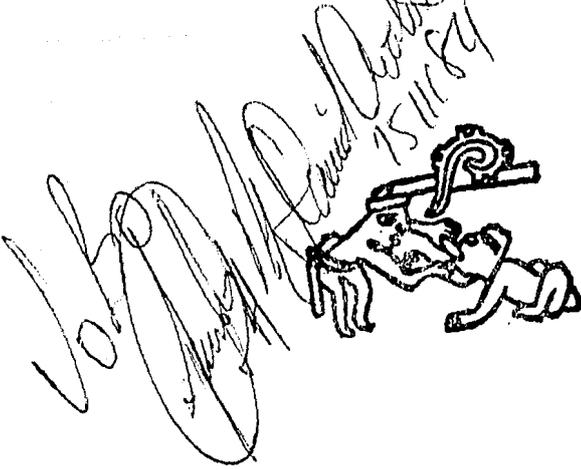


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA



**CIRUGIA DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES
RETENIDOS.**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

AMALIA FRANCISCA PARTIDA LEDESMA



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.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

I N D I C E

Introducción

- I Generalidades.
- II Historia Clínica.
- III Anatomía Microscópica Peridentaria y Dentaria.
- IV Consideraciones Anatómicas.
- V Clasificación de los Terceros Molares.
- VI Técnicas de Anestesia y sus Complicaciones.
- VII Tratamiento Preoperatorio.
- VIII Planeación de la Cirugía.
- IX Técnicas Quirúrgicas.
- X Tratamiento Postoperatorio.
- XI Complicaciones.

Conclusiones.

Bibliografía.

INTRODUCCION

La materia tratada en ésta tesis es la de enfocar los problemas quirúrgicos que ocurren en la práctica diaria como es el caso de los terceros molares inferiores retenidos. Y dar una solución según comprendamos les correspondan.

El objetivo de éste trabajo es tratar de reafirmar dentro de lo posible, las experiencias y conocimientos logrados durante la carrera de Odontología.

Para poder proporcionar un tratamiento mejor y dar una imagen buena ante la sociedad.

Si el odontólogo se interesa más por la Cirugía, debe estudiar, equiparse adecuadamente y operar con regularidad pero respetando los límites de la Cirugía Bucal.

Las consultas constituyen un auxiliar importante para el diagnóstico y tratamiento, así como aconsejar al paciente que consulte al especialista en casos de problemas difíciles. Por último no hay que olvidar que como miembros de la profesión, debemos aceptar la responsabilidad de preservar no sólo la salud bucal de los pacientes, sino de no transtornar o poner en peligro su salud general.

CAPITULO I

GENERALIDADES.

A.- Definición de retención e inclusión e impactación y sus diferencias.

a.- La palabra retención se utiliza para incluir los dientes retenidos en el buen sentido de la palabra, o sea, dientes cuya erupción normal es impedida por los dientes adyacentes o hueso; dientes en mal posición; hacia lingual o vestibular con respecto al arco normal, o en infraoclusión; y dientes que no han erupcionado después de su tiempo normal de erupción.

b.- La expresión inclusión significa contener una cosa a otra, es decir, llevar o encerrar dentro de sí una cosa a otra; y por lo tanto inclusión o incluido quiere decir lo que esta contenido dentro de algo, que es el caso de los dientes de que nos estamos refiriendo u ocupando.

c.- Impactación. Es el estado de detención de la erupción natural de un diente que le impide hacer su erupción normal.

Todos los dientes humanos, tanto temporarios como permanentes quedan incluidos fisiológicamente, durante un período más o menos largo, en los maxilares primero, y debajo de las mucosas después, y solo cuando han adquirido cierto desarrollo hacen su aparición en la cavidad bucal para ir a ocupar el sitio que les corresponde en el arco dentario.

La verdadera inclusión es aquella que se produce -

más allá de las épocas normales de la erupción del diente afectado.

Diente no erupcionado: Se refiere al diente que no ha establecido una comunicación total normal con el medio ambiente externo de la cavidad bucal y que permanece contenido en los tejidos blandos o duros del maxilar superior o inferior. Todos los dientes, salvo unos pocos, erupcionan para tener una relación oclusal funcional. El diente no erupcionado puede ser un diente absolutamente normal cuyo momento de aparición en la cavidad bucal no ha llegado todavía, o bien puede ser un diente real o potencialmente impactado que no erupcionará nunca.

Diente impactado : El diente que no ha erupcionado en posición funcional normal durante el tiempo generalmente previsto para la aparición es un diente impactado. La erupción puede ser impedida por tejidos blandos o duros adyacentes, incluyendo estructuras suprayacentes como dientes, huesos, o tejidos blandos densos.

Diente incluido: Este término es sinónimo del diente impactado. Aunque algunos autores prefieran este término, impacción es el término más usado y generalmente aceptado en Odontología.

1.- Impacción parcial: Este término corresponde al diente cuya erupción es incompleta. Clínicamente el diente es visible pero a menudo, está en posición anormal y

siempre se halla cubierto por tejido blando o hueso en - cantidades variables.

2.- Impacción ósea parcial: El diente está parcialmente cubierto con hueso.

El diente puede ser una impacción completa de tejido blando e impacción ósea parcial.

3.- Impacción ósea completa: El diente se halla totalmen - te encerrado en el hueso de los maxilares.

4.- Impacción potencial: Un diente no erupcionado que - conserva el potencial para erupcionar pero que con toda probabilidad ocupará al salir posición y función anorma - les debido a la obstrucción, a menos de realizarse una - intervención quirúrgica, es considerado como una impacci - ón potencial.

El diente que no ocupa su posición normal y no reali - za la función correcta en la arcada dental es un diente no erupcionado que se transformará en diente impactado - si no se logra desplazarse hacia la posición correcta en un plazo razonable. Generalmente se considera que en un plazo de dos años después del momento previsto para la - erupción normal está dentro de los límites normales.

B.- Etiología:

Causas de la retención. Los dientes retenidos que parece más lógicamente es la reducción evolutiva gradual de ta - maño de los maxilares humanos. Esto da por resultado ma

xilares demasiados pequeños para acomodar los terceros - molares.

Según Nodine: Señala que por lo menos desde hace doscientos años se ha creído a la civilización responsable de la disminución o falta total de estímulo que existe - en el desarrollo adecuado de los maxilares humanos; un - desarrollo que provea de suficiente espacio para la erupción normal de todos los dientes. Este estímulo perdido es la fuerza necesaria para la masticación del alimento duro, con el consiguiente choque.

La dieta moderna no requiere de un esfuerzo decidido en la masticación, y esto, y de acuerdo a Nodine y otros es la causa de la falta de estímulo de crecimiento de - los maxilares y la razón por la que el hombre moderno - tiene los dientes retenidos.

Los factores etiologicos de las inclusiones son de caracter embrionario, causados por transtornos entre el folículo dentario y la cresta alveolar durante su evolución.

Muchas son las causas que pueden dar lugar a esta - inclusión, debiendo citarse en primer término las anomalías de desarrollo del diente, las que pueden producirse en cualquier período de la formación del germén y aun - hasta la difinita calcificación de la corona y de la - raíz. Algunos autores señalan que hay dientes impactados por intrusión debido algún traumatismo directo o indirecto; ya sea por algún golpe o anomalías de las raíces de-

los dientes vecinos.

