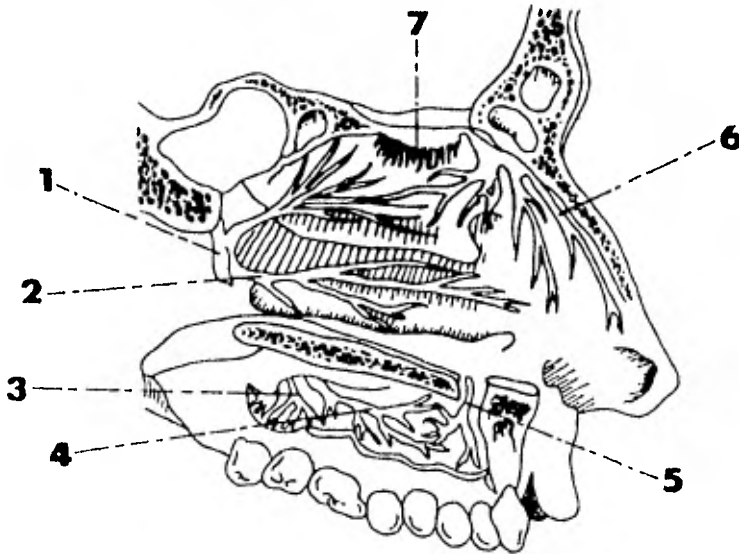


MANDIBULA CARA INTERNA

" MANDIBULA. CARA INTERNA "

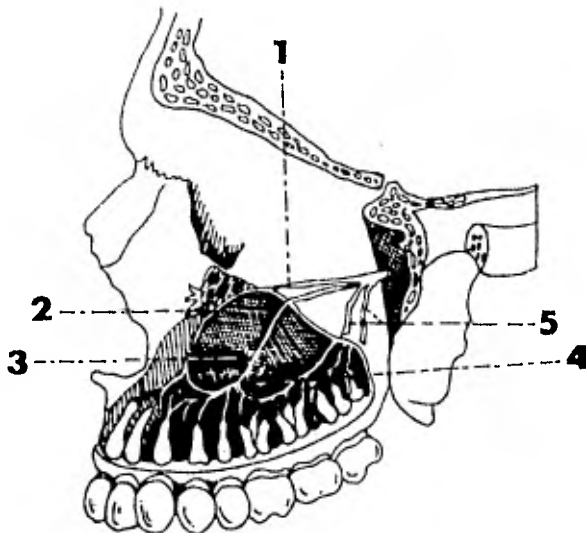
=====

- 1.- Escotadura sigmoides.
- 2.- Apófisis coronoides.
- 3.- Espina de spix.
- 4.- Borde alveolar.
- 5.- Fosa digástrica.
- 6.- Borde inferior.
- 7.- Fosa submandibular.
- 8.- Angulo.
- 9.- Línea oblicua interna.
- 10.- Surco milohioideo.
- 11.- Agujero mandíbular.
- 12.- Borde posterior.
- 13.- Cóndilo.

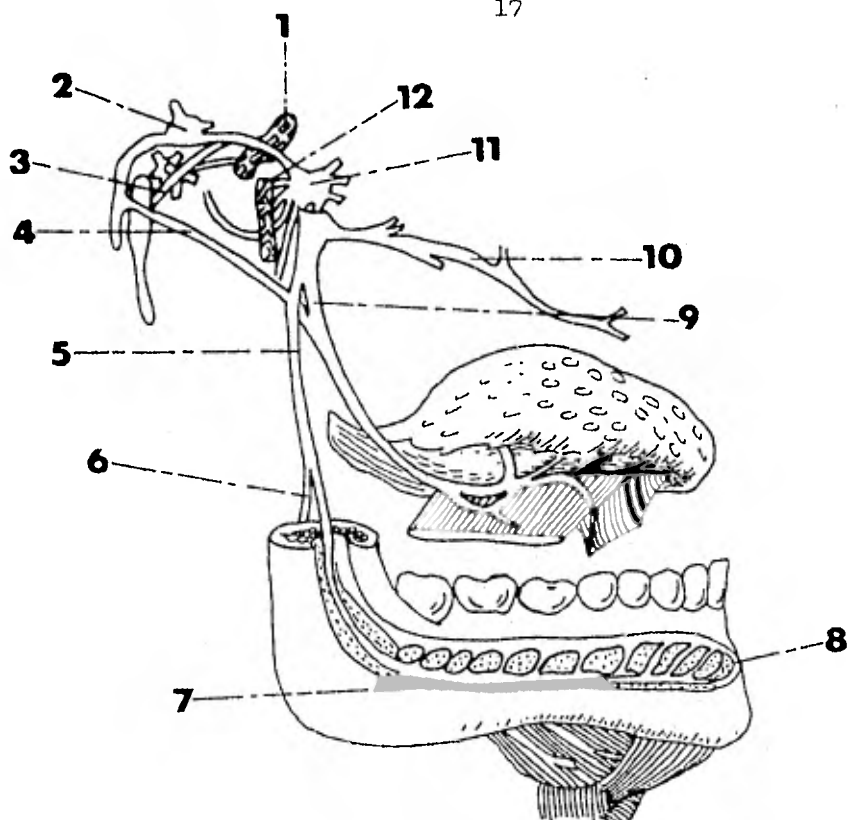


INERVACION DE LA PARED EXTERNA DE LA FOSA NASAL Y DEL PALADAR

1.- Ganglio esfenopalatino; 2.- Rama del nervio palatino mayor; 3.- Nervio palatino menor; 4.- Nervio palatino mayor; - 5.- Nervio esfenopalatino; 6.- Rama externa del nervio nasal interno; 7.- Nervios olfatorios.

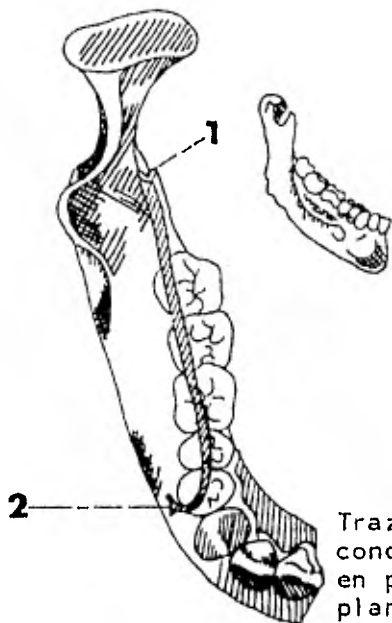


INERVACION DENTARIA DEL MAXILAR SUPERIOR
(Esquemática). 1: Nervio suborbitario. 2: Nervios -
dentarios posteriores. 3: Ramo del dentario medio al
primer molar. 4: Nervio dentario medio. 5: Nervio -
dentario anterior

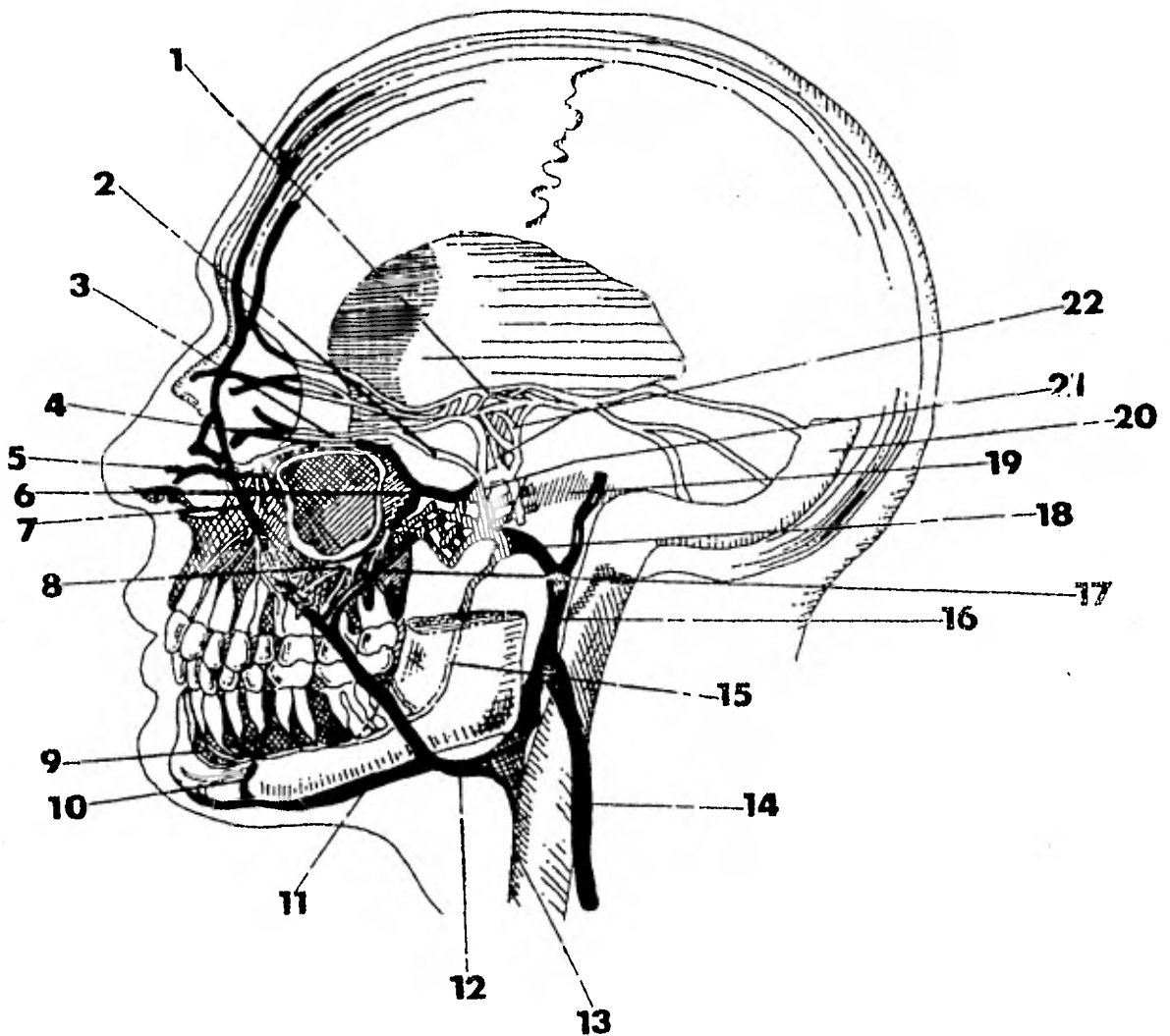


ESQUEMA DE LA DISTRIBUCION Y CONEXIONES DEL NERVIO MANDIBULAR

1.-Arteria carotídea interna; 2.-Ganglio del facial; 3.-Rama timpánica del glo
sofaringeo; 4.-Cuerda del tímpano; 5.-Nervio dentario inferior; 6.-Rama Mi
lohoidea; 7.-Ramo mentoniano; 8.-Ramo incisivo; 9.-Nervio lingual; 10.-
Nervio mandibular; 11.-Ganglio ótico, 12.-Arteria meníngea media.

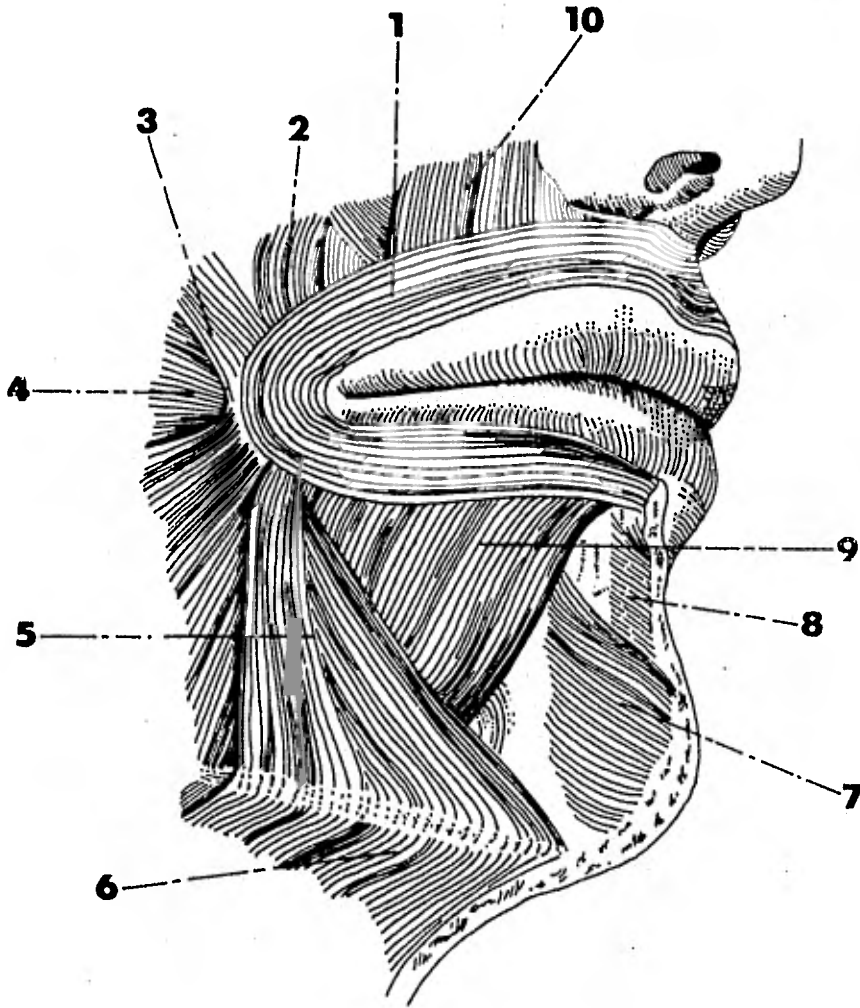


Trazado del recorrido del-
conducto dentario inferior
en proyección sobre un -
plano horizontal, desde su
orificio de entrada hasta
el orificio mentoniano 2.



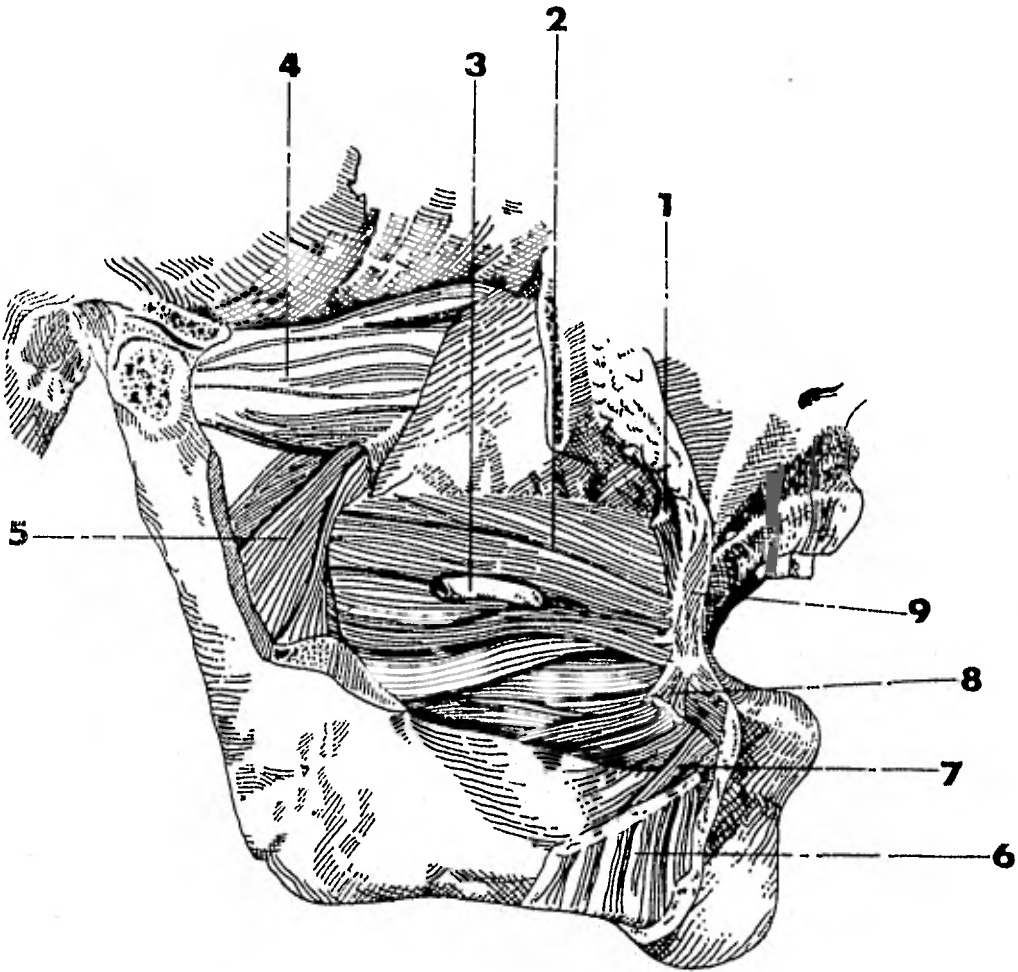
CIRCULACION VENOSA DEL SISTEMA DENTARIO

1.- Vena yugular interna. 2.- Vena yugular externa. 3.- Seno lateral. 4.- Vena temporal superficial. 5.- Tronco temporomaxilar. 6.- Vena Facial. 7.- Vena dentaria inferior. 8.- Plexo venoso pterigomaxilar. 9.- Vena alveolar. 10.- Venas dentarias posteriores. 11.- Vena dentaria anterior. 12.- Vena suborbitaria. 13.- Vena oftalmofacial. 14.- Seno cavernoso. 15.- Vena oftálmica inferior. 16.- Vena maxilar interna. 17.- Plexo alveolar. 18.- Vena submental. 19.- Vena mentoniana. 20.- Vena incisiva. 21.- Vena facial común. 22.- Venas anastomóticas entre el plexo pterigo maxilar y el seno cavernoso.



MUSCULOS DEL MENTON

1.- Orbicular de los labios; 2.- Cigomático menor; 3.- Cigomático mayor; 4.- Buccinador; 5.- Triangular de los labios; 6.- Cutáneo del cuello; 7.- Músculo de la borla de la barba; 8.- Lámina aponeurótica que separa los músculos de la borla; 9.- Cuadrado de la barba; 10.- Elevador común del labio superior y del ala de la nariz.



1.- Cigomático mayor; 2.- Buccinador; 3.- Conducto de Stenon;
 4.- Pterigoideo externo; 5.- Pterigoideo interno; 6.- Triangu-
 lar de los labios; 7.- Cuadrado de la barba; 8.- Triangular -
 de los labios; 9.- Orbicular de los labios.

BIBLIOGRAFIA.

GENERALIDADES ANATOMICAS DE LA CAVIDAD ORAL.

- 1.- H. Aprile M.E. Figun R.R. Garino
Anatomía Odontológica
Orocervicofacial.
Quinta Edición. Editorial El Ateneo. Buenos Aires
Año 1975. Pag. 505-213-219-227-269-508-551-505.

- 2.- Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez
Anatomía Humana
Decimacuarta Edición. Tomo 1 Año 1975.
Editorial Porrúa, S.A. Pag. 326-328-331-333.

- 3.- Dr. Ignacio Alcaraz del Rio.
Anatomía Humana para odontología
2a. Edición . Editorial México. Año. 1977
Páginas 56-60 y 70 a 84- 225-268-269.

- 4.- Walter C. Guralnick
Tratado de Cirugía Oral
Salvat Editores
5a. Edición ; año 1976
Pag. 18: 20.

EL DIENTE INCLUIDO O RETENIDO

DEFINICION:

El diente incluido es aquel diente que no ha erupcionado en posición durante su etapa fisiológica normal. La erupción puede ser impedida por tejidos blando y duros adyacentes, - como huesos, dientes o tejidiso blandos o densos; manteniendo la integridad de su saco pericoronario fisiológico.

Inclusión parcial.- Este término corresponde al diente cuya erupción es incompleta. Clínicamente el diente es visible, pero, a menudo, está en posición normal y siempre se halla cubierto por tejido blando o duro en cantidades variables.

Inclusión ósea completa.- El diente se halla completamente encerrado en los huesos de los maxilares.

Inclusión potencial.- Un diente no erupcionado que conserva el potencial para erupcionar, pero con toda probabilidad ocupará al salir, posición y función anormales - debido a la obstrucción, a menos de realizarse una intervención quirúrgica, es considerado como una inclusión potencial.

El diente que no ocupa su posición normal y no realiza su función correcta en la arcada dental, es un diente no erupcionado que se transformará en un diente incluido - si no logra desplazarse hacia la posición normal y asumir la posición correcta en un plazo razonable.

Generalmente se considera que un plazo de 2 años después del momento previsto para la erupción normal está dentro de los límites normales.

ETIOLOGIA

Para poder detectar el problema de retención dentaria debemos conocer la etiología que la producen, pero nosotros mencionaremos las que se presentan en la segunda dentición, ya que son las de más importancia para llevar a cabo un tratamiento quirúrgico.

Las cuales son:

1.- **Razones Embriológicas.**- La malposición de los gérmenes dentales se ha sugerido como un posible factor de falta de erupción de los dientes. Si la fuerza eruptiva está demasiado alejada de la zona de la sub siguiente erupción, puede ser "prematamente agotada". Se cree que la erupción malposicionada la origina la rotación o la inclinación de un germen dental. También puede observarse una posición incorrecta de los gérmenes dentales y una consecuente malposición en la erupción en otros dientes.

Los gérmenes dentales en posición anormal pueden jugar un papel importante en la retención de los dientes, en crecimiento y fuerza eruptiva insuficiente. La malformación de los dientes también puede dar lugar a la retención total o parcial. Los dientes supernumerarios de diversos tipos generalmente no erupcionan a causa de la falta de espacio en el arco

dental y están bloqueados por los dientes vecinos.

Radash, sostiene que la retención se produce por los trastornos de las relaciones que existen entre el folículo dentario y la cresta alveolar durante las diversas fases de evolución.

Los cambios de evolución que sufren estas estructuras se producen como consecuencia de alteraciones en la formación del tejido óseo y que hace desplazar el folículo dentario.

- 2.- Obstáculos Mecánicos.- La obstrucción mecánica contra la erupción debe considerarse entre los factores ambientales. Dientes supernumerarios como los mesiodens son la causa más frecuente de retención de los incisivos del maxilar superior.

Generalmente quedan retenidos ambos dientes ya que se obstruyen mutuamente la salida.

Los odontomas y quistes foliculares también pueden impedir la erupción.

- A)- La falta de espacio es una de las posibilidades en que el germen del tercer molar inferior debe desarrollarse entre una pared inextensible (cara distal del segundo molar) y la rama ascendente del maxilar inferior; el canino superior tiene su germen situado en lo más elevado de la fosa canina. Completada la calcificación del diente y de los maxilares de dimensiones reducidas, no tienen lugar para ocupar su sitio normal en la arcada. Los caninos superiores y premolares inferiores frecuentemente están retenidos; debido a una pérdida de espacio consecutiva a la pérdida prematura de los dientes deciduos.
- B)- El hueso con una condensación tal que no puede ser vencido en el trabajo de erupción como sería en el caso de la hiper cementosis durante el desarrollo de la raíz que provoca su unión con la cavidad alveolar.
- C)- El impedimento que se opone a la normal erupción puede ser: un órgano dentario, dientes vecinos que por extracción prematura del temporario han acercado sus coronas, constituyendo un obstáculo mecánico a la erupción del permanente; posición viciosa de un diente

te retenido que choca contra las raíces de los dientes vecinos.

D)- Elementos patológicos que pueden oponerse a la normal erupción dentaria: dientes supernumerarios, tumores y quistes de origen odontogénico (odontomas), - constituyen un impedimento mecánico de la erupción dentaria.

3.- Causas Generales.- Todas las enfermedades generales en directa relación con las glándulas endocrinas pueden ocasionar trastornos en la erupción dentaria como anodoncia e inclusión.

Las enfermedades ligadas al metabolismo del calcio (raquitismo) también son influencias sobre la reten^{ción} dentaria.

Los factores genéticos influyen a veces, esto lo comunicó Reid, que dice, que probablemente exista un carácter recesivo autosómico que provoque reten^{ción} múltiple en el hombre.

En la disostosis cleidocraneal hay generalmente numerosos dientes que están parcial o completamente rete^{nidos}. Los dientes erupcionados suelen estar rotados o inclinados, por lo cual, su función masticatoria es reducida.

En esta anomalía hay también dientes supernumerarios múltiples, sobre todo en las regiones anterior y premolar, los bordes alveolares desdentados están a menudo engrosados.

Según Politzer y Weizenberg dicen que los dientes supernumerarios en particular los mesiodens tienen su origen en los restos de la lámina dental normal o en láminas accesorias que se desarrollan durante las primeras fases de la formación de los dientes. La lámina dental primaria se divide por un tabique de tejido conjuntivo, lo cual parece inducir la separación de gérmenes epiteliales que más tarde pueden convertirse en mesiodens. Sin embargo, esto no explica porque estos mesiodens casi siempre se desarrollan después de los incisivos deciduos.

Es posible que la herencia juegue un papel importan-

te ya que en algunas familias, la incidencia se encuentra aumentada.

FRECUENCIA

La frecuencia con que se presentan los dientes incluidos en relación con los siguientes estudios es:

En un trabajo donde se seleccionaron 116 dientes, elaborado por el Dr. Wolf J.E. y Mattila K., en la Universidad de Finlandia, demostró que después del tercer molar, el canino maxilar es el diente más frecuentemente incluido, constituyendo cerca del 17 al 18 % de todos los dientes incluidos, siendo la prevalencia de los dientes localizados palatinamente de 76 %, y de los dientes localizados labialmente fue del 9 %.

Por acuerdo de Dachi y Howell cerca del 9 % de los caninos maxilares están incluidos.

De los 116 caninos maxilares incluidos estudiados, un total de 85 dientes (73 %) se presentó en pacientes femeninos y 31 dientes (27 %) en pacientes de sexo masculino.

Los dientes más retenidos son los terceros molares, mandibulares y los caninos del maxilar superior. Todos los demás dientes son retenidos con una frecuencia mucho menor. Los datos disponibles están con frecuencia basados en diferentes grupos de población o pacientes, los cuales difieren mucho.

A continuación presentamos una tabla en la que se demuestra la frecuencia de los dientes retenidos según diversos investigadores: (ver tabla anexa)

La retención dentaria de acuerdo al sexo, en algunos estudios realizados por Wirth demuestran que:

En mujeres es de 101	-	48.4 %
y en hombres de 108	-	51.6 %

En lo que se refiere a los continentes donde el mayor número de pacientes con dientes retenidos en orden de importancia son: Europeo, Americano (U.S.A., Canadá).

El diente supernumerario retenido más común en el "mesio

	Blum		Prizing		Vergoupoulus		Total	
	<u>Max.</u>	<u>Mand.</u>	<u>Max.</u>	<u>Mand.</u>	<u>Max.</u>	<u>Mand.</u>	<u>Max.</u>	<u>Mand.</u>
Incisivo central	9	0	8	1	4	0	21	1
Incisivo lateral	1	1	6	2	5	1	12	4
Canino	99	10	55	9	220	16	374	35
Primer premolar	0	2	2	3	6	6	8	11
Segundo premolar	5	14	6	6	11	4	22	24
Primer molar	0	2	1	0	0	0	1	2
Segundo molar	0	1	0	2	0	2	0	5
Tercer molar	62	231	7	10	36	184	105	425
	<hr/>		<hr/>		<hr/>		<hr/>	
T O T A L	176	261	85	23	282	213	543	507
	<hr/>		<hr/>		<hr/>		<hr/>	

dens", que se encuentra situado entre los incisivos centrales superiores, puede ser único o doble y en ocasiones invertido, éste diente es más frecuente en varones - que en mujeres.

Los dientes supernumerarios son más frecuentes en superiores. Según Grahnén y Granath los dientes supernumerarios son menos comunes en la dentición primaria que en la permanente.

Otros dientes supernumerarios como son los cuartos molares son más frecuentes en pacientes de raza negra, los - cuales suelen situarse en la parte distal del tercer molar.

Los dientes paramolares * superiores, premolares inferiores e incisivos laterales superiores, son vistos también con frecuencia.

* Paramólar.- Diente supernumerario que existe en la cara bucal del segundo o tercer molar.

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

EL DIENTE INCLUIDO O RETENIDO, SUS COMPLICACIONES Y TRATAMIENTO.

- 1.- AREVALO ROBLEDO SILVERIO
Dientes Retenidos
U.N.A.M. 1979 Pag. 17-19
- 2.- LYPHE J.J.
Indications and contraindication for removal of
the impacted tooth. Dent. Clin. North. Am. 1979
Jul.: 23 (23); 333-46.
- 3.- MARTINEZ JIMENEZ MA. GUADALUPE
Dientes Incluidos
U.N.A.M. 1975 Pag 31-35
- 4.- RIES CENTENO G. A.
Cirugía Bucal
8a. Edición 1979, Edit. El Ateneo
Pag. 221-258
- 5.- RODRIGUEZ BAEZ EDMUNDO JAVIER
Extracción y tratamiento de los dientes retenidos
U.N.A.M. 1975. Pag. 13-15
- 6.- THOMB KURI GERMAN
Patología Oral
8a. Edición 1978
Editorial Salvat Pag. 163-169
- 7.- SHAGER WILLIAM G.
Tratado de patología bucal
1a. Edición 1977
Editorial Interamericana Pag. 64-67
- 8.- WOLF J. E.; MATTILA K.
Localization of impacted maxillary canines by pano-
ramic tomography
D. entomaxillo fac Radiol. 1979; 8 (2), 85-91

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES
PARA LA ELIMINACION DEL DIENTE INCLUIDO

INDICACIONES.-

A continuación analizaremos las indicaciones, modificadas y ampliadas, tomadas de la Southern California Society - Of Oral and Maxillofacial Surgeons, los cuales son:

- a) Discrepancia entre el tamaño o número de dientes y tamaño de los maxilares.
- b) Para facilitar un tratamiento ortodóntico.
- c) Daño a los dientes adyacentes.
- d) Dientes incluidos y aparatos de prótesis.
- e) Dientes incluidos asociados con tumores y quistes - odontogénicos.
- f) Dientes retenidos con infección recurrente.
- g) Resorción interna o caries asociadas con un diente retenido .
- h) Dolor de etiología desconocida.
- i) Extracción de dientes incluidos en la preparación para irradiación de los maxilares y tejidos vecinos.
- j) Falta de función.

- a) Discrepancia entre el tamaño o número de dientes y tamaño de los maxilares:

Es preciso eliminar dientes incluidos o no erupcionados cuando existe discrepancia entre el tamaño y número de dientes y el tamaño de los maxilares, donde se alojan estas estructuras, y es posible realizar otros tratamientos como ortodoncia o trasplante del diente.

La falta de espacio es seguramente la indicación más común para la extracción de dientes incluidos de todos los tipos. La evolución del Homo Sapiens, la estructura y el tamaño de los maxilares han disminuído probablemente debido a modificaciones en su dieta.

Sólo el 5 % de adultos jóvenes con dentadura completa natural tienen espacio suficiente para la erupción total de los terceros molares. Una inserción gingival alta y una posición distal, en la arcada del tercer molar favorecen la aparición de la inflamación crónica e infección debido a la imposibilidad de mantener una buena higiene bucal.

Al agravarse la situación y pasar de una inserción gingi

val alta mínima a la retención parcial para llegar a la retención ósea completa, también aumentan las probabilidades de infección.

Los Cirujanos Dentistas de generaciones pasadas consideraban como una solución al problema del diente retenido no tocar los terceros molares a menos que se manifestaran trastornos evidentes. Nos preguntamos si ellos pensaron que los dientes retenidos que dejaron (insitu) en su lugar, podrían ser casos difíciles, para los Cirujanos Dentistas de hoy en día y que ocasionarían trastornos importantes en el paciente que tendría 30 años más y con todos los cambios fisiológicos y enfermedades que implica el envejecimiento.

b) Para facilitar el tratamiento ortodóntico:

Durante un tratamiento ortodóntico la eliminación de -- dientes permanentes no erupcionados está indicada cuando el ortodoncista considera que la extracción podrá facilitar el tratamiento completo del paciente.

c) Daño a los dientes adyacentes:

A menudo un diente incluído favorece la retención de -- alimentos y la aparición de caries en el diente adyacente. Incluso el diente retenido puede destruir el soporte óseo del diente funcional inmediatamente adyacente a él.

La extracción temprana de terceros molares retenidos mejora el pronóstico de los segundos molares porque en los jóvenes, los defectos óseos creados por la eliminación quirúrgica de dientes se llenan en forma rápida y más -- completamente que en pacientes de edad avanzada.

Con lo que respecta a su localización, los dientes retenidos suelen resorber las raíces de los dientes vecinos, producen dolor periódico e incluso trismus, particularmente cuando la infección aparece en dientes de retención parcial (pericoronitis).

d) Dientes incluídos y aparatos de prótesis:

No es raro descubrir dientes incluídos en regiones aparentemente desdentadas.

A veces, el paciente advierte su presencia cuando se establece una comunicación entre el diente y la cavidad bucal por la presencia de dolor y tumefacción debida a la

infección.

Las radiografías ayudan a descubrir dientes incluidos - en regiones edéntulas cuando se piensa construir una prótesis. Casi siempre está indicada la extracción de dientes incluidos sintomáticos debajo de una prótesis y generalmente se recomienda eliminar los dientes incluidos en maxilares aparentemente edéntulos antes de construir la dentadura.

e) Dientes retenidos asociados con tumores o quistes - odontógenos:

En torno a la corona de un diente retenido puede desarrollarse un quiste dentífero y producir el desplazamiento del diente y destrucción ósea.

Por lo general la asociación de diente retenido y quiste es la indicación para la extracción; en ocasiones, en el paciente joven, un diente desplazado por el quiste - puede erupcionar todavía normalmente después de haber - quitado el quiste. Por lo tanto, en algunos de estos casos raros, se puede dejar al diente no erupcionado y eliminar sólo el quiste.

f) Dientes incluidos con infección recurrente:

Esta indicación para la eliminación de dientes retenidos coincide a menudo con las situaciones que acabamos - de mencionar.