Causas Locales de Retención: Berger da las siguientes:

- 1.- Irregularidad en la posición y presión de un diente adyacente.
- 2.- La densidad del hueso que lo cubre.
- 3.- Inflammaciones crónicas continuas con su resultante, una membrana mucosa muy densa.
- 4.- Falta de espacio en los maxilares poco desarrollados
- 5.- Indebida retención de los dientes primarios.
- 6.- Pérdida prematura de la dentición primaria.
- 7.- Enfermedades adquiridas tales como necrosis debida a infecciones o abscesos.
- 8.- Cambios inflamatorios en el hueso por enfermedades exantemáticas en los niños.

Causas sistemicas de retención: Las retenciones se encuentran a veces en donde no existen condiciones locales.- presentes: En otros casos hay ; según Berger:

A.- CAUSAS PRENATALES:

- 1.- Herencia.
- 2.- Mezcla de razas.

B.- CAUSAS POSTNATALES: Todas las causas que puedan interferir en el desarrollo del niño, tales como:

- 1.- Raquitismo.
- 2.- Anemia.
- 3.- Sífilis congénita.

4.- Tuberculosis.

5.- Desnutrición.

C.- CONDICIONES RARAS:

1.- Disostosis cleidocraneal.

2.- Oxicefalia.

3.- Progeria.

4.- Paladar hendido.

Disostosis cleidocraneal: es una condición congénita muy rara, en la cual hay osificación defectuosa de los huesos craneales, ausencia completa o parcial de las clavículas, recambio dentario retardado, dientes permanentes no erupcionados y dientes supernumerarios rudimentarios.

Oxicefalia: es la llamada "cabeza cónica", en la cual la parte superior de la cabeza es punteaguda.

Progeria: representa envejecimiento prematuro. Es una forma de infantilismo caracterizada por estatura pequeña, ausencia de vello facial púbico, piel arrugada, cabello gris y el aspecto facial, actitudes del anciano.

Paladar hendido: es una deformidad manifestada por una fisura congénita en labio, proceso y paladar; las mismas causas locales o generales pueden ser factor etiológico de dientes en mal posición o no erupcionados.

C.- PATOLOGIA:

En su retención, o en el intento de erupción, el tercer molar inferior produce una serie de accidentes patológicos diversos, de variado aspecto e intensidad.

Como por ejemplo; El quiste dentífero.

Se origina por proliferación y transformación quística de las islas de epitelio alojadas en la pared de tejido conectivo del folículo dental, hasta fuera de ella, y que este epitelio transformado se une después con el epitelio folicular del revestimiento para formar una cavidad quística única al rededor de la corona del diente. Casi siempre, este quiste afecta la corona de un diente permanente normal, o está vinculada a ella. Raras veces ataca a una pieza primaria.

Dachi y Howell comunicaron que el 35 por 100 de los terceros molares inferiores retenidos y el 15 por 100 de terceros molares superiores retenidos presentaban una radiolucidez en torno a la corona, lo suficientemente grande como para considerarla un quiste dentífero.

Características clínicas: Este quiste está siempre relacionado o asociado con la corona de un diente retenido, también es posible que el quiste encierre un odontoma compuesto complejo o que se relacione con un diente supernumerario. Las localizaciones más comunes de este quiste son las zonas del tercer molar inferior. El quiste dentífero tiene la capacidad potencial de

transformarse en una lesión agresiva. La expansión del hueso con la consiguiente asimetría facial, gran desplazamiento de dientes, resorción intensa de las piezas adyacentes y dolor, son las secuelas posibles del agrandamiento continuo del quiste. La lesión quística en un tercer molar inferior retenido puede producir el "ahuecamiento" de toda la rama ascendente hasta la apófisis coronoides y cóndilo, así como la expansión de la lámina cortical debido a la presión que ejerce.

Un tipo específico de quiste debe ser clasificando como una forma del quiste dentífero: está en asociación frecuente con los dientes primarios o permanentes en erupción, en niños éste suele ser denominado "quiste del brote" o hematoma del brote". En esencia, se trata de una dilatación del espacio folicular normal sobre la corona del diente, causada por la acumulación de líquido hístico o sangre. Desde el punto de vista macroscópico, la lesión es una hinchazón circunscrita y fluctuante del reborde alveolar en la zona del diente en brote.

Tratamiento: El tratamiento de este líquido está regido por el tamaño de la lesión, las lesiones pequeñas pueden ser enucleadas por cirugía en su totalidad, con poca dificultad. Los de mayor tamaño que producen una pérdida ósea importante y adelgazan en forma peligrosa el hueso, suelen ser tratados mediante la inserción de un drenaje quirúrgico o marsupialización, este procedimiento alivia

la presión y contrae gradualmente el espacio quístico por la aposición periférica de hueso nuevo.

Es frecuente la necesidad de recurrir a este procedimiento debido al peligro potencial de fracturar el maxilar si se intentara la enucleación quirúrgica completa.

Complicaciones potenciales:

- 1.- Formación de un amelo blastoma.
- 2.- Formación de un carcinoma epidermoide.
- 3.- Formación de un carcinoma mucosidermoide, básicamente un tumor maligno de las glándulas salivales, a partir del epitelio de revestimiento del quiste dentífero - que contiene células secretorias de moco vistas con mayor frecuencia en los terceros molares inferiores - retenidos.

Estos accidentes de erupción del tercer molar tienen lugar en todos los climas, en edades muy distintas en los dos sexos y en ambos maxilares.

Raza: Los accidentes que estamos estudiando en individuos de raza blanca, en los cuales por razones mecánicas que serán consideradas, la "falta de sitio" juega un papel predominante.

Raza Negra: está en general libre de estos procesos - su gran mandíbula permite la cómoda erupción de todos los molares (y aun del cuarto).

Sexo: en nuestra casuística encontraremos un ligero - predominio del sexo femenino en la producción de esta

afección.

Wirth (1939) da como cifras:

mujeres. = = = = = = = = = = = 101 43% a 34%

hombres. = = = = = = = = = = = 108 51% a 6%

Entre los japoneses, Nishimura encuentra:

mujeres. = = = = = = = = = = = 74% a 85%

hombres. = = = = = = = = = = = 69%

Los estados fisiológicos femeninos exacerban o despiertan los accidentes.

La edad: Para nosotros, la edad en la que tienen lugar - estos procedimientos varía entre los 13 y 28 años. Y se - han presentado casos de pacientes de 15 años (niños) y an- cianos de 73, 78, y 82 años.

Nishimura: da como edades las cuales se producen los ac- cidentes de:

20 a 25 años = = = = = = = = = 58%

26 a 30 años = = = = = = = = = 25%

HISTORIA CLINICA.

La historia clínica es, la evaluación general del paciente por medio de preguntas, observaciones y lo que nos refiere a fin de efectuar un cuidadoso examen del cuerpo en general.

Para poder llevar a cabo una historia clínica acertada es necesario que el cirujano dentista, conozca el funcionamiento del organismo. En el momento que aparezca cualquier alteración de una estructura del mismo, se rompera el equilibrio de la salud, se manifiesta através de signos clínicos localizados o difusos que serán recopilados por el examinador.

La historia clínica es esencial en la valorización de los enfermos y es una de las ayudas mas importantes para establecer un diagnóstico. La calidad de la historia clínica esta determinada por la competencia del entrevistador, pero también por la capacidad de comunicación del enfermo, este a su vez esta influenciado por la atmósfera en que se realiza la historia clínica. En el transcurso de la entrevista debe concentrarse la atención en el enfermo y se evitarán las interrupciones. Es esencial que el paciente este tranquilo durante la entrevista.

Al realizar la historia clínica, el entrevistador debe animar al enfermo a usar sus propias expresiones al describir los síntomas en vez de relatar diagnósticos de otros médicos. Desde que el paciente entra al consultorio el entrevistador debe prestar atención a la conducta color de la piel (sianosis, ictericia, forma de respirar -

y así sucesivamente.)