Los dientes parcialmente incluidos pueden presentar infecciones repetidas y la infección puede ser la primera manifestación de unos dientes incluidos y no sospechados que se hallan debajo de una prótesis o que están asociados con quistes odontogénicos.

g) Resorción interna o caries asociada con un diente retenido :

La caries y la resorción tanto interna como externa de - un diente incluido son indicaciones para su extracción. No es raro encontrar caries en la corona de un tercer molar : retenido descubierto. Aunque el diente no parece tener comunicación con la cavidad bucal, es probable que si exista y permita el paso de los microorganismos, los cuales, al ponerse en contacto con el diente incluido, inicien la producción de caries. También puede observarse una resorción de la corona en caso de inclusión cuando existen pocas probabilidades de que los microorganismos

mos productores de caries pudieran haber llegado hasta el diente. En este caso la corona presenta una descalcificación de tipo más generalizado y un aspecto más destruido en las radiografías, lo cual sugiere que la degeneración está relacionada con el proceso de resorción interna.

h) Dolor de etiología desconocida:

Algunos dolores en la articulación temporomandibular, oído, cuello y arcada dental del mismo lado, así como cefalalgias ocasionales, pueden desaparecer después de la eliminación de un diente incluido. Debido a la infinidad de factores que pueden provocar dolor, es imposible asegurar que la extracción de un diente incluido será la solución de un problema de dolor atípico; sin embargo la eliminación de dientes retenidos es un paso lógico - positivo que a menudo resuelve casos inexplicables de dolor de cabeza indefinido.

i) Extracción de dientes retenidos en la preparación para irradiación de los maxilares y tejidos vecinos:

Cuando se prevee la necesidad de irradiar los maxilares como parte de un tratamiento de neoplasias de cabeza y cuello, es lógico suponer que los dientes, especialmente los incluidos, serán puntos de recepción de la radiación y que por lo tanto, deben ser eliminados antes de iniciar la radioterapia. Esta extracción preventiva de los dientes antes de iniciar el tratamiento ha sido poco utilizada en los últimos 20 años, pero ahora hay un cambio de opinión a raíz de la observación de numerosos pacientes que presentaron osteorradionecrosis en los dientes extraídos después de un curso de radioterapia.

j) Falta de función como indicación para la extracción de dientes retenidos:

Cuando el Cirujano Dentista determina que el diente incluido no realiza y no realizará ninguna función útil en la cavidad bucal, el diente debe ser eliminado.

Con frecuencia los pacientes acuden al consultorio con un diente incluido aislado que, en caso de erupcionar, no tendrá ninguna función oclusal.

Este o estos dientes deben ser eliminados inmediatamente a menos de haber alguna contraindicación para la intervención quirúrgica. Generalmente la demora es seguida, más tarde, por episodios más desagradables y más difíci-

les de resolver; la extracción de un diente retenido es siempre más difícil en el adulto que en el adolescente. En efecto, el creciente endurecimiento del hueso alrededor del diente y la disminución de la capacidad del organismo para llevar a cabo la cicatrización de las heridas son factores de gran importancia. Aparición del diente retenido en el adulto y las enfermedades que se presentan, disminuyen las facultades del paciente para resistir a la anestesia e intervención quirúrgica, añadiendo otros problemas a lo que de por sí, suele ser un procedimiento quirúrgico difícil.

En la práctica del Cirujano Dentista raramente pasa una semana sin que éste vea un paciente de cierta edad con trastornos de tipo médico y un diente incluido que habrá de ser extraído por una de las razones que acabamos de mencionar.

CONTRAINDICACIONES.-

Aunque se suele recomendar una actitud enérgica y decidida para la evaluación y eliminación de los dientes retenidos, existen algunas contraindicaciones que han de tomarse en cuenta.

Como son:

- a) Posible lesión de las estructuras adyacentes.
- b) Estado físico comprometido como contraindicación a la eliminación de dientes incluidos.
- c) Dientes incluidos totalmente asintomáticos en pacientes de edad.

a) Posible lesión de las estructuras adyacentes:
Si la extracción de un diente incluido asintomático puede llevar a la pérdida de dientes adyacentes, el diente no deberá tocarse. Pero es difícil si no imposible predecir que efecto tendrá la eliminación de un diente incluido sobre los tejidos blandos circundantes. Específicamente, el paquete vasculo-nervioso del conducto dental inferior y el nervio lingual, son zonas donde pueden ocurrir lesiones de tejido blando. Aproximadamente el 1 % de los pacientes sufren trastornos sensitivos transitorios de duración variable después de la eliminación de terceros molares inferiores retenidos. En algunos pacientes estos síntomas pueden persistir semanas e inclu-

sive meses.

Quizá uno de 5,000 pacientes sufrirá trastornos neurosensitivos durante bastante tiempo. Las parestesias prolongadas suelen ocurrir en los casos más difíciles de inclusión, puesto que la posición del paquete vasculo-nervioso en relación con las raíces solo puede determinarse en la dimensión vertical y no en la mesiolateral.

Sin embargo, después de realizar durante 20 años intervenciones quirúrgicas cerca o sobre el paquete vasculo-nervioso del conducto dental inferior, las únicas parestesias o anestias permanentes que se han provocado fueron las producidas al eliminar el maxilar inferior junto con el paquete vasculo-nervioso. Los casos de anestesia o parestesia prolongadas de los labios, consecutiva a fractura mandibular con sección del paquete vasculo-nervioso son sumamente raros.

Por lo general los Cirujanos Dentistas no consideran que la anestesia o parestesia potencial posoperatoria de labios, mejillas, encías, como dientes o lengua, sean una contraindicación a la extracción de dientes retenidos.

Pero es una complicación posible y es necesario advertir al paciente antes de la intervención a fin de disminuir su ansiedad en caso de ocurrir tal percance. Rara vez, si es que alguna, podrá considerarse, esta complicación como una contraindicación a la intervención quirúrgica - según John J. Lytle señala que en sus años de experiencia le enseñaron que el paquete vasculo-nervioso prosigue el restablecimiento de la continuidad anatómica y que es seguido por una mejoría funcional de duración indefinida. Se ha observado el restablecimiento total de la función del nervio alveolar inferior después de la avulsión de 5 cm. del nervio a partir de su salida del agujero dental inferior.

b) Estado físico comprometido como contraindicación a la eliminación de dientes retenidos:

Uno de los factores más importantes que han de tomarse en cuenta cuando se piensa extraer un diente incluído, es el estado físico del paciente y su esperanza de vida.

Pacientes con enfermedades cardiovasculares graves o antecedentes de infarto grave o reciente del miocardio no deben ser sometidos a las tensiones de una intervención

quirúrgica si esta puede evitarse.

En la mayoría de los casos la administración de antibióticos y analgésicos pueden mitigar temporalmente los síntomas que acompañan un diente incluido infectado.

A los pacientes se les debe realizar una correcta evaluación de la Historia Clínica para determinar si existen enfermedades sistémicas que puedan poner en peligro la vida del paciente durante la intervención quirúrgica.

Se debe tener un cuidado especial en las siguientes enfermedades:

Afecciones Cardiovasculares (como se mencionó anteriormente), Enfermedades Endocrinas, Problemas de Coagulación y Deficiencias Vitamínicas, etc..

Con todos estos datos podremos realizar un tratamiento integral en el paciente.

c) Dientes incluidos totalmente asintomáticos en pacientes de edad:

Cuando el dentista descubre un diente incluido asintomático totalmente empotrado en hueso, quizá unido a él, un paciente de cierta edad con pocas probabilidades de formación de quistes y en el cual no se prevee la necesidad en el futuro, de construir una prótesis, el diente incluido puede quedar en el maxilar haciendo exámenes de rayos X, a intervalos regulares. En este caso el principio a seguir es que "el tratamiento no sea peor que la enfermedad", no debemos sacrificar hueso y tejido blando o someter al enfermo a los riesgos de una anestesia, procedimientos quirúrgicos y posibles complicaciones quirúrgicas para eliminar un diente totalmente asintomático en un individuo de cierta edad con dentición bastante normal.

Las contraindicaciones de los dientes incluidos podrían resumirse diciendo que antes de aconsejar la eliminación de un diente incluido específico, es preciso evaluar la relación riesgo-ventaja. En el factor riesgo existe la importancia de la edad del paciente y el estado fisiológico.

Los jóvenes toleran mucho mejor la extracción de dientes incluidos, que los pacientes de edad avanzada, la recuperación es más rápida después de la intervención quirúrgica.

gica y la regeneración de hueso es rápida y más completa además suelen tener menos complicaciones posoperatorias.

En el factor de la ventaja el Cirujano Dentista debe tener en cuenta lo siguiente:

Si un diente incluido provoca dolor, tumefacción y molestia es necesario optar por su extracción en todos los pacientes, excepto en los desahuciados, incluso en estos, se recomienda eliminar las retenciones sintomáticas, si se considera que el paciente podrá soportar la intervención y que estará menos molesto los días de su vida.

Hemos mencionado estas indicaciones y contraindicaciones como puntos generales. Cada paciente debe ser examinado y tratado de manera individual. Para la gran mayoría de los pacientes jóvenes, la extracción de dientes retenidos sólo traerán ventajas. Al aumentar la edad, una enfermedad bucal importante o potencial puede ser indicación de extracción de dientes incluidos. Las retenciones asintomáticas con poco potencial patológico deben ser vigiladas de manera regular. Los adelantos logrados en anestesia, control del dolor y técnicas quirúrgicas hacen que sea posible eliminar casi todos los dientes incluidos con éxito previsible y un mínimo de molestias para el paciente.

BIBLIOGRAFIA

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES PARA LA ELIMINACION DEL
DIENTE INCLUIDOS.

- 1.- Burton D.J.; Scheffer R.B.
Serratia Infection a patienn with bilateral subcondylar impacted third molars and associated dentigerous cysts: Report of case. J. Oral. Surg. 1980; Feb.; 38 (2) 135-8.
- 2.- Friedman, J.W.
The case for preservation of third molars.
J. Calif. Dent. Assoc.; 5:50, 1977.
- 3.- Laskin, D.M.
Indications and contraindications for the removal of - impacted third molars.
Dent Clin. North Am. 13: 919, 1979.
- 4.- Lytle J.J.
Indications and contraindication for removal of the - impacted tooth.
Dent. Clin. North Am. 1979 Jul. 23 (23); 333-46.
- 5.- Morning P.
Impacted teeth in relation to adontomas.
Int. J. Oral Surg 1980.; 9 (2); 81-91.
- 6.- Mulick JF.
Dr. James F. Mulick on impacted canines.
J. Clin. Oethod 1979 Dec.; 13 (12): 824-34.

DIAGNOSTICO, LOCALIZACION Y CLASIFICACION DE LOS DIENTES INCLUIDOS

En el mejor de los casos la eliminación quirúrgica del diente incluido complicado será una tarea difícil. El cirujano dentista podrá realizarla con comodidad y más científicamente si determina de antemano que problemas puede encontrar si establece un plan de tratamiento quirúrgico bien organizado que incluirá una evaluación exacta del paciente, un diagnóstico correcto con radiografías de localización, así como consultas preoperatorias pertinentes.

A continuación se describirán los dientes retenidos con mayor frecuencia.

TERCER MOLAR INFERIOR

Los terceros molares son los que con mayor frecuencia se encuentran retenidos, por lo que se diagnostica fácilmente con una radiografía que nos muestra una posición anormal, pero muy frecuente; que no hace erupción y que llega a lesionar el arco dental de diferente manera.

Este diente se encuentra localizado en el ángulo de la mandíbula en plena región genética del hueso.

La evolución del crecimiento del folículo ocurre cuando ya el arco dentario ha tomado un funcionamiento normal y su erupción no es necesaria para desempeñar ninguna función fisiológica.

Es muy raro que la erupción de este diente no cause trastornos traumáticos e infecciones, acompañados de dolor, etc..

Su calcificación comienza a los 9 años, el tercio oclusal a los 10, el tercio medio termina a los 11, su corona a los 12 años, a los 14 años el tercio cervical radicular, a los 16 años el tercio medio radicular, a los 18 años erupciona y a los 20 años termina su calcificación.

De acuerdo a lo antes descrito el tercer molar puede ser diagnosticado previamente en una edad en la que se pueda llevar un tratamiento adecuado y no que cuando al cabo de los años el paciente se de cuenta y no se pueda ya -

llevar el tratamiento por enfermedades propias de la - - edad, las cuales pongan en peligro la vida del paciente.

Clasificación:

La retención dentaria puede ser total o parcial; la - parcial es aquella en la cual, una parte de la corona es tá en contacto con la cavidad bucal y la total es en la que el diente está íntegramente cubierto por los tejidos blandos o duros de la región.

La posición del tercer molar puede ser variable, por este motivo es necesario estudiarlo, tomando en cuenta los elementos que lo rodean.

Pell y Gregory se basan en la posición que tiene el tercer molar con la rama ascendente y la profundidad del - hueso.

Estos autores lo clasifican en tres clases:

Primera clase:

Hay suficiente espacio entre el borde anterior de la rama y la cara distal del segundo molar para ubicar totalmente el diámetro mesio-distal de la corona del tercero.

Segunda clase:

El espacio existente entre el borde anterior de la rama y la cara distal del segundo molar es menor que el diámetro mesio-distal del tercero.

Tercera clase:

Toda o la mayor parte del molar se encuentra ubicada en la rama según la profundidad del tercer molar en el hueso.

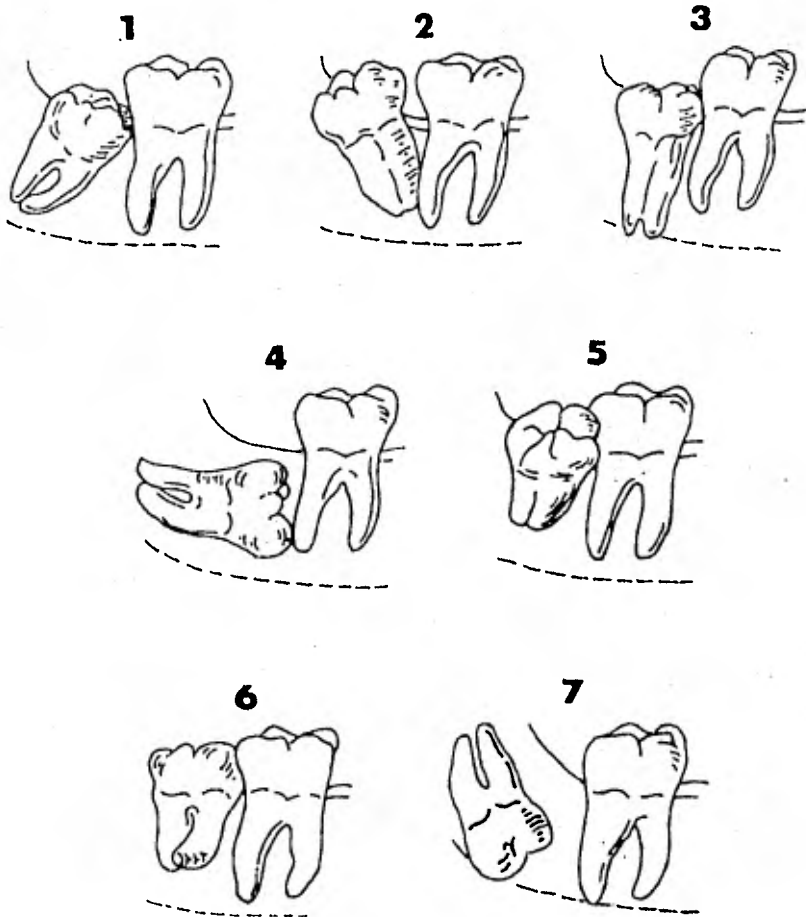
De acuerdo a la profundidad del hueso existen tres posiciones:

Posición A: es la más alta encontrándose al mismo nivel o por encima del nivel oclusal.

Posición B: la porción más alta se encuentra por debajo de la línea oclusal del segundo molar.

Posición C: La porción más alta se encuentra al mismo nivel o por debajo de la línea cervical del segundo molar.

Winter se basa en la posición y desviación usando cuatro



Los terceros molares inferiores retenidos pueden clasificarse como: 1) mesioangular, 2) distoangular, 3) vertical, 4) horizontal, 5) vestibuloangular, 6) linguoangular y 7) invertido

puntos de referencia.

- 1.- Posición de la Corona
- 2.- Forma radicular
- 3.- Naturaleza de la óseo-estructura que rodea al molar retenido.
- 4.- Relación con el segundo molar

Con los puntos de referencia descritos anteriormente, - que menciona Winter, los terceros molares se clasifican en:

a) Retención vertical

Puede estar parcial o totalmente cubierto por hueso, pero lo característico reside en que su eje mayor es más - o menos paralelo al eje del segundo.

b) Retención horizontal

El eje del tercero es perpendicular al del segundo.

c) Mesio angular

El eje del tercero está dirigido hacia el segundo molar, formando con éste un ángulo de 45°.

d) Disto angular

Es opuesto al anterior. El eje del tercero está dirigido hacia la rama.

e) Retención invertida

La corona se encuentra dirigida hacia el borde inferior de la rama y las raíces hacia la cavidad bucal. Es muy rara y también se llama paranormal.

f) Buco angular

Su eje mayor es perpendicular al plano del segundo molar con la corona dirigida hacia bucal.

g) Linguo angular

Como la anterior pero la corona dirigida hacia lingual.

h) Posición Paranormal

Son aquellos que no se encuentran dentro de la variedad mencionada. Como un ejemplo de estos están las : retenciones en la rama ascendente e inclusión mesio-angular - con desviación hacia vestibular.