Todo el material obtenido será estudiado para darle - una interpretación que servirá para poder establecer el - diagnóstico de una o varias enfermedades. El interrogatorio deberá ser lo más breve posible, pero llenando los requisitos indispensables, se efectúa a través de palabras que serán destinadas a determinar la causa o mecanismos - que contribuyeron o dieron origen a la enfermedad actual.

El estudio clínico del paciente es de gran importan - cia e imprescindible elaboración, ya que su realización - permite evaluar el estado general de salud que guarda el paciente que llega al consultorio. En Cirugía Bucal debe ser reforzada con un tallado examen clínico de la boca, - para así poder adoptar las medidas pertinentes y efectuar un tratamiento exitoso.

Al interrogatorio lo dividimos en dos partes fundamen - tales.

Interrogatorio directo: Es aquel que hacemos directamente al paciente, para obtener de él todos los datos necesarios para conocer lo referente al estado de la enfermedad actu - al, antecedentes de sus familiares etc.

Interrogatorio indirecto: Las preguntas se dirigen a fami - liares y terceras personas que vivan con el paciente, por encontrar dificultad en la elaboración del interrogatorio

directo, por ejemplo: estado de coma, shock, transtornos - psicológicos, etc.

Para la elaboración correcta de la historia clínica - recordemos que debe ser clara, concisa y ordenada, la dividiremos de la siguiente manera:

1.- FICHA DE IDENTIFICACION.

NOMBRE

EDAD

SEXO

ESTADO CIVIL

FECHA DE NACIMIENTO

LUGAR DE ORIGEN

CONFECCION

LUGAR DE RESIDENCIA

FECHA DE INGRESO

La ficha de identificación es importante porque conoceremos al paciente, nos permitirá saber algunos de sus trastornos que serán de origen en relación con su vida conyugal, trabajos, medios ecológicos que lo rodean, etc.

Los datos personales muestran a la persona y su nivel social. La ficha de identificación nos va a servir para tomar los datos del paciente y en un momento dado localizar lo fácilmente en el archivo.

2.- MOTIVO DE LA CONSULTA:

Se empieza la historia clínica preguntando sobre la moles

tia responsable de la visita del paciente. La queja deberá ser esbozada tan brevemente como sea posible , en las mismas palabras del paciente. El entrevistador hará preguntas adicionales que definan la naturaleza y duración - de la molestia más importante. Se interroga al paciente - si es por:

a.- Corregir una condición anormal.

b.- Alivio de una molestia.

c.- Emergencia.

d.- Hospitalización. Es necesario registrar cronológica - mente las visitas anteriores al hospital así como, registrar las intervenciones quirúrgicas que le hayan sido - practicadas.

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS:

Estos proporcionan datos acerca de la vida presente y pasada del paciente. Incluya el registro del lugar de na - cimiento del enfermo, su edad, residencia actual, si ha - vivido o no en un país o zona tropical; sus costumbres - como: fumar, sus estudios y ocupación, si está expuesto - a ciertos productos industriales, su estado civil, que - tiempo tiene de casado, la salud del conyuge y el número de hijos.

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS:

Estos antecedentes se encuentran ligados a las enfermedades que ha padecido el paciente, desde el nacimiento has-

ta el momento de elaborar la historia clínica. Estas - - anotaciones serán acerca de las principales infecciones y enfermedades que el paciente haya padecido en el curso de su vida, los principales estados alérgicos, y un registro acerca de las intervenciones y heridas anteriores así como ingreso a hospitales o clínicas y técnicas médicas a las que haya sido sometido, además podemos hacer un interrogatorio sobre antecedentes patológicos que tengan relación con el padecimiento actual, en éste párrafo también se podrá anotar la estabilidad mental del paciente.

ANTECEDENTES FAMILIARES:

Los antecedentes familiares hereditarios comprenden: edad, salud, y causa del fallecimiento de los familiares principalmente padres, hermanos, conyuge e hijos, incluirá una anotación sobre infecciones con gran capacidad de contagio (tuberculosis) y las enfermedades de predisposición familiar como: gota, diabetes, cáncer, alteraciones cardiovasculares, etc. que como es sabido en un momento dado pueden desencadenar su mecanismo de acción en la descendencia familiar al transmitirse por vía sanguínea o genética, lo cuál podría presentar problemas que pusieran en peligro la vida del paciente o bien expondrían al operador y demás pacientes a contagios.

ESTUDIO DE APARATOS Y SISTEMAS:

1.- Aparato digestivo.- Investigaremos:

- a.- Masticación.
- b.- Deglución.
- c.- Sed.
- d.- Disfagia.
- e.- Anorexia.
- f.- Estreñimiento.
- g.- Diarrea.
- h.- Parasitosis.
- i.- Meteorismo.
- j.- Dispepsia.
- k.- Sialorrea.
- l.- Náuseas y vómitos.
- m.- Dolor epigástrico.
- n.- Melena.
- ñ.- Acedias.
- o.- Agruras.

APARATO RESPIRATORIO. Se investigará:

- a.- Tos.
- b.- Espectoraciones.
- c.- Disnea.
- d.- Cianosis.
- e.- Dolor torácico.
- f.- Hemoptísis.
- g.- Epistaxis.
- h.- Bronconeumonía, etc.

APARATO CARDIOVASCULAR. Se investiga:

- a.- Dolor precordial.
- b.- Palpitaciones.
- c.- Disnea.
- d.- Lipotimia.
- e.- Edema de los miembros torácicos.
- f.- Vértigos.
- g.- Desvanecimientos.
- h.- Cefaleas.
- i.- Cianosis.

APARATO GENITO URINARIO:

- a.- Dolor en la micción.
- b.- Dolor en la región dorso lumbar derecha o izquierda.
- c.- Mareos.
- d.- Poliuria.
- e.- Piuria.
- f.- Disuria.
- g.- Hematuria.
- h.- Albuminuria.
- i.- Edema de párpados.

ESTADO FISIOLÓGICO DE LA MUJER:

- a.- Menstruación.
- b.- Menarquia.
- c.- Dismenorrea.
- d.- Menopausia.

e.- Embarazo.

f.- Lactancia.

SISTEMA NERVIOSO:

a.- Movilidad.

b.- Fuerza muscular.

c.- Sensibilidad.

d.- Irritabilidad.

e.- Transtornos emocionales.

f.- Padecimientos de epilepsia.

g.- Parálisis.

h.- Parestesias.

i.- Lesiones tróficas.

j.- Enfermedades de parkinson, etc.

SISTEMA LINFÁTICO:

a.- Infecciones crónicas repetidas.

b.- Anemias.

c.- Problemas de cicatrización.

d.- Adenopatias.

e.- Manchas en piel etc.

SISTEMA ENDOCRINO:

a.- Hipertiroidismo.

b.- Hipotiroidismo.

c.- Palpitaciones del cuello.

d.- Polifagia.

e.- Pérdida de peso.

f.- Polidipsia.

g.- Poliuria.

SISTEMA MUSCULO ESQUELETICO:

a.- Mialgias.

b.- Algias.

c.- Artralgias.

d.- Deformidades articulares.

e.- Limitaciones de movimientos.

EXAMEN FISICO:

El examen físico es la siguiente parte que ha de llenar - el examinador, él cuál se hará en forma sistemática. El - examen físico siempre deberá seguir a la historia clínica ya que con frecuencia existen zonas afectadas que exigen un examen detallado específico, la historia clínica permite que desarrolle una relación entre el facultativo y el paciente antes de la realización del examen físico.

MODELO DE EXAMEN FISICO:

Signos vitales: Pulso, presión arterial, respiración y - temperatura.