El canino superior es el diente que ocupa el segundo lugar en inclusión dentaria.

Es el tercer diente a partir de la línea media. Su posición en el arco coincide con la esquina o ángulo que forma el plano labial con el plano lateral del vestíbulo y también con la comisura de los labios.

Desde el punto de vista estético, pueden considerarse como las columnas o marco que encuadra a los incisivos en la parte anterior del arco.

Se acepta que es un diente muy poderoso ya que tiene una raíz larga, la cual le da mayor firmeza.

En los casos de restauración protésica, es el que ofrece mayor soporte. Tiene una raíz voluminosa que obliga a la tabla externa del hueso que la cubre a señalarse, formando la eminencia canina en la cara anterior del hueso maxilar.

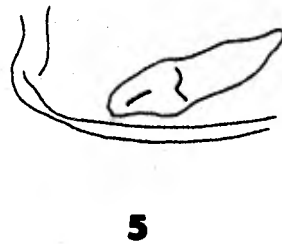
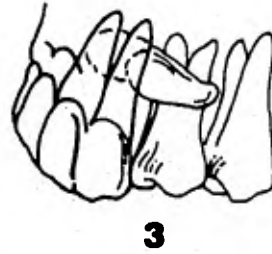
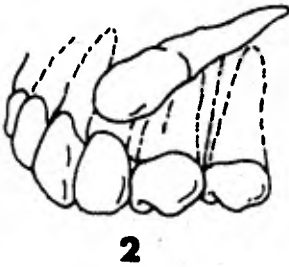
La calcificación de su corona principia de los cuatro a los seis meses de edad, un poco antes de la erupción del primer incisivo inferior de primera dentición y termina a la edad de siete años, casi cuando los incisivos inferiores de la primera dentición están aflojándose para ser mudados. La erupción se verifica a los 11 ó 12 años y la raíz termina a los 12 ó 13 años de edad con la formación del agujero apical.

La ausencia del canino permanente en la arcada, la persistencia del temporal puede hacer sospechar la retención.

El diagnóstico de un canino retenido en el maxilar superior, su posición, la relación con los dientes vecinos y su clasificación, se realizan por los medios clínicos como son: inspección, palpación y por el examen radiográfico.

En caso de retención palatina o vestibular, a la inspección se descubre una elevación en el paladar o vestíbulo.

El dedo índice, que investiga, confirma la existencia de esta elevación, de la misma consistencia que la tabla ósea. El examen radiográfico debe ser realizado según ciertas normas para que sea de utilidad.



Los caninos superiores incluidos pueden estar ubicados en: 1) paladar, 2) superficie labial del maxilar superior, 3) en parte sobre la superficie labial y en parte sobre el paladar, 4) en el proceso alveolar, ó 5) - en el maxilar superior desdentado.

Clasificación:

Según Archer el canino superior retenido puede hallarse en el paladar, en la superficie labial del maxilar superior, en parte sobre la superficie labial del maxilar superior y en parte sobre el paladar en el proceso alveolar o en un maxilar edéntulo. Además el canino superior puede ocupar una posición vertical u horizontal. La clasificación y ubicación de estos dientes reviste importancia especial puesto que la técnica quirúrgica será utilizada dependiendo únicamente de la posición del diente y de las estructuras vecinas. La eliminación de un canino superior profundamente retenido y muy cercano a los dientes adyacentes, cavidad nasal, o antro, es un procedimiento quirúrgico difícil y laborioso.

De acuerdo a su localización, los caninos retenidos se clasifican en:

Clase I.- Caninos retenidos localizados en paladar

- a) Horizontal
- b) Vertical
- c) Semivertical

Clase II.- Caninos retenidos localizados en la superficie vestibular del maxilar superior

- a) Horizontal
- b) Vertical
- c) Semivertical

Clase III.- Caninos retenidos localizados en palatino y vestibular, por ejemplo, la corona está en el paladar y la raíz pasa entre las raíces de los dientes adyacentes terminando en ángulo agudo sobre la superficie vestibular del maxilar superior.

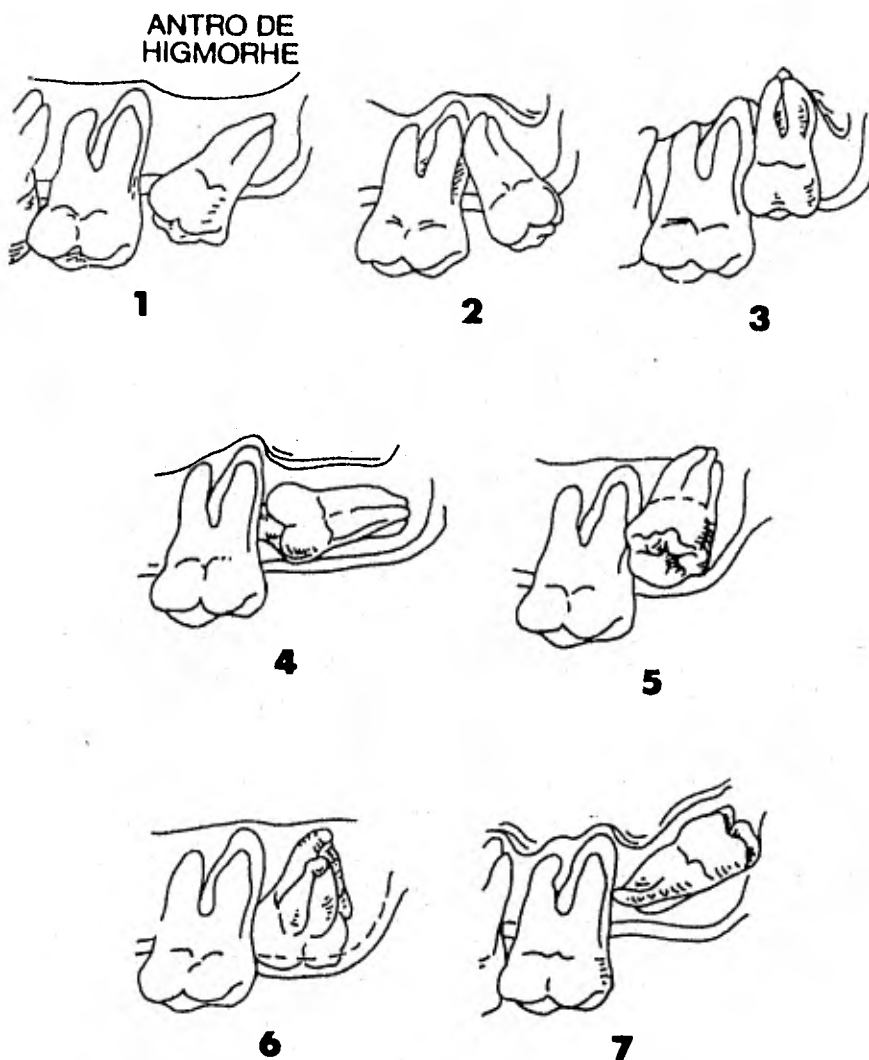
Clase IV.- Caninos retenidos localizados en la apófisis alveolar entre el incisivo y el primer premolar en posición vertical.

Clase V.- Caninos retenidos localizados en un maxilar superior desdentado.

TERCER MOLAR SUPERIOR

Los terceros molares superiores quedan retenidos en una porción mucho menor que los inferiores.

Este diente es el último de los molares superiores, está



Los terceros molares superiores retenidos pueden clasificarse como: 1) mesioangular, 2) distoangular, 3) vertical, 4) horizontal, 5) vestibuloangular, 6) linguoangular y 7) invertido

colocado en octavo lugar a partir de la línea media. Hace erupción de los 17 años en adelante. La formación y mineralización del ápice termina a los 25 años o más. - El retardo en aparecer en el medio bucal da motivo al comentario de que puede considerarse perteneciente a una tercera dentición.

El desarrollo del folículo se verifica en la edad de pobre metabolismo cálcico para los dientes, por estarlo haciendo los huesos del esqueleto. En la gran mayoría de los casos la mineralización tiene múltiples fallas, las cuales son visibles en la superficie del esmalte.

Se considera que el tercer molar se encuentra incluido - cuando después de los 21 años de edad no haya aparecido en la arcada correspondiente y no existan signos de que ello suceda.

La forma y tamaño de la raíz como de la corona son muy variados, suelen ser atípicos, existen casos de gigantismo o enanismo, así como divergencia, convergencia, curvaturas y multiplicidad de sus raíces.

Clasificación:

La retención del molar puede ser: intraósea o submucosa. Este último término puede estar parcial o totalmente retenido.

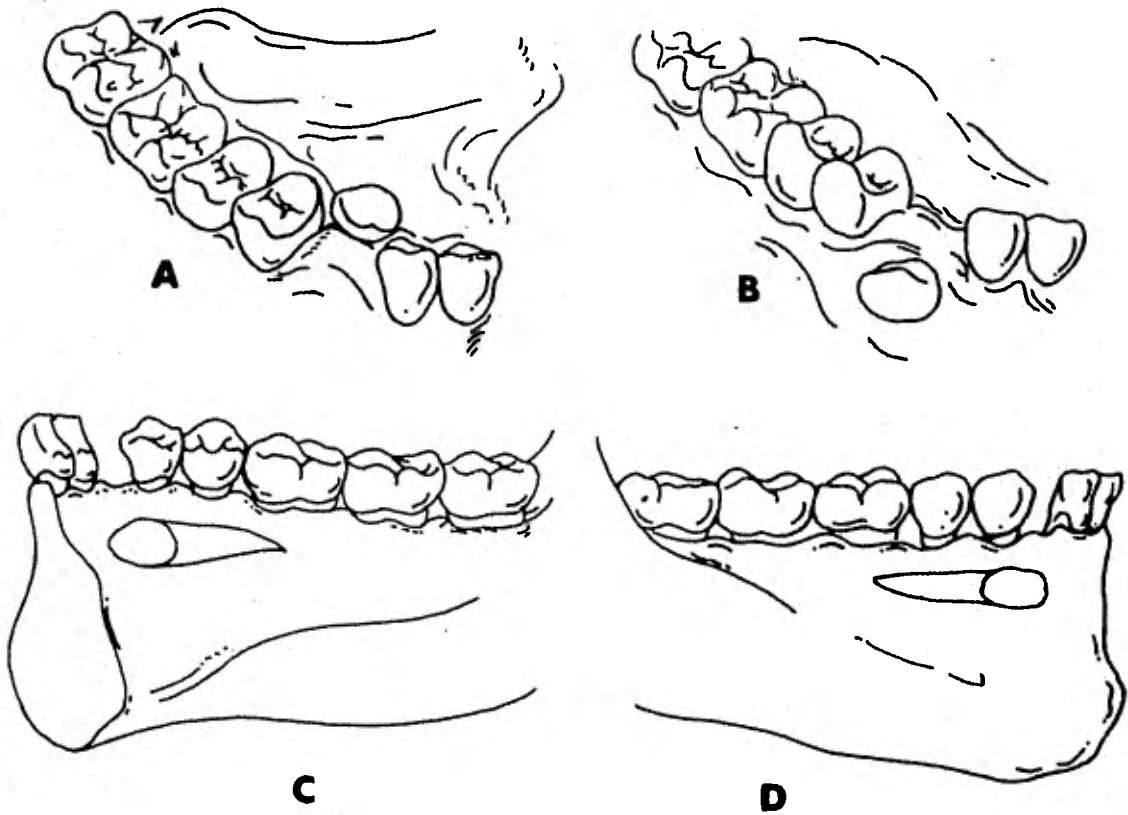
El tercer molar puede ocupar en el maxilar superior las siguientes posiciones:

a) Posición vertical. El eje mayor del tercer molar superior se encuentra paralelo al eje del segundo molar.

b) Posición mesioangular. El eje del molar retenido está dirigido hacia adelante.

c) Posición distoangular. El eje del tercer molar está dirigido hacia la tuberosidad del maxilar. La cara triturante del tercer molar mira hacia la apófisis pterigoides, con la cual puede estar en contacto.

d) Posición horizontal. El molar está dirigido hacia el carrillo, con el cual la cara triturante puede ponerse en contacto. La cara triturante del molar suele también dirigirse hacia la bóveda palatina (forma rara), paralelo a la arcada dentaria, con su cara oclusal hacia me-



Caninos incluidos en el maxilar inferior: A, canino lingualmente colocado, en dirección vertical (ubicación extremadamente rara); B, canino colocado hacia el lado vestibular, - que también se presenta en dirección vertical; C, posición lingual (horizontal), y D, posición vestibular (horizontal)

sial o distal. El molar puede erupcionar en la bóveda.

e) Posición paranormal. El molar retenido puede ocupar diversas posiciones que no se encuentran en la clasificación.

CANINO INFERIOR

El canino inferior es el diente más largo de la mandíbula, el tercero en colocación a partir de la línea media, al igual que el superior, se le considera desde el punto de vista estético como las columnas o marco que encuadra a los incisivos en la parte anterior del arco.

También es un diente muy poderoso. Su raíz es voluminosa y obliga a la cara externa del hueso que la cubre, a señalarse formando la eminencia canina.

La calcificación de su corona principia al mismo tiempo que la del canino superior, o sea, a los 4 ó 5 meses de edad y termina a los 6 ó 7 años.

Su erupción la hace aproximadamente a los 11 ó 12 años. La formación del ápice se realiza a los 12 ó 14 años.

Los caninos inferiores retenidos son menos comunes que los caninos superiores. Para poder realizar un buen diagnóstico, se debe efectuar un exámen Clínico y Radiográfico ya que son importantes para individualizar la existencia del diente retenido y asimismo poder detectar si son portadores de quistes dentígeros o alguna otra patología.

Clasificación:

Los caninos inferiores retenidos se clasifican de la siguiente manera:

Clase I: Maxilar dentado. inclusión unilateral. Diente -
ubicado en el lado lingual.

- a) Posición vertical
- b) Posición horizontal

Clase II: Maxilar dentado. inclusión unilateral. Diente
ubicado en el lado bucal.

- a) Posición vertical
- b) Posición horizontal

Clase III: Maxilar dentado. retención bilateral.

- a) Dientes ubicados en el lado lingual:
 - 1) Posición horizontal
 - 2) Posición vertical
- b) Dientes ubicados en el lado bucal:
 - 1) Posición horizontal
 - 2) Posición vertical

Clase IV: Maxilar desdentado. inclusión unilateral.

- a) Posición horizontal
- b) Posición vertical

Clase V: Maxilar desdentado. inclusión bilateral.

- a) Posición horizontal
- b) Posición vertical

PREMOLARES SUPERIOR E INFERIOR

La inclusión de estos dientes es poco común. Los premolares son dientes que forman un subgrupo de los posteriores, son exclusivos de la dentadura en adultos.

Principia su calcificación entre los 18 y 24 meses, termina la formación de la corona entre los 5 y 6 años. Hace erupción entre los 10 y 11 años y termina la formación de la raíz a los 12 ó 13 años.

En ambos maxilares, la retención está próxima a la bóveda palatina y a la cara lingual respectivamente.

INCISIVOS CENTRALES Y LATERALES SUPERIORES E INFERIORES

Los dientes anteriores toman su nombre de acuerdo con la posición que guardan en el arco dentario; son unidades - pares colocadas simétricamente a los lados de la línea - media.

Los dientes incisivos tienen una forma que se compara a la de un cincel.

En los dientes incisivos se da más importancia a su fisiología desde el punto de vista estético y como coadyuvantes en el aparato de fonación.

En los incisivos centrales la mineralización de la corona comienza a los 2 ó 3 meses de edad y termina a los 4 ó 5 años. La erupción se efectúa de los 7 a los 8 años y la calcificación de la raíz termina entre los 10 y 11 años.

En el incisivo lateral su calcificación principia a los 10 ó 12 meses, la calcificación de la corona termina a los 4 ó 5 años. La erupción se realiza de los 8 a los 9 años. Termina de calcificarse la raíz entre los 10 y 11 años.

Estos son casos de excepción, se poseen muy pocos casos de esta anomalía. Es común que persista el diente decíduo mientras el diente permanente se encuentra retenido.

DIENTES SUPERNUMERARIOS

Los dientes supernumerarios provienen de una desviación embriológica del listón dentario y suelen existir en gran número.

Otra teoría algo improbable es que se ha sugerido que los dientes supernumerarios forman un tercer germen dental que se genera en la lámina dental, cerca del germen dental permanente, o en láminas accesorias que se desarrollan en las primeras fases de la formación de los dientes. Suelen ir acompañadas de un odontoma o de un quiste dentífero. Su forma es variable; por lo general tiene aspecto periforme o forma de un pequeño canino temporal. En el caso de los mesiodens poseen una corona en forma de clavija, cono o triángulo y una sola raíz. Solamente algunas veces imitan la forma de incisivos laterales eumórficos.

Con lo que respecta al cuarto molar superior, su forma suele ser rudimentariamente pequeña, pero que también puede tener un tamaño normal. El diente paramolar es un molar supernumerario, pequeño y rudimentario, que se sitúa por vestibular o lingual de uno de los molares superiores, entre el primero y el segundo ó el segundo y el

tercero. Su dirección y ubicación en los maxilares es distinta, pudiendo adoptar todas las variaciones imaginables. Poseen un pequeño saco pericoronario (origen de un probable quiste dentario).

Los dientes supernumerarios de diversos tipos no erupcionan ya que no existe espacio suficiente en el arco dental y los dientes vecinos bloquean su erupción.