Cabeza.- Deformidades, zonas de hiperestesis.

Ojos .- Movimientos del ojo y de los párpados, conjuntivas, escleroticas, pupilas, campos visuales fondo del ojo.

Oídos .- Hipersensibilidad, desagüe, audición, membrana -

del tímpano.

- Naris .- Deformidades, hipersensibilidad, las zonas de los senos maxilares.
- Boca .- Examen bucal completo.
- Cuello.- Posición de la tráquea, venas dilatadas, pulsaciones, adenopatías, agrandamiento de la tiroides.
- Tórax .- Forma movimientos respiratorios, pulsaciones - anómalas, asimetría en el reposo y en la respiración.
- Pechos.- Tamaño, nódulos, configuración de la piel.
- Columna.- Curvatura, flexibilidad, sensibilidad local.
- Pulmones- Percusión para establecer la resonancia y límites entre el pulmón y los tejidos adyacentes - (corazón, hígado), auscultación (murmullo vesicular, rose pleural).
- Corazón - Tamaño, latidos frémito, pulsaciones, soplos - frecuencia, ritmo.
- Abdomen - Configuración (distendido), peritaltismo visible dilatación venosa (circulación colateral), organos palpebrales (hígado, bazo, riñones) masas líquido libre (ascitis).

El examen físico es la responsabilidad conjunta entre el médico y el dentista. El dentista llena la parte del examen bucal y de sus conclusiones.

EXAMEN BUCAL:

El estudio clínico oral se realizará siguiendo los métodos de exploración que son: inspección, palpación, percusión, en los que se obtendrán datos importantes además de los que haga referencia el paciente. El examen bucal debe realizarse en forma ordenada y total, y debe comprender - un examen detallado de cada tejido y estructura, se puede proceder en el siguiente orden.

1.- Labios: Inspección y palpación, anotando la forma, contorno, color, configuración y la presencia de lesiones estando la boca abierta o cerrada.

2.- Mucosa labial: Se debe hacer la inspección de la mucosa labial levantando el labio superior y bajando el inferior, anotando el color y cualquier anomalía; la palpación determinará la configuración y la presencia de orificios de conductos anómalos, adhesiones al frenillo o lesiones.

3.- Mucosa bucal: La inspección y palpación para determinar el contorno, configuración, color, orificios de las glándulas parótidas y la presencia o ausencia de lesiones en la mucosa bucal.

4.- Pliegues mucobucuales: Se deben explorar los pliegues mucobucuales tanto el superior como el inferior.

5.- Paladar: Inspección y palpación del paladar duro e inspección del paladar blando, y tejidos faríngeos anteriores anotando el color, configuración, contorno y la presencia de anomalías y lesiones.

- 6.- Orofaringe: Inspección de lesiones en la región tonsilar y la garganta susceptibles a ser enviadas al especialista.
- 7.- Lengua.- Se debe explorar dentro de la boca, extendida, dirigida hacia afuera luego hacia la derecha y a la izquierda; inspección, palpación para determinar: color, configuración, consistencia, movimientos funcionales, tamaño, la presencia o no de papilas, tejido linfoide y lesiones.
- 8.- Piso de boca.- Exploración visual con la lengua en reposo y luego en una posición elevada por detrás, palpación con los dedos en el piso de la boca, base de la lengua y superficie central de la lengua. Inspección de los orificios excretorios de las glándulas y submaxilar.
- 9.- Articulación temporomandibular.- Se palpan ambas articulaciones y se dice al paciente que abra y cierre lentamente la boca, anotaremos si se presentan signos de subluxación, dolor, ruidos.
- 10.- Oclusión.- Se Observará si es normal o anormal, que tipo de oclusión presenta, a que clase pertenece, si es o no traumática, bruxismo, puntos prematuros de contacto.
- 11.- Encías.- Color, forma, consistencia, volumen, pigmentaciones, buscar anomalías o lesiones como atrofia, hipertrofia, gingivorragias, bolsas parodontales, exudado, ulceraciones, dolor.
- 12.- Dientes.- Se deben registrar en diagramas y se obser

varán: caries, alteraciones pulpares, restauraciones, dientes primarios, raíces dentarias, dientes ausentes, movilidad, prótesis fijas y removibles, exploración completa realizando una serie de radiografías dentales.

ESTUDIO RADIOGRÁFICO:

El estudio radiográfico es un valioso auxiliar para el diagnóstico y ayuda a conocer la zona a intervenir.

DIAGNÓSTICO:

Una vez estudiados los síntomas se llega a reconocer la enfermedad o el padecimiento por medio de éste.

PRONÓSTICO:

Se hace de acuerdo con el diagnóstico. Y puede ser variable, regular y desfavorable, dependiendo de la enfermedad y el estado del paciente. Cuando tengamos la certeza de la etiología del padecimiento y hayamos externado el diagnóstico, también tendremos que dar el pronóstico del mismo ya que a través de él vamos a saber el grado de éxito o fracaso que vamos a obtener en el tratamiento que pensamos llevar a cabo y lo cuál debemos comunicar a nuestro paciente.

PLAN DE TRATAMIENTO:

Este plan de tratamiento se instituirá de acuerdo a los datos de la historia clínica.

Basandonos en el estudio hecho al paciente, el diagnóstico y el pronóstico; tendremos que planear el tratamiento lo cual, será desde la premedicación al paciente, el mo -

mento operatorio hasta el postoperatorio.

EVOLUCION:

En este espacio se irá anotando la evolución que vaya observando el paciente durante el tratamiento que se este siguiendo.

OBSERVACIONES:

Como sucede en ocasiones el paciente nos referirá los inconvenientes hemorrágicos en intervenciones anteriores esto se detecta perfectamente en el interrogatorio de la historia clínica, ya que la extracción dentaria es la causa más común de hemorragias en pacientes predispuestos, debiendo examinarse con este motivo otros posibles antecedentes hemorrágicos, gingivitis, epistaxis, hematuria, hemoptisis, abundante hemorragia ante traumatismos leves, fácil producción de hematomas. En caso de haber existido hemorragias anteriores se valora su intensidad, momento de producción y la terapéutica empleada para cohibirla.

ANALISIS DE LABORATORIO:

VALORES NORMALES:

SANGRE:

VOLUMEN - - - - - 7 a 9% del peso corporal.
PH - - - - - 7.35 a 7.45

CELULAS:

ERITROCITOS - - - - - 4'500.000 a 5'000.000/mm³
LEUCOCITOS - - - - - 5.000 a 10.000/mm³

POLIMORFONUCLEARES:

NEUTROFILOS - - - - - 60 a 70%
LINFOCITOS - - - - - 25 a 33%
MONOCITOS - - - - - 2 a 6%
EOSINOFILOS - - - - - 1 a 3%
BASOFILOS - - - - - 0.25 a 0.5%
PLAQUETAS - - - - - 200.000 a 400.000/mm³
HEMOGLOBINA - - - - - 14 a 16 g/100cc.
HEMATOCRITO (HOMBRE) - - - - - 47% 5%
HEMATOCRITO (MUJER) - - - - - 42% 5%
TIEMPO DE SANGRADO - - - - - 1 a 3 Minutos.
TIEMPO DE COAGULACION - - - - - 3 a 5 Minutos.
TIEMPO DE PROTOMBINA - - - - - 10 a 15 Segundos.
GLUCOSA - - - - - 80 a 120 mg/100cc.
NITROGENO - - - - - 25 a 38 mg/100cc.

NITROGENO UREICO EN:

SANGRE - - - - - 8 a 20 mg/100cc.

ORINA:

CANTIDAD EN 24 HORAS 1.200 a 1.500 cc.
COLOR - - - - - AMARILLO PALIDO O AMBAR.

DENSIDAD	- - - - -	1.005 a 1.022
PH	- - - - -	4.7 a 8.0
REACCION	- - - - -	LIGERAMENTE ACIDA.
CONSTITUYENTES INORGANICOS	- - -	(g/24 HORAS DE LA MUES/ TRA):
CALCIO	- - - - -	0.1 a 0.2 g.
CLORUROS	- - - - -	10.0 a 15.0 g.
FOSFATOS	- - - - -	2.0 a 4.0 g.
SODIO	- - - - -	3 a 5 g.
CONSTITUYENTES ORGANICOS	- - - -	(g/24 HORAS DE LA MUES/ TRA):
UREA	- - - - -	20.0 a 30.0 g.
ACIDO URICO	- - - - -	0.6 a 0.75 g.
CREATININA	- - - - -	0.3 a 0.45 g.
ALBUMINA	- - - - -	NEGATIVO O VESTIGIOS.
GLUCOSA	- - - - -	NEGATIVOS O VESTIGIOS.
ACETONA	- - - - -	NEGATIVO.

CAPITULO III

ANATOMIA MICROSCOPICA PERIDENTARIA Y DENTARIA:

Importancia que tiene para el dentista el conocimiento de la Histología de la cavidad oral.

Puede asegurarse sin temor a exageración que no existe rama odontológica que no se base en el conocimiento - que se tenga acerca de la estructura y desarrollo embriológico de los tejidos que forman parte de la cavidad oral. La Patología Oral, Exodoncia, Prostodoncia, Endodoncia, - Ortodoncia, Odontología Preventiva, y en fin la Clínica - dental entera, se comprenden y practican mejor cuando se conoce con amplitud la constitución histológica y embriológica de la cavidad bucal.

La Embriología e Histología Oral se ocupan del estudio de los tejidos que constituyen a los dientes, alveolos dentarios, parodocio, mucosa oral incluyendo a la - encía, lengua y glándulas salivales. También comprenden - el estudio de la erupción dentaria y el de la caída de - los dientes temporales o exfoliación.

TEJIDOS DENTARIOS EN GENERAL.

El diente para su estudio se divide anatómicamente en dos partes: La corona y la raíz. La corona anatómica, de un - diente es aquella porción de éste órgano cubierta por esmalte y la raíz anatómica es la cubierta por el cemento. Se llama corona clínica a aquella porción del diente expuesta directamente hacia la cavidad oral y puede ser de mayor o menor tamaño que la corona anatómica.

La región cervical o cuello de cualquier diente es aque-

lla que se localiza al nivel de la unión cemento-esmalte. Los tejidos duros del diente son: El esmalte, dentina y cemento, y los blandos: La pulpa dentaria y membrana parodontal, algunos autores dan el nombre de Tejidos de soporte del diente a las siguientes estructuras: Cemento, membrana parodontal y alveolo dentario.

El esmalte:

Cubre a la dentina que constituye la corona anatómica de un diente.

Localización: Se encuentra cubriendo la dentina de la corona de un diente.

Caracteres físicos y químicos: El esmalte humano forma una cubierta protectora de grosor variable según el área donde se estudie, al nivel de las cúspides de los premolares y molares permanentes, su espesor es aproximadamente de 3 mms., haciéndose más angosto a medida que se acerca al cuello o cérvix del diente.

Color: Varía de blanco amarillento a blanco grisáceo. El esmalte es un tejido; quebradizo, recibiendo su estabilidad de la dentina subyacente.

Composición del esmalte: 96% de material inorgánico forma en que se encuentra cristales de apatita. Estudios actuales han demostrado la existencia de queratina y pequeñas cantidades de colesterol y fosfolípidos.

Estructura Histológica: Bajo el microscópio se observan en el esmalte las siguiente estructuras:

- 1.- Prismas
- 2.- Vainas de los prismas
- 3.- Substancia Interprismática
- 4.- Bandas de Hunter Schreger
- 5.- Líneas incrementales o estrias de Retzius
- 6.- Cutículas
- 7.- Lamelas
- 8.- Penachos
- 9.- Husos y agujas

Funciones y cambios que ocurren con la edad en el esmalte
 El esmalte humano constituye una cubierta protectora y re sistente de los dientes, adaptándolos mejor a su función masticatoria.

El esmalte no contiene células, es más bien producto de - elaboración de células especializadas llamadas adamento - blastos o ameloblasto.

El tejido que nos ocupa carece de circulación sanguínea - y linfática, pero es permeable a sustancias radioactivas. El esmalte que ha sufrido un traumatismo o una lesión ca- riosa no es capaz de regenerarse ni estructural ni fisio- lógicamente.

Cambios que ocurren con la edad en la porción orgánica de los dientes, éstos se vuelven mas oscuros y menos resis- tentes a los agentes externos. El cambio más notable que ocurre en esmalte con la edad, es el de la atricción o - desgaste de las superficies oclusales e incisales y pun-

tos de contacto proximales, como resultado de la masticación.

La dentina: Forma el macizo dentario; se encuentra subyacente al esmalte de la corona y cemento de la raíz. Forma el caparazón que protege a la pulpa contra la acción de agentes externos. La dentina coronaria está cubierta por el esmalte, en tanto que la dentina radicular lo está por el cemento.

Caracteres físicos-químicos: En preparaciones frescas de dientes de individuos juvenes, la dentina tiene un color amarillento pálido y es opaca.

La dentina está formada en un 70% de material inorgánico y en un 30% de sustancia orgánica y agua.

Estructura Histológica. Se considera como una variedad especial de tejido conjuntivo. Siendo un tejido de soporte o sostén, presenta algunos caracteres semejantes a los tejidos conjuntivos cartilaginoso, óseo y cemento

La dentina esta formada:

- 1.- Matriz calcificada de la dentina o sustancia intercelular amorfa dura o cementosa.
- 2.- Túbulos dentinarios.
- 3.- Fibras de Thomes o dentinarias.
- 4.- Líneas incrementales de Von Ebner y Owen.
- 5.- Dentina interglobular.
- 6.- Dentina secundaria, adventicia o irregular.
- 7.- Dentina esclerótica o transparente.

EL CEMENTO:

Cubre la dentina radicular del diente.
Al nivel de la región cervical.

1.- Se puede encontrar exactamente en el esmalte esto -
ocurre en un 30% de los casos.

2.- Puede encontrarse directamente en el esmalte y dejar
al descubierto una pequeña porción de dentina esto se -
observa en un 10% de individuos.

3.- Puede cubrir ligeramente al esmalte esta disposición
es el más común ocurre en un 60%.

Caracteres físicos-químicos.- Color amarillento pálido -
más pálido que el de la dentina. Aspecto: pétreo y super-
ficie rugosa. Su grosor es mayor a nivel del ápice radi-
cular de allí va disminuyendo hasta la región cervical,-
donde se forma una capa finísima del espesor de un cabe-
llo.

Composición del cemento: 45% de material inorgánico y de-
un 55% de substancia orgánica y de agua. El material in-
orgánico consiste en sales de calcio bajo la forma de -
cristales de apatita. Los orgánicos son: colágeno y mucopolizacaridos.

Estructura Histológica: Desde el punto de vista morfoló-
gico, puede dividirse al cemento en dos tipos diferentes

A./ ACELULAR.

B./ CELULAR.

LA PULPA DENTARIA:

Ocupa la cámara pulpar a nivel de la corona y se continúa a través de los conductos radiculares hasta el forámen a pical, al nivel de los cuales se continúa con la membrana parodontal.