BIBLIOGRAFIA

DIAGNOSTICO, LOCALIZACION Y CLASIFICACION DE LOS DIENTES INCLUIDOS.

- 1.- Campos C.A.; Durr D.P.
A combination of impacted supernumerary tooth, inverted impacted premolar, and dentigerous cyst-a case report. Quintessence Int. 1980- Feb. 11 (2); 9-10.
- 2.- Cowman S.C.; Wootton WR.
Bilateral Impaction of mandibular canines.
- 3.- Racey GL. Wallace WR.
Surgical techniques for the removal of impacted maxillary third molars. Dent. Clin. North Am 1979 Jul.: 23 (3) : 427-38.
- 4.- Rafael Esponda Vila
Anatomia Dental. Textos Universitarios
4a. Edición 1977. Pag. 135-275.
- 5.- Ries Centeno G.A.
Cirugía Bucal
1a. Edición 1979. Editorial El Ateneo. Pag. 230-232-234.
- 6.- Taheri MH.
A treatment plan for impacted teeth.
May J. Dent. 1979-Jun-Jul. 199 (6): 1987-9.
- 7.- Thoma Kuri German
Patología Oral
6a. Edición 1971. Editorial Salvat.
- 8.- Welch JT.; Graves RW.
Diagnosis, Localization, and. preoperative consultation for the difficult impaction Dent. Clin. North Am. 1979 Jul.: 23 (3) 347-58.
- 9.- Wolf JE; Mattilak.
Localization, of impacted maxillary canines by panoramic tomography. Dentomaxillofac. Radiol. 1979; 8 (2); 85-91
- 10.- Zimmerman DC.
Preplanning surgical, and. posoperative considerations in the removal of the difficult impaction.
Dent. Clin. North Am. Jul.; 23 (3): 451-9

DIFERENTES ESTUDIOS QUE FUNDAMENTAN EL
ACTO QUIRURGICO EN EL TRATAMIENTO
DE LOS DIENTES INCLUIDOS

HISTORIA CLINICA.-

La retención dentaria se presenta en todos los niveles socioeconómicos, pero no en todos se detecta oportunamente, ya que los cirujanos dentistas no tienen un profundo conocimiento de los procesos patológicos básicos para poder valorar los resultados del tratamiento sobre el paciente y su enfermedad. Por lo tanto, el cirujano deberá valorar el estado del enfermo y determinará cuando se deberá utilizar la anestesia local o general, asimismo deberá saber cuando el paciente debe ser tratado en régimen ambulatorio o cuando deberá ser hospitalizado. Para poder conseguir todo ello, necesitará reunir la suficiente información que le permita lograr sus objetivos en forma adecuada.

Para esto es necesario elaborar una buena Historia Clínica, ya que es el instrumento más útil para llegar a un buen Diagnóstico.

El Diagnóstico de una enfermedad debe hacerse a través de un razonamiento inductivo y deductivo basado en un análisis cuidadoso y en una valoración de la información obtenida por la anamnesis del enfermo, la exploración física cuidadosa y cualquier exámen especial pertinente ya sea de laboratorio, radiológico, endoscópico, microscópico u otros.

La Historia habitualmente sugerirá un número de Diagnósticos posibles y estos serán registrados por escrito.

Una exploración física cuidadosa durante la cual, en adición a la comprobación obtenida en pro y en contra de los diagnósticos posibles sugeridos por la Historia, se practicará una investigación de los datos que sugieran un diagnóstico adicional, el cual será confirmado o excluido por los exámenes apropiados de laboratorio u otras exploraciones especiales.

Se practicarán exámenes de laboratorio y exploraciones especiales indicadas para confirmar o excluir las enfermedades antes sospechadas. Es deseable repetir aquellos que tienen un margen de error.

Se estudiará el curso de la enfermedad durante el período bajo observación. Aunque el intervalo de observación puede ser breve, el curso de la enfermedad, durante este tiempo proporciona información valiosa que no debe ser ignorada. Por esta razón se debe preguntar o examinar a todos los pacientes más de una vez antes de operarlos, ya que a menudo proporciona información no descubierta previamente.

"Algunos pacientes presentan casos urgentes y no están en condiciones de sufrir un cuestionario y una exploración prolongada. En tales casos el cirujano reducirá los exámenes habituales anteriores a lo esencial".

El paciente debe sentir que las preguntas a las que se somete de una forma u otra tienen gran importancia en relación al tratamiento que se llevará a cabo.

Hay que evitar que el paciente oculte enfermedades, explicándole la importancia que tiene su estado general de salud.

Los propósitos de la elaboración de la Historia Clínica se pueden resumir en cuatro puntos:

- 1.- Registrar las condiciones de salud del paciente para su tratamiento.
- 2.- Sistematizar el diagnóstico y el plan de tratamiento del paciente.
- 3.- Tener disponibilidad de datos para estudios de morbilidad prevalente.
- 4.- Disponer de datos para la evaluación del servicio -- prestado.

A continuación se ennumerarán una serie de preguntas con las cuales podremos deducir si ha existido alguna patología de importancia para la realización del tratamiento a seguir:

- 1.- ¿Padece alguna enfermedad y se encuentra actualmente al cuidado de algún médico, o lo ha estado con anterioridad?
- 2.- ¿Está tomando actualmente algún medicamento o lo ha

tomado anteriormente?

3.- ¿Ha padecido alguna enfermedad grave o ha estado sometido a alguna intervención quirúrgica?

4.- ¿Ha sufrido alguna vez reacciones alérgicas con los medicamentos que se le han suministrado?

5.- ¿Conserva algún mal recuerdo de intervenciones quirúrgicas anteriores?

6.- ¿Ha padecido recientemente o con anterioridad algún proceso hemorrágico de importancia particularmente durante las intervenciones?

Una respuesta afirmativa a cualquiera de estas preguntas se elaborará otra serie de preguntas específicas dirigidas a conocer el problema.

Cuando existe alguna enfermedad general será necesario - que exista una comunicación entre el médico tratante y - el cirujano dentista para poder proporcionar al paciente un tratamiento eficaz.

Es importante para los pacientes y para el cirujano llevar a cabo la rutina de tomar Signos Vitales (tensión arterial, pulso, temperatura, respiración), principalmente cuando el paciente va a ser intervenido quirúrgicamente, así como también una biometría hemática y grupo sanguíneo y Rh.

Ya que estos resultados son de vital importancia para - prevenir accidentes que puedan ser irreversibles que pongan en peligro la vida del paciente.

ESTUDIO RADIOGRAFICO

En todas las especialidades de la Odontología, la primera etapa en el cuidado del paciente es la definición precisa del problema en la que la radiografía dental desempeña el papel más importante en lograr dicha definición.

El plan completo de evaluación, diagnóstico y tratamiento para el paciente puede compararse con una cadena que tiene varios eslabones.

La radiografía dental es el eslabón más fuerte debido a que cada uno de los procedimientos dentales necesita y depende de una radiografía excelente.

El estudio de la radiografía se puede dividir en dos partes: La técnica de producir la radiografía y la interpretación de la misma.

Una radiografía que no sea precisa en todos sus aspectos puede distorsionar o nulificar el diagnóstico clínico. - El equipo más fino y el mejor material disponible para el dentista carecen de valor si no se desarrolla una técnica excelente al tomar la radiografía.

La radiografía dental es el único medio que permite al odontólogo "ver" un diente incluido. Además las radiografías le sirven para clasificar el diente y determinar las relaciones anatómicas que le ayudarán a resolver las dificultades del caso de una manera precisa.

En tanto que los fracasos registrados en la intervención quirúrgica de cualquier diente retenido se deben a una falta o insuficiencia de información previa, gran parte del éxito depende de un correcto examen radiográfico - efectuado sobre bases normativas y sistematizadas de procedimientos que permitan obtener en primer término una imagen precisa y en segundo lugar, conclusiones semejantes para todas las películas radiográficas.

Las películas deberán ser intrabucales comunes con el fin de mostrar con absoluta corrección, la región del diente incluido.

Sólo en casos de excepción (ciertos procesos inflamatorios, trismus, etc.), debemos valernos de la Radiografía extrabucal, que aunque no nos proporciona con precisión

los detalles que se necesitan para interpretar las imágenes y no son lo suficientemente útiles para conducir al éxito la intervención.

RADIOGRAFIA INTRAORAL

Es la técnica mediante la cual se introducen pequeñas películas dentales en el interior de la boca.

En la práctica dental, las radiografías intrabucales más utilizadas son: periapical, oclusal y en ocasiones la extraoral.

La técnica periapical es la más comúnmente empleada en la práctica dental en la actualidad.

La película intraoral se coloca atrás de las caras palatinas o linguales de los dientes en la posición más cercana posible.

Los ángulos varían ligeramente, como es obvio, de un sujeto a otro según las posibles alteraciones que presente el ángulo de dientes incluidos, pero servirán de guía hasta que se adquiriera la experiencia necesaria mediante la observación continuada de la posición de los dientes.

Este tipo de radiografías nos ayuda a determinar la posición y la dirección de los dientes : incluidos mostrando además las alteraciones patológicas que pudieran existir.

RADIOGRAFIA OCLUSAL

Es una técnica importante en el estudio del desarrollo de los dientes. Constituyendo una técnica standard que muestra asimetría con la técnica periapical.

La técnica de la radiografía oclusal incorpora la inserción de una película entre las superficies oclusales de los dientes, dirigiendo el haz de rayos X en forma ideal perpendicular a la película desde arriba o desde abajo. Se obtienen radiografías de los arcos dentales respectivos, el paladar y el piso de la boca, los palatinos bucal y lingual y parte, los antros maxilares.

Este tipo de radiografía determina la formación de quistes, lesiones que afectan la estructura de los dientes.

La posición del diente incluido en el arco dental.

RADIOGRAFIAS EXTRAORALES

Esta técnica implica que la película se coloque fuera de la cavidad bucal, contra el lado de la cara que va a ser radiografiada y que el haz de rayos se dirija hacia él.

Las radiografías extraorales que se utilizan comunmente en la inclusión dentaria pueden ser: (AP) anteroposterior de cráneo, oblicuas de mandíbula, ortopantomografía o panorámicas, tawne.

Actualmente se utiliza la panografía o panradiografía oral para exámen de los arcos dentarios superior e inferior con el haz de rayos operando desde el interior de la cavidad oral y la placa situada en el exterior de ellos.

La rotografía, también conocida como rototomografía es el método que se emplea para realizar radiografías de estructuras curvadas como es la mandíbula.

Tomografía.- Este procedimiento se utilizar para realizar radiografías de las distintas capas o planos del cráneo. Se le ha dado el nombre genérico de tomografía para definir todos los sistemas que producen radiografías seriadas del cráneo por planos paralelos llamados tomógrafos.

Otra técnica para la localización de dientes incluidos es la estereografía que consiste en tomar dos radiografías desde dos posiciones distintas manteniendo el sujeto y la placa en la misma posición, en ambas, el método en sí, es una representación del modo de ver de cualquier sujeto normal, en el que cada ojo percibe la imagen desde su posición respectiva y el cerebro se encarga de combinar las dos imágenes y proporcionar la sensación de profundidad.

Macrorradiografía.- Es un método en el que el agrandamiento directo de la imagen se obtiene al interponer el suje

to entre el tubo de rayos y la placa a una distancia tal que se halle en un punto de divergencia del haz de rayos que produzca el agrandamiento buscado.

El procedimiento es muy ventajoso para descubrir los detalles finos de la estructura ósea, así como las lesiones mínimas, al agrandar la visión de las estructuras radiografiadas.

EXAMENES DE LABORATORIO

Los factores del paciente que afectan el riesgo quirúrgico incluyen: naturaleza y duración de la retención que requiere operación; por lo tanto la valoración hematológica del paciente preoperatorio deberá ser 48 horas antes de la operación para permitir estudios adicionales de laboratorio, revaloración y posible corrección de problemas importantes en tiempo oportuno. Sin embargo en algunos casos está contraindicada la cirugía inmediata y debe ser pospuesta siempre que sea posible.

VALORACION HEMATOLOGICA PREOPERATORIA

Biometría Hemática.-

Esta prueba, cuando es bien ejecutada constituye parte esencial de la valoración preoperatoria.

La interpretación debe efectuarse con pleno conocimiento de la edad, sexo y raza del paciente así como una historia médica y valoración de la salud actual, como ya se dijo antes.

Valores de hemoglobina y glóbulos rojos (eritrocitos)

Mujeres - 12.8 a 17 g.

Hombres - 15 a 20 g.

Cuando la hemoglobina se encuentra por debajo de estos valores nos puede referir una anemia y si los valores se encuentran por arriba de lo normal puede darnos datos de una policitemia (esta traerá complicaciones posoperatorias trombo embólicas, hemorrágicas o infecciosas en el paciente no tratado).

Hematocrito.- Nos proporciona información cuando existe disminución en anemias hipocrómicas y aumento en anemias hiperocrómicas.

El hematocrito no es más que la separación de los glóbulos rojos y el plasma sanguíneo, cuyos valores son:

Mujeres - 40 a 52 ml.

Hombres - 45 a 60 ml.

Leucocitos.- Nos pueden dar datos de estados caquéticos, radiación y relación con algunos productos químicos, - analgésicos, sulfonamidas, etc., cuando se encuentran - disminuídos.

Y se encuentran aumentados en leucemias; leucocitosis, - infecciones hemorrágicas, etc.

Los valores normales son de: 5,000 - 10,000 por mm³.

Linfocitos.- Estos se encuentran aumentados en infecciones agudas, exantemas, raquitismo y desnutrición. Los - valores normales son:

20 a 40 %

Monocitos.- Se encuentran aumentados en infecciones bacterianas, tuberculosis, endocarditis, infecciones de pro tozoarios y leucemia monocítica.

Los valores normales son de 4 a 9 %.

Neutrófilos.- Se encuentran aumentados en infecciones agudas, envenenamientos, intoxicaciones, en neoplasias malignas de hígado o médula ósea y leucemia.

Los valores normales son de: 50 a 70 %.

Eosinófilos.- Se encuentran aumentados en trastornos - alérgicos, dermatitis, infecciones parasitarias y enfermedades del sistema hematopoyético.

Su valor es de 1 - 4 %.

Basófilos.- Aumentados en la esplenectomía, en infecciones como viruela y varicela, en leucemia mielocítica crónica, enfermedad de Hodgking.

Valores normales: 0 - 1 %.

Hemoglobina Globular Media.- Es el peso de la hemoglobina en el eritrocito medio normal cuyo valor es de 32 a - 36 % microgramos. Se encuentra disminuido en anemia hipo

crómica y aumentado en anemia hipercrómica.

Tiempo de sangrado.- Se encuentra aumentado en púrpura, leucemia, anemia, enfermedades hepáticas y escorbuto. Valor normal de 1 - 3 min.

Tiempo de coagulación.- Se encuentra disminuído por medicamentos, aumentado en hemofilia, anemia, leucemia y fiebre aguda.

Valores normales de 8 a 12 min.

Tiempo de protrombina.- Se encuentra disminuído en tromboflebitis, aumentado por la formación inadecuada de protrombina en hígado, falta de absorción de la vitamina K en el intestino, ictericia, terapéutica con salicilatos, heparina y Dicumarol.

Valor normal de 11 a 15 seg.

Fragilidad capilar.- Es cuando se encuentra de 15 - 20 - petequias en un área de 5 cm. de diámetro.

Plaquetas.- Se encuentran disminuídos en la púrpura trombocitopénica, leucemias agudas y anemias y aumentadas en la policitemia, hemorragias.

Su valor normal es de 250,000 a 400,000 por mm^3 .

Glucosa.- Se encuentra aumentada en diabetes, su valor normal es de 80 a 120 mg. por 100 c.c.

PROFILAXIS ANTIMICROBIANA

Las infecciones que a veces acompañan a la cirugía contribuyen en forma manifiesta a la morbilidad quirúrgica - de las complicaciones del proceso. La adopción de decisiones terapéuticas implica considerar los riesgos y beneficios de las intervenciones.

Todo esto debe basarse en información confirmada. La reducida morbilidad infecciosa de muchos métodos operatorios no justifica la profilaxia con su riesgo, acompañado de toxicidad y posible estimulación de resistencia microbiana.

Como en otros campos donde se utilizan agentes antimicrobianos con carácter preventivo. La profilaxia quirúrgica requiere de la fiel adhesión a ciertos principios, - los cuales son los siguientes:

_ Las drogas usadas deben ser relativamente no tóxicas y eficaces contra los microorganismos que se supone actúan en el área quirúrgica y el riesgo de infección después - del acto operatorio.

_ La actuación en tiempo oportuno es crucial para el buen éxito de la profilaxia quirúrgica.

_ Deben prescribirse los antimicrobianos antes de iniciarse cualquier contaminación bacteriana.

_ La más importantes que es continuar la administración de antimicrobianos profilácticos durante un lapso relativamente corto en el posoperatorio para prevenir la aparición de microorganismos resistentes.

En la cirugía oral es importante dar una terapéutica antimicrobiana más que prevención ya que la cavidad bucal se encuentra contaminada por una serie de microorganismos.

El agente antimicrobiano, el cirujano dentista lo elegirá, ya que puede variar de acuerdo al paciente.