Composición química.- Está constituida fundamentalmente por material orgánico.

Estructura Histológica.- La pulpa dentaria es una variedad de tejido conjuntivo bastante diferenciado, que se deriva de la papila dentaria del diente en desarrollo. La pulpa está formada por substancias intercelulares y por células.

Membrana Parodontal: Rodea la raíz del diente, uniéndolo íntimamente al hueso alveolar con el cemento.

Estructura Histológica: La membrana parodontal está constituida por fibras colágenas del tejido conjuntivo, las cuales se encuentran orientadas en sentido rectilíneo cuando están bajo tensión y onduladas en estado de relajación.

Fibras principales de la membrana parodontal:

- 1.- Fibras gingivales libres.
- 2.- Fibras transeptales.
- 3.- Fibras creto-alveolares.
- 4.- Fibras horizontales.
- 5.- Fibras oblicuas dentoalveolares.
- 6.- Fibras apicales.

Funciones de la membrana parodontal:

- 1.- Función de soporte o sostén.
- 2.- Función formativa.
- 3.- Función de resorción.
- 4.- Función sensorial.
- 5.- Función nutritiva.

PROCESO ALVEOLAR:

El proceso alveolar se define como aquella porción de los maxilares que circunscriben y sirven de soporte a los dientes, Permite el soporte de las raíces dentarias a nivel de su superficie facial, palatina y lingual.

Se designa como cresta o apófisis alveolar al límite oclusal de proceso alveolar y se encuentra localizada cerca de la región cervical del diente.

El proceso alveolar esta constituido por:

- 1.- Lámina o hueso alveolar.
- 2.- Hueso esponjoso o trabecular.
- 3.- Hueso cortical.

El hueso o lámina alveolar es el menos estable de los tejidos parodontales. En condiciones normales su estructura histológica se encuentra en constante fluctuación. Su labilidad se manifiesta microscópicamente por la observación constante de aposición y resorción óseas, procesos de equilibrio sujetos tanto a influencias locales como generales. De este equilibrio fisiológico resulta

la altura de la lámina alveolar en relación con los dientes.

Ciclo vital de un diente:

- 1.- Crecimiento.
- 2.- Calcificación.
- 3.- Erupción.
- 4.- Atricción.

ENCIA: Caracteres generales de la encía.

La encía rodea al cuello del diente y se extiende en sentido apical (por su cara facial)., hasta una línea claramente definida que la separa de la mucosa alveolar. Dicha línea, que es bastante marcada, se observa con claridad al practicar el examen oral a los pacientes y se le conoce con el nombre de límite mucó-gingival. Al nivel - de la cara palatina la encía se extiende y continúa de - una manera imperceptible con la mucosa palatina.

La encía puede dividirse clínicamente y macrocópicamente en:

- 1.- Encía marginal o no adherida.
- 2.- Encía adherida.
- 3.- Papila interdental.

DESARROLLO EN GENERAL DEL GERMEN DENTARIO:

El germen dentario deriva del ectodermo y mesodermo.

El ectodermo de la cavidad oral da lugar a la formación del órgano del esmalte, órgano epitelial dentario que -

modela la forma del diente y da origen al esmalte del mesodermo subyacente se forma la papila dentaria de la cual se origina la pulpa y ésta a su vez ocasiona el depósito de la dentina . El tejido conjuntivo que cubre a la papila dentaria y en parte al órgano del esmalte da origen al saco dentario, del cual deriva el ligamento paradontal que a su vez da origen al cementoide y al cemento.!

CONSIDERACIONES ANATOMICAS.

La región del tercer molar se encuentra constituida por el hueso mandibular, el tercer molar y las partes blandas que lo cubren revisten y circundan. El hueso mandibular se desarrolla embriológicamente a los 21 días de vida intrauterina en forma rudimentaria a la quinta semana se distingue facilmente el arco que formará la mandíbula.

Los terceros molares inferiores retenidos en gran número de casos se encuentra en relación con el conducto dentario inferior que se localiza en la cara interna de la rama ascendente mandibular, su trayectoria es de arriba abajo y de atrás hacia adelante y termina a nivel del agujero mentoniano.

El periostio a nivel del tercer molar se encuentra adherido al borde óseo en toda su extensión, la mucosa de la región retromolar es la misma que cubre toda la cavidad bucal.

Los músculos que tienen relación con el tercer molar inferior son:

Temporal: ocupa la fosa temporal y tiene forma de abánico, su vértice se dirige hacia la apófisis coronoides, del maxilar inferior.

Acción: Elevador del maxilar inferior.

Masetero: Este músculo va desde la apófisis cigomática hacia el ángulo mandibular, está constituido por un haz superficial y haz profundo.

Acción:

Elevador del maxilar inferior.

Pterigoideo Interno: Comienza en la apófisis pterigoideas y termina en el interior del ángulo mandibular.

Acción:

Pequeños movimientos de lateralidad.

Milohioideo: Este músculo de forma aplanada va de la mandíbula al hueso hioides. Inervación-Nervio milohioideo.

Acción:

Elevador del hueso hioides.

Constrictor superior de la faringe. Se inserta en el borde posterior del ala interna de la apófisis pterigoideas en el ligamento pterigomaxilar y en la parte posterior de la lámina milohioidea.

Nervios en relación con el tercer molar:

La región del tercer molar está inervada por el quinto par craneal por medio de su tercera rama, el nervio maxilar inferior o mandibular sobre su rama terminal en el dentario inferior, inerva encía, hueso y pulpa del tercer molar. La parte bucal de la encía, no está inervada por esta rama sino depende del nervio bucal, la encía interna está inervada por el lingual.

Linfáticos.- Los linfáticos en relación con el tercer molar

con un número de seis u ocho se localizan por debajo del borde inferior, de la mandíbula, debajo del músculo milo hiideo, los mayores son los de Staher y Chassaignac.

Relaciones: El tercer molar inferior retenido tiene relación con las siguientes regiones:

1.- Masetérina, en el cual se encuentran:

- a.- Nervio facial.
- b.- Glándula parótida.
- c.- Fascículos del músculo risorio de santorini.
- d.- Vena y arteria facial.

2.- Región Geniana:

- a.- Bola adiposa de Bichat (porción inferior).
- b.- Músculo buccinador.
- c.- Aponeurosis buccinatrix.

3.- Región fosa cigomática:

- a.- Suele tener relación con el tercer molar, en casos - de accidentes quirúrgicos, como el deslizamiento del tercer molar en esta zona.

4.- Región glososuprahioidea:

- a.- Glándula sublingual.
- b.- Músculos milohioideos.
- c.- Glándula submaxilar.
- d.- Arterias, nervios y vena facial.

CLASIFICACION DE LOS TERCEROS MOLARES.

Las radiografías son necesarias para establecer la verdadera posición anatómica no distorsionada del tercer molar inferior retenido y son:

- a.- Radiografías Intrabucuales
- b.- Periapicales.
- c.- Oclusales.
- d.- Bitewing o alata mordible.
- e.- Extrabucuales laterales.

Es necesario clasificar los terceros molares inferiores retenidos de modo que el operador pueda determinar por adelantado las dificultades que se encontrará para su eliminación. Para clasificar los terceros molares inferiores retenidos, el operador debe establecer su posición anatómica por medio de un examen radiográfico cuidadoso.

La clasificación sugerida por Pell y Gregory incluye una parte de la clasificación de George B. Winter y es una de las mejores.

A.- Relación del diente con la rama ascendente del maxilar inferior y segundo molar.

CLASE I .- Hay suficiente espacio entre la rama y el lado distal del segundo molar, para la acomodación del diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.

CLASE II.- El espacio entre la rama y el extremo distal del segundo molar es menor que el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.

CLASE III.- Todo o casi todo el tercer molar está localizada en la rama ascendente.

B.- Profundidad relativa del tercer molar en el hueso.

Posición a.- La porción más alta del diente está al nivel de la línea oclusal o por sobre de ella.

Posición b.- La porción más alta del diente está por debajo del plano oclusal pero por encima de la línea cervical del segundo molar.

Posición c.- La porción más alta del diente está por debajo de la línea cervical del segundo molar.

C.- La posición del eje longitudinal del tercer molar inferior retenido en relación con el eje longitudinal del segundo molar (de la clasificación de Winter):

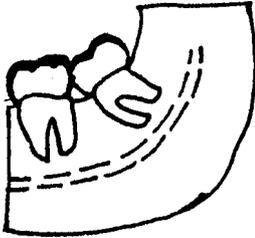
- 1.- Vertical
- 2.- Horizontal
- 3.- Invertido
- 4.- Mesioangular
- 5.- Distoangular
- 6.- Vestibuloangular
- 7.- Linguoangular

Pueden presentarse en:

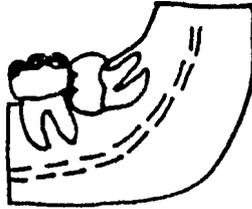
- a.- Desviación vestibular.
- b.- Desviación lingual.
- c.- Torción.

CLASE . I

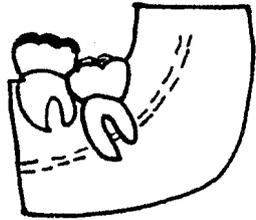
MESIOANGULAR



HORIZONTAL

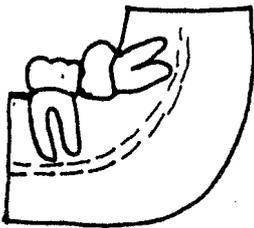


VERTICAL

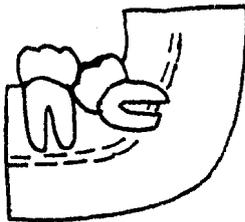


CLASE . II

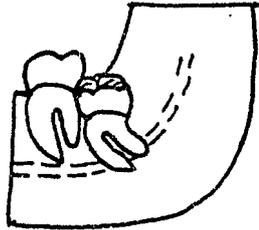
HORIZONTAL



MESIOANGULAR

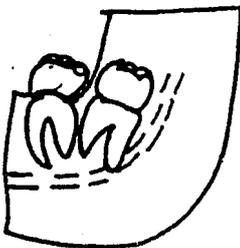


VERTICAL

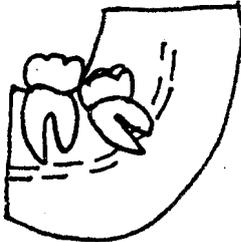


CLASE . III

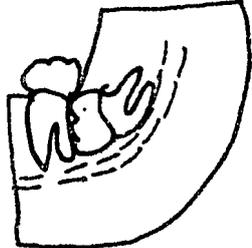
DISTOANGULAR



MESIOANGULAR



HORIZONTAL



Localización del conducto dentario inferior en relación con los ápices del tercer molar inferior.

Si el cirujano bucal establece con cierta seguridad la relación anatómica del conducto dentario inferior con las raíces de los terceros molares inferiores retenidos, y está así advertido, puede planear su técnica de manera que pueda evitar la complicación postoperatoria más penosa, la anestesia del labio.

Como medio de localizar el conducto, Franck sugiere una modificación en el método del desplazamiento del tubo, que puede ser usado para determinar si con respecto al tercer molar, el conducto dentario inferior está hacia en medio, debajo o a un lado. " Esta técnica fue primero descrita por Richards" El principio implícito es el mismo que en la " Técnica de Clark " para localizar caninos superiores retenidos. Su técnica es la siguiente:

Si se toman dos películas en idéntica posición en boca, cuando radiografiamos un tercer molar inferior y cambiamos la posición del tubo, podemos determinar si el conducto se extiende por lingual o vestibular de la re-tención o en el mismo plano del diente.

Para acompañar esta angulación del tubo deberá des-plazarse en un ángulo de -25° (negativos), y esta segunda película, tomada con el tubo de rayos X paralelo al plano oclusal.

Una radiografía tomada con -25° (negativos) con res-

pecto al plano oclusal hará un movimiento hacia abajo, -
alejándose del objeto, en relación con el objeto en pri-
mer plano, por ejemplo:

Si el conducto dentario inferior se extiende hacia -
lingual de la retención se moverá hacia abajo, en rela-
ción con las raíces del tercer molar.

CAPITULO VI

TECNICAS DE ANESTESIA Y SUS COMPLICACIONES.

El término anestesia local se ha hecho sinónimo con la Odontología.

En la actualidad, muy pocos dentista que practican la odontología se encontrarán sin esta substancia que ha cambiado a la odontología de manera dramática.

Aunque la odontología en sus primera épocas estuvo asociada al dolor y al sufrimiento, en la actualidad está perdiendo esa imagen debido a la efectividad de la anestesia local para controlar el dolor. Muchas de las operaciones técnicas dentales que se llevan acabo en la actualidad , deben su existencia al estado de analgesia (ausencia de dolor) que permite el desarrollo de la anestesia local.

Un anestésico local puede ser definido como medicamento, el cual al ponerse en contacto con el tejido nervioso, torna a ese tejido incapaz de transmitir un impulso. Esto es cierto, para cualquier tejido nervioso, ya sea el encéfalo, médula espinal y nervios motores o sensoriales A pesar de que otros agentes químicos pueden lograr este resultado (alcohol, agua caliente), ninguno es capaz de hacerlo sin la destrucción de los nervios mismos o del tejido que los rodea. Por esta razón los anestésicos locales sean hecho extremadamente importantes en el campo del paciente dental.

Propiedades de un agente anestésico ideal:

1.- Su acción deberá ser reversible.

- 2.- No deberá ser irritante a los tejidos ni producir reacciones locales secundarias.
- 3.- Deberá tener un grado bajo de toxicidad general.
- 4.- Deberá tener una aparición rápida y de ser una duración suficiente larga como para que sea ventajosa.
- 5.- Deberá tener suficiente potencia para dar anestesia completa sin tener que utilizar soluciones de concentración dañina.
- 6.- Deberá tener suficientes propiedades de penetración para ser efectivo como anestésico tópico.
- 7.- Deberá ser una solución estable fácilmente metabolizable por el organismo.
- 8.- Deberá ser estéril o capaz de ser esterilizable mediante el calor sin sufrir ninguna deterioración.

La elección del anestésico depende de la zona donde se va necesitar y de la amplitud y duración de la intervención. Hay muchos fármacos disponibles para lograr los propósitos en la medicación preanestésica que incluyen a: Opiáceos, Barbitúricos, Antihistamínicos, derivados de la belladona y la extensa variedad de los tranquilizantes. Una combinación de algunos medicamentos de los citados se utilizan según el estado general del paciente el anestésico a emplear y cualquier contraindicación específica. Las reglas que impiden no emplear Escopolamina y Barbitúricos a los ancianos se debe al riesgo de complicaciones generales.

Anestesia Local:

Los anestésicos locales se utilizan eficazmente en operaciones en mucosas, bien sea por infiltración o por bloqueo del nervio en la zona por intervenir.

Hay anestésicos locales en forma de pomada o unguento - que se aplican con torunda de algodón; también en forma de atomizador y desde luego por infiltración.

La infiltración local de procaína o xilocafina es lo ideal en procedimientos quirúrgicos menores incluyendo biopsia y extirpación de lesiones en mucosas y piel.