PREMEDICACION

La resistencia a la tensión nerviosa, la ansiedad y el -

umbral al dolor es diferente en cada paciente; si el cirujano dentista no logra despertar confianza en su paciente, entonces es preciso administrar un medicamento que tenga efecto calmante sobre el sistema nervioso central.

La premedicación es imprescindible para todos los casos de cirugía bucal grave o prolongada, como es la eliminación de un diente retenido.

Los propósitos más importantes de la premedicación son los siguientes:

- 1.- Mitigar la aprensión, ansiedad o miedo.
- 2.- Elevar el umbral al dolor.
- 3.- Controlar la secreción de las glándulas salivales.
- 4.- Contrarrestar el efecto tóxico de los anestésicos locales.
- 5.- Disminuir la tensión.

Para la premedicación puede recomendarse los siguientes agentes:

- 1.- Pentobarbital sódico
- 2.- Meperidina, narcótico, analgésico.
- 3.- Escopolamina o atropina.

El pentobarbital sódico es sedante cuando se administra a dosis terapéuticas pequeñas; en dosis mayores actúa como hipnótico.

Clorhidrato de meperidina.- Este es más analgésico que hipnótico y tiene cierto valor como sedante. Puesto que no produce síntomas subjetivos de manifestación inmediata, como suele ocurrir después de la inyección de un barbitúrico, no existe tampoco ninguna advertencia precisa que indique una limitación en su dosificación.

Bromhidrato de Escopolamina.- Es un ansiolítico que produce cierto grado de amnesia. En personas de edad avanzada no es recomendable ya que pueden presentar desorientación después de su administración.

Diazepam (valium).- El diazepam es un derivado de la benzodiazepina, actúa como ansiolítico (tranquilizante menor) y se emplea para controlar la mayoría de los trastornos emocionales. El diazepam se presta mejor como psicosedante porque es un relajante muscular. Actúa a nivel del sistema nervioso central que reduce bien el es

pasmo o la tensión muscular, potenciando así la acción sedante del Diazepam.

Hidroxicina (Bisteril, Atarax).- Es un antihistamínico, controla a niños ansiosos e hiperquinéticos y que mejora la neurosis, aprensión y agitación en los adultos. Se puede administrar por vía oral e intramuscular.

BIBLIOGRAFIA

DIFERENTES ESTUDIOS QUE FUNDAMENTAN EL ACTO QUIRURGICO EN EL TRATAMIENTO DE LOS DIENTES INCLUIDOS.

- 1.- Caballero Trejo Salomón.
Estudio clínico, radiográfico y tratamiento quirúrgico de los terceros molares incluidos.
U.N.A.M. 1975. Pag. 56-70.
- 2.- Bjorn Jorgensen Niels
Anestesia Odontológica
Primera Edición 1970
Editorial Interamericana. pa . 1-31
- 3.- Frank M. Mc. Carthy
Emergencias en Odontología
2a. Edición 1976. Editorial El Ateneo
pag. 3-47, 161-168, 402-431.
- 4.- Ginestet Gustavo
Atlas de Técnicas operatorias, cirugía estomatológica y maxilofacial. 7a. Edición. 1978; Editorial Mundi -
Pag. 85-96.
- 5.- Guyton G. Arthur.
Fisiología Médica
3a. Edición ; Editorial Panamericana pag.
- 6.- Ries Centeno G.A.
Cirugía Bucal. 8a. Edición 1979.
Editorial El Ateneo. pag. 3-46
- 7.- Valoración Médica del paciente preoperatorio.
Clínicas Médicas de Norteamérica.
Editorial Interamericana Vol. 6. 1979
Pag. 1123-1148-1157-1182-1219-1238-1265-1284-1295-1304.
- 8.- Shager William G.
Tratado de patología bucal
1a. Edición 1977 ; Editorial Interamericana
Pag. 820-824.

INSTRUMENTAL QUIRURGICO

En la extracción de dientes incluidos es necesario contar con el instrumental y material suficiente para realizarla, Por lo que se efectuará una colocación del instrumental de acuerdo a los tiempos quirúrgicos teniendo las siguientes cualidades:

- 1.- Que se encuentre en buenas condiciones
- 2.- Que se encuentre estéril.

El instrumental que se utilizará para la extracción de un diente incluido será el siguiente:

Equipo básico.- que consta de 2 espejos, 2 pinzas de cu ración, 2 exploradores, 2 cucharillas.

Equipo de corte.- mango de bisturí, tijeras, hoja de bis turí (No. 11 ó No. 15).

Equipo de separación.- Separadores de Farabeuf o de Sen- (con forma de garra), separador de carrillo (para extrac ción de tercer molar), retractor de Austin.

Instrumental de hemostasia: pinzas de mosco o dientes de ratón.

Instrumental de disección: legra o cualquier instrumental como, pinzas de disección con dientes.

El instrumental para la osteotomía y la ostectomía que es utilizado en el corte y extracción del hueso que cubre el diente son: escoplos, pinzas gubias, freas quirúr gicas de carburo de bola No. 4 y 5 y fresas de fisura. No. 702 ó 560 de carburo.

Odontosección.- Se efectúa con fresa de diamante.

Extracción (propiamente dicha).- elevador recto, elevadores de ápice derecho e izquierdo.

Instrumental para el limado.- Se utiliza una lima con la ayuda de una pinza gubia para regulación de cresta.

Instrumental de sutura.- Se utiliza porta-agujas, agujas atraumáticas.

Pieza de mano de alta y baja velocidad, eyector quirúrgico, jeringa Carpulle y agujas dentales, jeringa asepto - para irrigar, rifoneras para colocación de soluciones estériles, pinzas de anillo y pinzas de campo.

Material:

El material con el que debe contar el Cirujano Dentista para la intervención quirúrgica es el siguiente: gasas estériles, guantes, cepillo y jabón quirúrgico, benzal, solución estéril para irrigación, campos estériles, material de sutura (catgut seda 000), batas estériles.

La esterilización del material e intrumental se puede - efectuar por dos medios:

Químicos como son: tintura de iodo, ácido fénico, tintura de merthiolate, benzal.

Físicos como son: calor seco, calor húmedo, por gas, por energía radiante.

BIBLIOGRAFIA

INSTRUMENTAL QUIRURGICO

- 1.- Ginestet Gustavo
Atlas de Técnicas Operatorias, Cirugía
Estomatológica y Maxilofacial.
7a. Edición 1978.
Editorial Mundi.
Pag. 20-25

- 2.- Ries Centeno G.A.
Cirugía Bucal
8a. Edición 1979
Editorial El Ateneo
Pag. 49-62.

A N E S T E S I A .

La eliminación quirúrgica de los dientes incluidos puede ser una experiencia perturbadora desde el punto de vista emocional, especialmente cuando es realizada bajo anestesia local.

El procedimiento quirúrgico en si ya es traumático y el Dentista debe tratar de disminuir el dolor y la ansiedad. Gran parte de las quejas y molestias son consecuencia de los recuerdos que tiene el paciente de todos los acontecimientos que ocurren durante la operación. Por lo tanto, es necesario que el Cirujano Dentista planee de una manera adecuada la duración de la intervención con el fin de poder determinar el método ideal para erradicar el dolor.

Casi todos los dientes incluidos pueden ser eliminados en el consultorio. Pero si el paciente requiere de observación y cuidados postoperatorios especiales, entonces se recomienda la hospitalización, siempre y cuando esté indicada la intubación endotraqueal. Sin embargo, en muchos consultorios se utiliza ya la anestesia endotraqueal de manera sistemática.

La extracción de los dientes incluidos es una operación larga y molesta. Es interesante el empleo de una anestesia base, administrando al paciente un barbitúrico (como se expuso antes en la premedicación).

Para un mejor bloqueo se utilizará el tipo de anestesia requerida, de acuerdo al sitio de la retención.

En el maxilar superior se utilizará la anestesia del nervio dental anterior, la esfenopalatina, la supra-perióstica, de la tuberosidad y la infraorbitaria.

En el maxilar inferior y la anestesia será por medio de los bloqueos del nervio dental inferior, lingual, bucal, mentoniano e incisivo.

Cuando se utiliza anestesia general, se deberá tener cuidado de que las vías aéreas se encuentren permeables. Es esencial establecer una separación orofaríngea con gasa que no obstaculice la respiración nasal, para asegurar - una respiración normal puede recurrirse a la intubación nasotraqueal.

Todos los pacientes sometidos a anestésicos generales, se deberán vigilar en la respiración y la frecuencia cardíaca, además de conocer las cifras de presión arterial (cada 4 ó 5 minutos) durante toda la operación.

Asímismo será conveniente tener una vena permeable para los casos de urgencia.

BIBLIOGRAFIA

A N E S T E S I A .

- 1.- Bjorn Jorgensen Niels
Anestesia Odontológica
1a. Edición 1970
Editorial Interamericana
Pag. 15-20, 23-25-33-49-58-61
- 2.- James M. Bell
Anestesia Dental Clínica: Fundamentos y práctica
Salvat Editores. 1978.
- 3.- Quinn TW
Anesthetic considerations in the surgical
excision of impacted teeth
Dent. Clin North Am. 1979 ; Jul.; 23 (3): 461-9.
- 4.- Speirs R.B. (1953)
General anaesthesia for dentistry: a hazardous
field of practice. Med. J. Aust. 2, 376.
- 5.- Sween K.
Effect of the addition of a vasoconstrictor to local
anesthetic solution of operative and posoperative
bleeding analgesia and wound healing.
Int. J. Oral. Surg. 1979 Aug. : 8 (4): 301-6

TECNICAS QUIRURGICAS PARA LA ELIMINACION DE LOS DIENTES INCLUIDOS

Existen diferentes técnicas de extracción, esto varía de acuerdo al tipo de inclusión, mientras que los tiempos quirúrgicos serán siempre los mismos:

Tiempos quirúrgicos:

- a) Antisepsia y colocación de campos
- b) Anestesia
- c) Corte de tejidos blandos (diseño del colgajo)
- d) Disección
- e) Osteotomía
- f) Odontosección
- g) Extracción
- h) Limado
- I) Lavado
- j) Sutura

a) En el primer paso se realizará una previa desinfección de la piel de la cara, después se procede a cubrir la cabeza dejando libres la boca y la nariz. La compresa colocada será sujeta con pinzas de campo; posteriormente se colocará otra compresa sobre el pecho del paciente, - que se fijará con otra pinza de campo. Con una sábana - se cubrirá desde la cabeza a los pies y tendrá un orificio a nivel de nariz y boca, obteniendo así un perfecto aislamiento del campo operatorio.

b) El bloqueo se realizará en los sitios mencionados anteriormente, para efectuar la extracción.

c) El diseño del colgajo siempre variará de acuerdo a la inclusión dentaria. Existen diferentes tipos de diseños de colgajos de tejidos blandos. Aunque generalmente su empleo variará de acuerdo con la selección del Cirujano Dentista.

El diseño del colgajo deberá reunir algunas condiciones básicas, como es la de proporcionar un buen acceso y exposición adecuada, su base debe ser amplia para asegurarnos una buena irrigación sanguínea, la extensión será de acuerdo a la posición del diente incluido.

Después de la eliminación del diente, el colgajo deberá ser vuelto a su lugar, sin tensión y los bordes cubrirán en forma perfecta el área quirúrgica.

TIPO DE COLGAJO PARA EL TERCER MOLAR

Para la eliminación quirúrgica del tercer molar retenido se utiliza el colgajo vertical, una variante de éste y el colgajo envolvente.

El colgajo vertical clásico se inicia con una incisión - un poco lingual a la línea oblicua externa, extendiéndose 1.5 cm. distal al segundo molar inferior. Esta incisión que se inicia cerca del lado distal lingual del segundo molar inferior, sigue después en dirección vestibular alrededor del cuello del segundo molar hasta el espacio interproximal del primero y segundo molar. A partir de este punto, la incisión se prolonga hacia abajo - con un ángulo de unos 45° y 1 a 2 cm. hacia el pliegue mucovestibular. Se reclina todo el colgajo, teniendo cuidado de quitar el periostio junto con la mucosa.

La otra variante de este diseño se obtiene haciendo coincidir la incisión vertical alveolar con el corte alveolar óseo. En este colgajo se levanta un área más pequeña de periostio lo cual es una ventaja; además la vía de acceso es casi siempre suficiente aunque es mayor cuando la incisión no queda colocada sobre una tabla ósea segura, pero esto no parece tener mucha importancia clínica - ya que el colgajo se mantiene pasivamente en la posición adecuada, posteriormente se suturará.

La incisión para el colgajo envolvente se inicia como para el colgajo vertical, sobre el lado lingual del segundo molar inferior; de aquí la incisión sigue alrededor - de los cuellos, del primero y segundo molares, incluyendo las papilas dentales. Generalmente el punto final de la incisión se encuentra sobre el lado mesial del primer molar inferior, aunque también puede prolongarse más hacia adelante cuando se desee obtener una vía de acceso más amplia. También puede combinarse con una incisión vertical en la región premolar cuando se requiere una exposición más extensa. En este caso el mucoperiostio es reclinado lateralmente para exponer el campo operatorio.

TIPO DE COLGAJO PARA EL TERCER MOLAR SUPERIOR

La vía de acceso más cómoda para llegar al tercer molar incluído es la incisión del lado vestibular de la tuberosidad maxilar hacia vestibular de la cresta del reborde.

Existe otro tipo de incisión que es la diagonal, se efectúa sobre el diente incluído dirigiéndola hacia abajo y adelante del surco subgingival a nivel del ángulo disto-vestibular del segundo molar superior; después se prolonga en el surco subgingival a lo largo de la superficie distal del segundo molar y a lo largo del lado vestibular del segundo molar, formando así una "T". La incisión en el surco subgingival vestibular puede extenderse anteriormente a lo largo del segundo molar o hacia adelante hasta donde sea necesario.

Una incisión oblícua de relajación puede hacerse en cualquier punto para proporcionar acceso a terceros molares colocados muy altos.

Para abordar los dientes en posición palatina en el proceso alveolar, se prolonga la incisión en el surco subgingival distalmente alrededor del segundo molar y llevándola anteriormente en el surco subgingival palatino. Esto permite levantar y reclinar la porción palatina del colgajo para obtener un acceso directo. Se tendrá cuidado de no lesionar los vasos palatinos anteriores durante la elevación del colgajo palatino.

TIPO DE COLGAJO PARA CANINOS

Desde el punto de vista quirúrgico-anatómico se pueden considerar cuatro áreas en el colgajo de tejidos blandos labial superior, palatina, labial inferior y lingual. En todos los casos, el diseño del colgajo incisionado como colgajo subperióstico de espesor completo. Después se levanta de una sola pieza el tejido blando con el periosteótomo y se reclina el colgajo utilizando un instrumento ancho que el cirujano apoya en el hueso para mantener inmovilizado el colgajo.

Las incisiones labiales superior e inferior se hacen, ya sea en el surco subgingival, en el mucoperiostio, que recubre el proceso alveolar, o en la mucosa libre; la posición de la incisión depende de la ubicación y tamaño del diente así como del objetivo de la operación.

El colgajo labial superior desarrollado a partir de la cresta gingival debe efectuarse con una incisión que levante la papila interdental. Existe otra incisión que corre horizontalmente, tangente a las alturas del contorno de las conexiones gingivales. Para lograr una vía de

acceso más amplia, la incisión de la cresta gingival pue de hacerse hacia el surco. En este caso, la incisión - oblicua o vertical debe comenzar entre una papila y la - altura del contorno del diente exactamente anterior a la papila (no se deberá seccionar la papila ya que es imposible la reconstrucción).

Si se desea hacer la eliminación del diente por palatino se debe comenzar en el surco gingival palatino; éste col gajo no debe tener prolongaciones para acceso adicional, como en el caso de las incisiones labial, oblicua o vertical. En caso de necesitar una mayor vía de acceso, el colgajo se prolonga simplemente hacia el lado opuesto.

Los colgajos mucoperiósticos levantados en el lado lin-- gual nunca deben incorporar incisiones oblicuas o verticales. Si se necesita una vía de acceso más amplia se - puede prolongar la línea de incisión en el surco subgingival, del largo que sea necesario para asegurar la re-- tracción fácil y sin laceraciones del colgajo. La inci-- sión para formar colgajos se debe hacer únicamente en el surco subgingival, nunca en un sitio más inferior sobre el lado lingual inferior.

d) La disección se lleva a cabo para el levantamiento - del colgajo, mediante la utilización de un instrumento - como como: la legra, escoplo, etc..

e) La osteotomía se efectúa con un instrumento rotatorio de preferencia de baja velocidad y la ostectomía se realiza con un osteotomo o fresa cortante. Para poder llevar a cabo esta técnica en terceros molares superiores e inferiores se efectuarán una serie de agujeros hasta for mar un círculo de 4 mm. (se recomienda usar siempre irri gación con solución fisiológica o agua bidestilada mèn tras se utiliza el instrumento rotatorio); el hueso que recubre la corona es eliminado con un osteotomo o fresa cortante.

Muchas veces es visible una porción de la corona del - - diente incluido. Y en algunas otras, es posible identi ficarlo por un abultamiento en la superficie ósea que cu bre la corona. Para levantar el hueso sobre la superfi cie vestibular de la corona se utilizan cincel semicircu lar grande; ahora bien, si el hueso vestibular es grueso o resistente se puede emplear una fresa redonda. Rara - vez será necesario quitar el hueso sobre la cresta del -

proceso alveolar coronal al diente retenido.

En cuanto a los caninos, para eliminar el hueso de la corona y áreas adyacentes al diente, se utiliza una fresa redonda o un cincel para escarbar alrededor del diente - que se hará con una fresa No. 703.

f) El método de la odontosección disminuye los riesgos - de lesiones sobre los dientes vecinos y presión o fuerza excesiva que puede comprometer la integridad del maxilar. La odontosección puede realizarse en dos formas: según su eje mayor o según su eje menor; esta maniobra suele efectuarse con varios tipos de instrumentos, como son: el escoplo y fresa redonda No. 8 de carburo. El uso del escoplo se da con un golpe destinado a seccionar el diente y debe ser de tal intensidad que logre el propósito de un sólo intento.

Cuando se realiza la odontosección con fresa debe de realizarse a nivel del cuello.

g) En la extracción propiamente dicha, se le exige al Cirujano Dentista tener habilidad y fineza, para no traumatizar o luxar los dientes vecinos o fracturar las paredes alveolares. Se efectúan maniobras con los elevadores realizando palanca, que apoyadas en el hueso vecino más sólido y más protegido elevan al diente siguiendo la brecha ósea creada.

h) El limado tiene suma importancia ya que permite una regularización del borde, evitando que queden espículas óseas o secuestros que después vuelvan a dar molestias al paciente.

i) El lavado de la cavidad siempre se efectuará con solución estéril para evitar procesos infecciosos.

j) La sutura es la maniobra que tiene por finalidad reunir los tejidos separados por la incisión. El Cirujano Dentista elegirá la técnica que le convenga y utilizará el tipo de sutura que más le ofrezca ventajas (catgut - crómico o seda).

78
BIBLIOGRAFIA

TECNICAS QUIRURGICAS PARA LA ELIMINACION DE LOS DIENTES
INCLUIDOS.

- 1.- Angell D.M.; Woosow Ge; Meister F.Jr. Palatai prin
associate with bilateraly impacted tooth.
Dent. Clin. North. Am. 1979; Jul.; 23 (3); 359-67.
- 2.- Arevalo Robledo Silverio
Dientes Retenidos
U.N.A.M. 1979.
- 3.- Kaminisht R.M., Davis W.H.; Nelson Me. surgical --
remmoval of impacted mandibular thir molars.
Dent Clin. North Am. 1979 Jul. 23 (3) 413-25.
- 4.- Lewis J.E.
Modified Lingual Split Technique for extractions of
impacted mandibular third molars.
J. Oral. Surg. 1980 AUG.: 38 (8) 578-83.
- 5.- Quinn TW.
Anesthefic considerations in the surgical excision -
of impacted teeth. Dent Clin. North Am. 1979 Jul:
23-(3) 461-9.
- 6.- Racey GL. Wallace WR.
Surgical techniques forthe removai of impacted maxi-
llary third molars.
Dent. Clin. Morth Am. 1979 Jul. 23 (3): 427-38.
- 7.- Ries Centeno G.A.
Cirugía Bucal
8a. Edición 1979 - Editorial El Ateneo.
- 8.- Tennenbaum. M.
Impacted Teeta: Their Thegapy. Rev. Asoc. Odontol.
Argent. 1979. Sep.; 67 (7): 389-93
- 9.- Welch JT.; Graves RW.
Diagnosis, localization and. preoperative consultatio
for the dificult impaction. Dent. Clin. North Am 1979
Jul.; 23 (3): 347-58.
- 10.- Wolf JE; Mattilak.
Localization of impacted maxillary canines by panoramic
tomography Dentomaxillofac. Radiol. 1979; 8 (2); 85-91.

**DIENTES INCLUIDOS Y NO ERUPCIONADOS; DONADORES PARA --
TRASPLANTE DE SUBSTITUCION:**

El diente incluido o no erupcionado que puede ser acogido en un alveolo receptor apropiado, es sin duda alguna, el sustituto ideal para dientes perdidos o faltantes; y como autotrasplante llevado a otro sitio en la misma boca, es el único sustituto dental que puede asegurar una reinserción periodontal normal y la consiguiente supervivencia para toda la vida del diente.

El pronóstico del diente erupcionado y autotrasplantado no es tan bueno como el diente incluido no erupcionado, puesto que tiene pocas probabilidades de unirse normalmente al alveolo.

Cuando se realiza el alotrasplante o alotriodoncia (trasplatación de dientes de una persona a otra) puede existir un rechazo inmunológico del ligamento periodontal, - fusión del diente con el hueso y su resorción progresiva.

El procedimiento de substitución, el autotrasplante es superior al alotrasplante o al implante, los dientes seleccionados para el autotrasplante es el diente incluido o no erupcionado.

El autotrasplante es factible unicamente cuando está disponible un diente donador incluido, no erupcionado o erupcionado parcialmente y cuya extracción está indicada por razones ortodónticas o quirúrgicas, o cuya presencia o función potencial es mucho menos importante para el paciente, que la función que podrá desempeñar en su nuevo lugar el trasplante.

INDICACIONES.-

La mayoría de los autotrasplantes son realizados en niños, aunque en ocasiones se realizan en adultos. Las indicaciones más importantes para este caso son: avulsión, cuando el éxito de la reimplantación; fractura radicular que no tiene remedio; diente imposible de restaurar por alguna razón (física, fisiológica, social o económica); falta congénita de dientes; espacios edéntulos debido a la retención dental y donde la exposición quirúrgica y el tratamiento ortodóntico fracasarán en la colocación normal del diente retenido.

Los factores que determinan el pronóstico son de suma importancia para el pronóstico del autotrasplante, como es el caso de la etapa de erupción del diente donador.

El diente incluido o no erupcionado tiene un ligamento periodontal grueso, vascularizado y no funcional que permanece intacto cuando el diente es levantado y es mucho más adecuado para la reinserción que cuando el ligamento periodontal es delgado y funcional de un diente erupcionado extraído después de haber sido parcialmente separado de la superficie del cemento.

La etapa del desarrollo en que se encuentra el diente donador es decisiva para la estabilidad, revascularización y formación ósea.

El largo de la raíz es de suma importancia para la estabilidad y el pronóstico a largo plazo cuando el desarrollo es interrumpido por el trasplante.

El tratamiento endodóntico, si llega a necesitarse es mucho más difícil en dientes no maduros.

El ápice abierto con red capilar y punto inmadura es más resistente a la infección y puede revascularizarse más fácilmente que la pulpa madura cuya vascularización se hace a través de un ápice cerrado.

Cuando se piensa trasplantar un diente incluido cuya posición hace que su extracción sea difícil lo mejor será no trasplantarlo.

Puesto que el procedimiento de autotrasplante implica cierto riesgo, es necesario explicar al paciente las ventajas y limitaciones de otros procedimientos ortodónticos y protéticos.

El pronóstico del autotrasplante depende de la selección del caso y de la técnica quirúrgica empleada. Si el diente donador se encuentra en etapa de desarrollo conveniente, si el espacio receptor en el hueso es adecuado, si la técnica quirúrgica es meticulosa y si el manipuleo del trasplante no es excesivo, entonces habrá resultados satisfactorios en un porcentaje elevado de casos. El éxito será de confirmarse con la presencia de un diente firme, asintomático y funcional y que además tendrá por lo menos 5 años de vida sin signos de resorción radicular pro

gresiva.

Cuando el trasplante presenta maduración radicular continúa durante dos años y sin ningún signo de resorción de raíz, el pronóstico de supervivencia a largo plazo es excelente. Generalmente el cierre prematuro del ápice indica la interrupción del desarrollo radicular.

Si el resultado del trasplante fue satisfactorio, sin cambios progresivos durante 5 años, se puede considerar que el trasplante podrá sobrevivir indefinidamente y que el éxito fue completo, aunque se puede decir que es relativo ya que esto depende de las necesidades del paciente y las demandas del padecimiento.

El prerequisite de esta operación es el tener un diente donador autólogo.

BIBLIOGRAFIA

DIENTES : INCLUIDOS Y NO ERUPCIONADOS. DONADORES
PARA TRASPLANTE DE SUBSTITUCION.

- 1.- JANSEN J., FIBAER, B.
Clinical experience of auto and allotrans
plantación of teeth
Int. Dent. J. 1962
pag. 22-27
- 2.- Nordenram, A.: Autotransplantation of teeth
Br. J. Oral. Surg., 7: 188-195, 1970.
- 3.- Shulman, L., and Schnitman, P.
Dental replace ent with replants, transplants, and
implants.
Oral Surgery, Springfield. Illinois, Charles C.
Thomas, 1976, pp. 330-354.
- 4.- Slagsvold, O.
Autotransplantation of premolars with partly
formed roots.
Am. J. Orthod., 66: 355-366, 1974.

EXPOSICION QUIRURGICA Y MOVIMIENTOS ORTODONTICOS.

Los dientes que por diversos motivos quedan retenidos en los maxilares pueden ser ubicados en su sitio normal de erupción por diferentes técnicas, las cuales exponen y guían los dientes hacia la cavidad bucal.

Los factores que se deben tener en cuenta para la realización de este tratamiento son:

- 1.- La edad el paciente: el mejor momento para efectuar esta operación es cuando el paciente es joven y la fuerza eruptiva del diente es todavía activa y el hueso alveolar está en desarrollo.
- 2.- La posición y la profundidad del diente. En el hueso alveolar o la angulación del eje longitudinal del diente, la correcta ubicación del diente retenido es aspecto fundamental para el éxito del tratamiento, se determina por medio del exámen clínico-radiográfico, esto antes de intentar la operación.
- 3.- En relación al diente adyacente y a la superficie mucosa donde no permite la influencia de intervención quirúrgica. El tratamiento quirúrgico debe ser eminentemente conservador, por lo tanto, se deberá conservar la mayor cantidad de mucosa o fibromucosa, de tejido óseo, - respetar los dientes vecinos y no interesar el anillo - circular y las lenguetas interdientarias de los mismos.

Este tratamiento puede efectuarse con cualquier diente incluido; pero la indicación es sobre todo en caninos incluidos.

Las técnicas para llevar a cabo este tratamiento son - las siguientes:

- 1.- Vaciado
- 2.- Técnica de tornillo
- 3.- Ligadura de alambre
- 4.- Exposición
- 5.- Cofia plástica
- 6.- Reposición gingival

Si en un tiempo razonable, la mayor parte de los dientes no erupcionados que no están anquilosados y que disponen de un espacio suficiente para erupcionar, podrán ser expuestos quirúrgicamente y guiados por medio del tratamiento ortodóntico hasta ocupar una posición correcta en la arcada dental.

Este tipo de tratamiento generalmente se realiza entre el Cirujano Dentista y el Ortodoncista ya que con los conocimientos de cada uno se podrá dar un tratamiento eficaz al paciente.

ELEVACION QUIRURGICA PARA MOVIMIENTO ORTODONTICO.

A veces es imposible elevar el diente retenido, permitiéndole así erupcionar y desplazarse hacia una posición funcional. Generalmente esto ocurre con los segundos y terceros molares incluidos. En estos casos se levanta con cuidado el diente y se estabiliza en la posición correcta, "desenganchando" la corona del diente incluido del distal del segundo o primer molar.

BIBLIOGRAFIA

EXPOSICION QUIRURGICA Y MOVIMIENTOS ORTODONTICOS.

- 1.- Altman J.A.; Arnold Spector P.
Sustituting maxillaring firts premolars for
maxillary impacted canines in cases requiring
The extraction of dental units as part of --
orthodontic correction.
AM. J. Orthod 1979 Jun. 75 (6): 618-29
- 2.- Fingerdth MM; Treger N; Momthaheni M.
Exposure of impacted teeth and orthodontic
movement via transdsssedus forceps.
- 3.- Goodsell J.F.
Surgical Exposure and orthodontic guidance
of the impacted tooth
Dent Clin. North Am 1979 Jul: 23 (3); 385-92
- 4.- Ohman I; Ohman A.
The euption Tendency and changes of direction
of impacted teeth following surgical exposure.
- 5.- Wolf JE; Mattilak.
Localization of impacted maxillary canines by
panoramic tomography.
Dentomaxillofac Radiol. 1979; 8 (2); 85-91

COMPLICACIONES

El diagnóstico y tratamiento del diente incluido depende de cada tipo; cada caso debe ser examinado en busca de un estado patológico para evitar complicaciones y que pueden presentarse durante el acto quirúrgico.

Repercusiones del Diente incluido sobre el Parodonto.-

Dientes supernumerarios.-

La inclusión de dientes supernumerarios no suele provocar trastornos periodontales debido a su posición lejana de los demás dientes y a su número generalmente muy reducido.

Premolares.-

Cuando los premolares se encuentran incluidos afectan al parodonto haciendo comunicación con la cavidad bucal con la consiguiente formación de bolsas periodontales que se extienden hasta la unión cemento-adamantina del diente incluido, esto favorece la infección y posteriormente la destrucción del periodonto de los dientes vecinos e inclusive resorción, degeneración periodontal y pérdida del diente permanente adyacente.

Caninos superiores.-

A menudos se encuentran caninos incluidos entre las raíces del primer premolar, del incisivo lateral que ocupan una posición mesioangular. Los caninos incluidos presentan los mismos problemas que los premolares retenidos.

Terceros molares superiores.-

Los trastornos periodontales que se observan con los terceros molares superiores están asociados con la destrucción del periodonto de la parte distal del segundo molar. Esta destrucción puede provocar la formación de bolsas periodontales y resorción radicular con la pérdida consiguiente del segundo molar.

Terceros molares inferiores.-

La inclusión del tercer molar inferior es la causa más co

mún de los trastornos periodontales. Los terceros molares parcialmente erupcionados presentan por lo general, una comunicación con la cavidad bucal desde el área del surco distal del segundo molar y que pueden tener bolsas periodontales de más de 13 mm. de profundidad, provocando acúmulos de detritos alimenticios, lo cual favorecerá la destrucción periodontal a lo largo de la parte distal del segundo molar y disfunción debido al proceso inflamatorio y trismus muscular con dolor.

Fractura de mandíbula.-

Este problema se presenta cuando existe una fuerza que no está bien controlada, o bien cuando no hay un buen sostén de la mandíbula. También cuando existen procesos patológicos producidos por el mismo molar.

El tratamiento a seguir será la extracción, diente que está en el foco de fractura y colocación de arco-férula y amarre interdentario e intermaxilar, esto deberá hacerse cuando la fractura no es desplazada.

Cuando un tercer molar retenido es muy ectópico, esto se debe en la mayoría de los casos a un desplazamiento por quiste y más raramente, por un tumor. En caso de quiste, la eliminación de la inclusión y del quiste puede provocar la pérdida del diente o posiblemente, fractura del maxilar inferior. Para evitar estas complicaciones el quiste puede ser marsuprializado* hasta que las raíces de los dientes adyacentes ya no estén en peligro o que haya hueso suficiente para prevenir una fractura del maxilar inferior. Entonces el quiste y el diente pueden eliminarse sin peligro o bien se pueden eliminar solamente el quiste y tratar de salvar el diente.

* Marsuprialización: operación de suturar las paredes de un quiste, hidatídico especialmente, a los labios de la herida, de suerte que una vez abierto y vaciado el quiste, queda una bolsa semejante a la que poseen los marsupiales y que taponada convenientemente cura por formación de un tejido de granulación.

La presencia persistente o la aparición de un carcinoma o ameloblastoma en la pared del quiste durante la marsuprialización es una posible complicación. Pero esta complicación es tan rara que los autores se sienten bastante seguros con este procedimiento cuando está indicado.

siempre y cuando se explique al paciente los peligros y se establezca una vigilancia rígida y continua del paciente.

Fractura de la tuberosidad.-

Este accidente suele suceder cuando el hueso del maxilar superior posee una fragilidad tal que al intentar extraer algún molar incluído se produce la fractura. También - suele ocurrir cuando se usa una fuerza excesiva con los elevadores, lo cual provoca un desprendimiento de la tuberosidad acompañando al molar.

Fractura y luxación de dientes vecinos.-

La presión ejercida sobre los forceps o sobre los elevadores puede ser transmitida a los dientes vecinos, provocando la fractura de su corona (debilitada por obturaciones o caries) o luxado el diente cuando tiene disposiciones radiculares (raíces fusionadas) lo faciliten. El diente luxado puede ser reimplantado en su alveólo, fijándolo por los procedimientos usuales.

Comunicación con seno.-

Durante la extracción de los molares y premolares superiores puede abrirse el piso del antro; esta perforación adquiere dos formas: accidental e instrumental; en el primer caso y por razones anatómicas de vecindad del molar con el piso del seno, al efectuarse la extracción queda instalada la comunicación. Inmediatamente se advierte - el accidente porque el agua del enjuagatorio pasa al seno y sube por la nariz.

Osteitis alveolar.-

La osteitis alveolar fue considerada dentro de los problemas más frecuentes con una incidencia que va del 15 al 68 %.

En la osteitis alveolar los dientes incluídos pueden -- ser fuente de producción de esta afección. Esta se desarrolla como consecuencia de la infección del saco pericoronario o se origina como complicación periapical por caries en dientes incluídos (alguna pequeña comunicación del tejido gingival perióstico y bolsa quística) pone en contacto al diente con el medio bucal.

LESIONES DE LOS NERVIOS DURANTE LA ELIMINACION DE DIENTES INCLUIDOS:

Las lesiones de los nervios sensitivos que ocurren durante la eliminación de los dientes incluidos son frecuentes y pueden ocasionar una lesión de gravedad variable.

Las lesiones más comunes ocurren principalmente en los nervios palatino anterior, dentario inferior y mentoniano.

El traumatismo sobre el tronco nervioso puede consistir en: presión, aplastamiento o desgarramiento del nervio, estas lesiones se traducen por neuritis, neuralgias o anestésias en zonas diversas.

La lesión del nervio maxilar inferior se observa aproximadamente en un 3 % de los pacientes. En las extracciones del tercer molar y especialmente en la del tercer molar incluido. La lesión sobre el nervio dentario tiene lugar por aplastamiento del conducto que se realiza al girar el tercer molar incluido. El ápice trazando un arco, se pone en contacto con el conducto y aplasta a este y los elementos que contiene, ocasionando anestésias, definitivas, prolongadas o pasajeras según la lesión.

Las lesiones del nervio mentoniano son menos frecuentes ya que existen menos dientes incluidos relacionados con este nervio. Lo mismo sucede con el nervio suborbitario pero su lesión es otra posibilidad cuando la operación se hace en esta región. A veces, el nervio milohiideo puede ser lesionado durante la retracción lingual para proteger al nervio lingual; en este caso queda un área pequeña de deficiencia sensitiva debajo del mentón.

Las ramas y los nervios más pequeños son traumatizados más a menudo durante las manipulaciones quirúrgicas, clínicamente no son muy significativas.

La sección del nervio nasopalatino se efectúa cuando la vía de acceso al diente incluido pasa por un colgajo palatino, raramente produce un cambio perceptible en la sensación. Lo mismo ocurre con el dental (nervio) posterior, lesionado durante la eliminación de terceros molares superiores.

Las ramas del nervio bucal largo son seccionadas a menudo

al hacer la incisión para el tercer molar inferior, pero los cambios sensitivos en la encía vestibular pasan inadvertidos.

Las lesiones de los nervios pueden provocar trastornos - fisiológicos y psicológicos en el paciente. La pérdida de la función del nervio dental inferior interrumpe un - arco nervioso importante. Cuando las fibras eferentes - quedan desgarradas se pierde un eslabón vital en el arco y faltará la inhibición protectora que regula la fuerza de la mordida.

Las lesiones nerviosas sensoriales psicólogicamente son - importantes ya que producen sensaciones desagradables, - que pueden llegar a la desesperación. Estos pacientes - se quejan de babeo, mordida de labios y lengua, quemadura y caída inadvertida de comida.

La neuropatía postraumática puede tener un principio de tipo agudo con dolor al momento de producirse la lesión; generalmente al inicio existe anestesia seguida por la - aparición de síntomas que pueden durar meses o años.

Hemorragia.-

Es considerada como accidente postextracción. Obedece a procesos congestivos en la zona de extracción debido a g. granulomas, focos de osteitis, pólipo gingival, lesiones gingivales ocasionadas a parodontosis, gingivitis, herida y desgarró de la encía, o trozos óseos que permanecen entre los bordes de la herida gingival.

En ocasiones es un tronco óseo arterial el que sangra o la hemorragia se debe a los múltiples vasos capilares lesionados por la operación.

El tratamiento de esta hemorragia se realiza suprimiendo el foco congestivo sangrante (pólipo, osteitis, etc.). - Un taponamiento y compresión del alveolo sangrante dará cuenta de la hemorragia. El taponamiento se realiza con una gasa seca o impregnada de medicamentos hemostáticos.

En caso de persistencia de la hemorragia se habrá de recurrir a medicaciones generales como es la transfusión - sanguínea y la aplicación de vitamina K.

NEURALGIA TRIGEMINAL

Esta lesión suele ocurrir cuando existe compresión del - nervio dentario inferior y nervio alveolar superior , - más comunmente afectados por dientes incluidos o por os teocondensación (localizada).

Trismus y dolor.-

Esta lesión se presenta consecutiva a la inyección de la solución en músculo y tendones en que no se lleva un cum plimiento de los principios de la inyección basados en - la morfología.

Complicaciones en la anestesia local.-

El uso de anestésicos locales en odontología es hoy en - día un procedimiento rutinario en la mayoría de los con- sultorios y que llegamos a olvidarnos de los accidentes que puede ocasionar su empleo.

Estas complicaciones se dividen en dos partes: la compli cación local y la general.

Entre las locales se encuentran:

- a) La contaminación de agujas (producirán una bacteremia)
- b) Ruptura de agujas
- c) Enfisema
- d) Masticación del labio

Aparición de absceso.-

Las posibilidades de la aparición de absceso submaxilar o parafaríngeo o lesión del nervio lingual se debe a la incisión efectuada a lo largo de la placa cortical, lin- gual o de la línea oblicua interna.

BIBLIOGRAFIA

C O M P L I C A C I O N E S.

- 1.- Campos C.A.; Durr D.P.
a combination of impacted supernumerary tooth,
inverted impacted premolar, and dentigerous
cyst-a case report. Quintessence int 1980 Feb.
11 (2); 9-10.

- 2.- Frank M. Mc Carthy
Emergencias en Odontología
Prevención y tratamiento
segunda edición.
Editorial El Ateneo
Año 1976. Pag. 442-430.

- 3.- Merrill RG.
Prevention treatment, and. prognosis for nerve
injury relatet to the difficult impaction.

- 4.- Morning P.
Impacted teeth in relation to o Dontomas
int. J. oral sug. 1980 - APR.; 9 (2): 81-91.

- 5.- Ries Centeno
Cirugía Bucal
Octava Edición
Editorial El Ateneo
16 - Abril 1979
Páginas 341-353.

INDICACIONES POSOPERATORIAS

Las indicaciones posoperatorias son de suma importancia, ya que de esto depende el éxito de la cirugía.

Por lo tanto el paciente deberá seguir las siguientes indicaciones:

- a) Mantener reposo el día de la cirugía.
- b) Mantener una gasa presionando el área de la intervención por unas horas.
- c) Colocar compresas de hielo
- d) Vigilar sangrado
- e) Vigilar temperatura
- f) Efectuar aseo con cepillo blando y enjuague con solución antiséptica a partir del día siguiente.
- g) Efectuar ejercicios de apertura y cierre de la boca.
- h) Se dará cita para control posoperatorio.

FARMACOTERAPIA POSOPERATORIA

Es conveniente continuar con la profilaxis antimicrobiana durante 6 ó 7 días, acompañados por un analgésico y antiinflamatorio que ayudarán al paciente a mitigar las molestias.

Es conveniente que cuando la Cirugía se probngue, indicar un relajante muscular, ya que puede existir contracción muscular y trismus.

La dieta del paciente se iniciará con líquidos, después - continuará con blanda hasta llegar a su dieta normal, - las cuales deberán ser sin irritantes y sin grasas.

Además se le indicará al paciente que requiere de reposo por lo menos 48 horas y hablar lo menos posible.

BIBLIOGRAFIA

INDICACIONES POSOPERATORIAS.

- 1.- Bysted H. ; Nord C.E.
Effect of antibiotic treatment on postoperative infections after surgical.
Removal of mandibular third molars.
Swed Dent. J. 1980. ; 4 (1-2); 27-38.
- 2.- Peterson Jr.
Diflunisal, a new analgesic, in the treatment of impacted mandibular third molars.
Int. J. Oral Surg 1979 Apr ; 8 (2): 102-13
- 3.- Ries Centeno G.A.
Cirugía Bucal.
8a. Edición 1979
Editorial El ateneo
pag. 471-493
- 4.- Rodríguez Baez Edmundo Javier
Extracción y tratamiento de dientes retenidos
U.N.A.M. 75
- 5.- Sveen K.
Effect of the addition of a vasoconstrictor to local anesthetic solution of operative and - postoperative bleeding analgesia and wound -- healing. Int. J. Oral Surg. 1979.
Ang: 8 (4): 301-6.
- 6.- Tennenbaum M.
Impacted teeth: their therapy
Rev. Asoc. Odontol Argent 1979 Sep:
67 (7): 389-93
- 7.- Zimmerman D.C.
Preplanning Surgical, and postoperative considerations in the removal of the difficult impaction.
Dent. Clin. North Am. 1979 Jul.; 23 (3): 451-9.

ANALISIS

La anatomía bucal es fundamental para la localización de los dientes incluidos ya que nos ayudará a no lesionar estructuras adyacentes.

Las causas que producen la inclusión dentaria son varias por lo que el Cirujano Dentista deberá tener conocimiento de ellas, para obtener un diagnóstico y un tratamiento precisos.

La importancia que tiene el conocimiento de la frecuencia para el Cirujano Dentista es que con esto podrá obtener datos del diente que se encuentra : incluido con mayor frecuencia.

Para la eliminación quirúrgica de los dientes incluidos el Cirujano Dentista debe tener en cuenta las indicaciones y contraindicaciones que presentan los dientes que van a ser extraídos.

El cirujano dentista debe realizar una Historia Clínica, así como un estudio radiográfico y exámenes de laboratorio antes de llevar a cabo el tratamiento quirúrgico de los dientes incluidos para evitar la presencia de complicaciones.

La profilaxis antimicrobiana es indispensable en el tratamiento quirúrgico de los dientes incluidos , para tener un mayor éxito en el tratamiento.

La ansiedad, el dolor y la tensión nerviosa son algunos de los factores que suelen preocupar al Cirujano Dentista y por lo tanto deberá tener capacidad para proporcionar confianza al paciente.

Las técnicas quirúrgicas utilizadas para la extracción de los dientes incluidos deben ser estudiadas por el Cirujano Dentista para proporcionar un tratamiento adecuado.

Las complicaciones que se presentan durante la extracción y después de ella, deben ser bien conocidos por el Cirujano Dentista con el fin de evitarlos hasta donde sea posible.

CONCLUSIONES

La anatomía bucal es indispensable para la realización de cualquier procedimiento quirúrgico.

La frecuencia con la que se presenta el diente incluido se debe a las causas que lo producen.

La elaboración de un buen diagnóstico debe estar basada en los diferentes métodos de diagnóstico, incluyendo la Historia Clínica, observando las indicaciones y contraindicaciones para el tratamiento.

La profilaxis antimicrobiana y la premedicación con tranquilizantes son efectivas para el control bacteriano y nervioso.

Una buena técnica anestésica ayuda a realizar una técnica quirúrgica sin traumatizar al paciente, evitando experiencias desagradables.

Las complicaciones trans y posoperatorias se deben tener muy presentes al efectuar la extracción del diente incluído.

PROPUESTAS Y ALTERNATIVAS

Las técnicas quirúrgicas son importantes para la realización de la extracción de un diente incluído por lo que se propone que se actualicen las mismas con el fin de mejorar la atención a los pacientes de E.N.E.P. "Zaragoza"

Proporcionar al alumno de Odontología de la E.N.E.P. "Zaragoza" la suficiente información de los diferentes métodos de diagnóstico, para que cuando proporcione el tratamiento a un diente impactado, esté realmente enterado de las complicaciones que se pudieran presentar durante la realización de este.

Se le sugiere al estudiante de Odontología, actualizar sus conocimientos con el fin de modificar sus técnicas de tal manera que brinde a sus pacientes una mejor atención.

Se propone que este trabajo sea para el alumno de Odontología de E.N.E.P. "Zaragoza" como un instrumento útil en

su aprendizaje, asimismo que sea de consulta para los --
maestros.

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

- 1.- ALTMAN J. A.; ARNOLD SPECTOR P.,
SUSTITUTING MAXILIARING FIRTS PREMOLARS FOR MAXILLARY
IMPACTED CANINES IN CASES REQUIRING THE EXTRACTION OF
DENTAL UNITS AS PART OF ORTHODONTIC CORRECTION.
AM. J. ORTHOD. 1979 JUN. 75 (6): 618-29
- 2.- ANGELL D. M.; WUSSOW GC; MEISTER F. Jr.
PALATAL PRIN ASSOCIATE WITH BILATERALY IMPACTED MAXI-
LLARY CUSPIDS.
ORAL SURGERY 1979 OCT.; 48 (4):382.
- 3.- APP G. R. STEPHENS R. J.
PERIODONTAL CONSIDERATIONS AND THE IMPACTED TOOTH.
DENT. CLIN. NORTH. AM. 1979; JUL; 23(3);359-67.
- 4.- APRILE HUMBERTO.
ANATOMIA OROCERVICOFACIAL.
5a. EDICION. 1975. EDITORIAL EL ATENEO.
- 5.- AREVALO ROBLEDO SILVERIO
DIENTES RETENIDOS
U.N.A.M. 1979.
- 6.- BJORN JORGENSEN NIELS
ANESTESIA ODONTOLOGICA
PRIMERA EDICION 1970. EDITORIAL INTERAMERICANA.
- 7.- BURTON D.J.; SCHEFFER R. B.
SERRATIA INFECTION A PATIENN WITH BILATERAL SUBCONDY-
LAR IMPACTED THIRD MOLARS AND ASSOCIATED DENTIGEROUS -
CYSTS; REPORT OF CASE.
J. ORAL SURG. 1980 FEB.: 38 (2): 135-8.
- 8.- BYSTED H.; NORD C. E.
EFFECT OF ANTIBIOTIC TRETMENT ON POSTOPERATIVE INFEC-
TIONS AFTER SURGICAL.
REMOVAL OF MANDIBULAR THIRD MOLARS.
SWED DENT. J. 1980; 4 (1-2);27-38.
- 9.- CAMPOS C. A.; DURR D. P.
A COMBINATION OF IMPACTED SUPERNUMERARY TOOTH, INVER-
TED IMPACTED PREMOLAR, AND DENTIGEROUS CYST-A CASE RE
PORT.
QUINTESENCE INT. 1980 FEB.: 11(2); 9-10.
- 10.- COWMAN S. C.; WOOTTON WR.
BILATERAL IMPACTION OF MANDIBULAR CANINES

N. Z. DENT. J. 1979 APR.; 75 (340):113-4.

- 11.- FINGERDTH MM; TREGER N; MOMTHAHENI M.
EXPOSURE OF IMPACTED TEETH AND ORTHODONTIC MOVEMENT -
VIA TRANSDSSEDUS FORCEPS.
- 12.- GINESTRET GUSTAVO.
ATLAS DE TECNICAS OPERATORIAS, CIRUGIA ESTOMATOLOGICA
Y MAXILOFACIAL.
7a. EDICION. 1978. EDITORIAL MUNDI.
- 13.- GOODSSELL J. F.
SURGICAL EXPOSURE AND ORTHODONTIC GUIDANCE OF THE IM-
PACTED TOOTH.
DENT CLIN. NORTH AM. 1979 JUL.: 23(3):385-92.
- 14.- G. SHAFER WILLIAM.
TRATADO DE PATOLOGIA BUCAL.
TERCERA EDICION.
EDITORIAL INTERAMERICANA.
- 15.- GUYTON G. ARTHUR.
FISIOLOGIA MEDICA.
TERCERA EDICION.
EDITORIAL INTERAMERICANA.
- 16.- KAMINISHI R. M.; DAVIS W. H.; NELSON NE.
SURGICAL REMMOMOVAL OF IMPACTED MANDIBULAR THIR MO- -
LARS.
DENT. CLIN. NORTH AM. 1979 JUL.; 23(3): 413-25.
- 17.- LEWIS J. E.
MODIFIED LINGUAL SPLIT TECHNIQUE FOR EXTRACTIONS OF -
IMPACTED MANDIBULAR THIRD MOLARS.
J. ORAL. SURG. 1980 AUG.: 38(8): 578-83.
- 18.- LYTTLE J. J.
INDICATIONS AND CONTRAINDICATION FOR REMOVAL OF THE -
IMPACTED TOOTH.
DENT. CLIN. NORTH AM. 1979 JUL.: 23 (23); 333-46.
- 19.- MARTINEZ JIMENEZ M.A. GUADALUPE.
DIENTES INCLUIDOS.
U.N.A.M. 1975.
- 20.- MERRIL RG.
PREVENTION TREATMENT, AND PROGNOSIS FOR NERVE INJURY
. RELATET TO THE DIFFICULT IMPACTION.

- 31.- TENNENBAUM M.
IMPACTED TEETH: THEIR THERAPY.
REV. ASOC. ODONTOL. ARGENT. 1979 SEP: 67 (7):389-93.
- 32.- THOMA KURI GERMAN
PATÓLOGIA ORAL
6a. EDICION. 1971. EDITORIAL SALVAT.
- 33.- WALTER C. GURALNICK.
TRATADO DE CIRUGIA ORAL.
SALVAT EDITORES.
- 34.- WELCH JT.; GRAVES RW.
DIAGNOSIS, LOCALIZATION, AND PREOPERATIVE CONSULTA- -
TION FOR THE DIFFICULT IMPACTION.
DENT. CLIN. NORTH AM. 1979 JUL.; 23 (3): 347-58.
- 35.- WOLF JE; MATILAK.
LOCALIZATION OF IMPACTED MAXILLARY CANINES BY PANORA-
MIC TOMOGRAPHY.
DENTOMAXILLOFAC. RADIOL. 1979; 8 (2); 85-91.
- 36.- ZIMMERMAN DC.
PREPLANNING SURGICAL, AND POSOPERATIVE CONSIDERATIONS
IN THE REMOVAL OF THE DIFFICULT IMPACTION.
DENT. CLIN. NORTH AM. 1979 JUL.; 23 (3): 451-9.