Anestesia general:

Es utilizada por lo regular para intervenciones de cirugía mayor en cráneo y cuello. Pero a veces es conveniente utilizarla en casos muy especiales: como por ejemplo En niños con múltiples restos radiculares, menores de 6 años que por su edad dificultan el tratamiento, niños rebeldes, pacientes nerviosos, y enfermos mentales.

Para la aplicación de anestesia general se prestará atención especial al estudio de la Fisiología cardiovascular y respiratoria y deberá contar con análisis preoperatorios.

Para administrar anestesia general de cualquier tipo, - previamente se debe contar con una vena debidamente canalizada.

Lo ideal es no trabajar bajo anestesia general en consultorio; debe hacerse en una unidad quirúrgica.

TECNICAS DE ANESTESIA:

Anestesia del maxilar superior. Anestesia en Mandíbula .

- | | |
|-------------------------|-------------------------------|
| a.- Supraperiostica. | (a.- Troncular o Mandibular) |
| b.- Palatina Anterior, | b.- Mentoniana. |
| c.- Palatina posterior. | c.- Bucal larga. |
| d.- Nasopalatina. | |
| e.- Cigomática. | |

DESCRIPCION DE LA TECNICA:

(a.- Troncular o Mandibular).

Lugar de punción: Vértice del triángulo pteriomandibular. Se localiza la fosa retromolar con el dedo índice y se coloca la uña sobre la línea milohioidea (oblicua interna).

Dirección e inclinación de la aguja:

Con el cuerpo de la jeringa descansando sobre los premolares del lado opuesto, se introduce la aguja paralelamente al plano oclusal de los dientes del maxilar inferior en dirección a la rama del maxilar y del dedo índice la aguja se introduce entre el hueso, músculos y ligamentos que lo cubren después de avanzar unos 15 mm. se siente que choca la punta con la pared del surco mandibular donde se depositan 1.8 ml. de solución anestésica al lado del nervio alveolar inferior.

Nervio anestesiado: Dentario inferior que se encuentra -

localizado en el centro de la cara interna de la rama ascendente del maxilar inferior. La solución anestésica se deposita en el surco mandibular que contiene tejido - lano atravesando por el nervio dentario inferior.

El nervio lingual se anestesia durante la inyección mandibular, inyectando algunas gotas a la mitad del recorrido de la aguja.

NOTA: En estos casos de cirugía, la anestesia se completa con una inyección bucal.

Instrumental:	No.	Calibre	Adaptador
Agujas:	4	23	largo
	4	25	largo

Volumen de la inyección: 1.8 ml.

COMPLICACIONES EN LA ANESTESIA:

La utilización de la anestesia local para dominar el dolor durante los procedimientos dentales, generalmente son seguros, sin embargo se pueden originar fenómenos poco comunes que preocupen al odontólogo si éste no ha tenido experiencias en tales accidentes. Estos trastornos pueden ser debidos a la inyección accidental de solución anestésica en una vena a idiosincrasia del paciente a anomalías anatómicas o a las circunstancias hasta el presente desconocidas.

Las principales son:

1.- Dolor agudo en la región renal.

Durante la inyección o inmediatamente después de ella. Se piensa que se debe a la posición del paciente, el tratamiento consiste en masaje en la espalda y en la región lumbosacra.

2.- Convulsiones.

Es un trastorno que se inicia durante la inyección o inmediatamente después de ella, y se caracteriza por contracciones bruscas del cuerpo. En estos casos se debe recostar al paciente con la cabeza más baja que los pies, asegurándose de la permeabilidad de las vías aéreas y administrarse oxígeno. En el momento en que desaparezcan las convulsiones se puede continuar el tratamiento; si no ceden a la inyección endovenosa, se puede aplicar sedación intravenosa con un barbitúrico; si se tiene equipo de intubación traqueal y O_2 aplicar un relajante muscular.

3.- Vesículas del labio inferior.

Las vesículas del lado inferior pueden aparecer después de la inyección mandibular o al día siguiente de haber aplicado. Aunque se han atribuido a diversas causas, todo parece indicar que se deben generalmente a mordeduras o a otros traumatismos del labio anestesiado; es mucho más frecuente en niños y generalmente aparecen en el labio inferior y desaparecen sin tratamiento, por lo tanto debemos advertirles a los niños que no se muerdan los labios.

4.- Anestesia de la región temporal.

La anestesia de la región temporal se debe al depósito de la solución en una área atravesada por la rama auriculotemporal, esto puede suceder cuando la inyección es muy alta y la inserción demasiado profunda en esa región.

5.- Caída del párpado después de la inyección mandibular

Este accidente se produce por una inyección demasiado profunda y alta que anestesia los músculos orbiculares y provoca pérdida del tono muscular de los párpados.

6.- Lipotimia (período de inconsciencia debida a la - -

anoxia cerebral).- La lipotimia es una de las complicaciones más frecuentes al emplear anestesia local. Los síntomas clínicos se parecen a las del shock, el paciente palidece, su piel se pone fría y sudorosa, el pulso es rápido y la tensión arterial baja un poco aunque esto es transitorio. La lipotimia responde rápidamente a tratamientos sencillos.

Tratamiento: se coloca la cabeza del paciente más baja que el cuerpo, para facilitar la circulación del cerebro se da inhalación de amoníaco, y se aplica una toalla fría en la cara, o inhalación de O_2 .

El síncope usualmente puede evitarse:

a.- Inyectando la solución anestésica lentamente.

b.- Observando el cambio de color del paciente durante la inyección.

c.- Usando agujas con filo.

d.- Aplicando anestesiática.

e.- Aplicando bajas concentraciones de epinefrina o un vaso constrictor mejor tolerado.

f.- Administrando medicación previa.

g.- Manejando adecuadamente al paciente.

Shock.- Se puede definir como una condición de depresión de las actividades del individuo, asociado a una caída de la presión arterial. Su etiología más común es la hemorragia aguda o la pérdida sostenida del líquido. Su cuadro clínico es similar al del síncope: piel pálida, pulso débil, presión arterial baja, en ocasiones los labios y uñas están ligeramente cianóticas, existe sintoma de sed, temor, inquietud etc.

Tratamiento:

Colóquese al paciente en posición supina con la cabeza abajo y adminístrele un estimulante cardíaco y respiratorio. Aunque la indosincrasia a los analgésicos locales es rara, debe investigarse cualquier antecedente de reacción intensa que en caso afirmativo evitar la medicación como vasoopresión, inhalación de O_2 , se le debe tener ventilación controlada en caso de apnea, uso de cortizona inyección intravenosa.

Falta de anestesia: muchas son las causas que impiden obtener una anestesia profunda. Algunas anomalías ocurren con todas las técnicas y otras sólo con algunas de ellas o en determinadas áreas de la boca.

Una anomalía en la inervación del campo operatorio o una

variación en la forma o densidad del hueso, pueden ser -
la causa de que fracasen los esfuerzos del dentista para
producir la anestesia.

TRATAMIENTO PREOPERATORIO.

Estos maniobras previas a la intervención, tienen como objeto preparar y conservar en las mejores condiciones posibles, todos los elementos que intervienen en la operación.

Antes de efectuar cualquier intervención quirúrgica será necesario, haber concluido una buena historia clínica, exámenes radiográficos y pruebas de laboratorio.

El siguiente paso es preparar al paciente:

1.- Tipo de paciente: Parece ser que la base del éxito de nuestra operación será nuestro paciente; existe un - sin número de personas que únicamente escuchando la palabra dentista, inmediatamente lo relaciona con el dolor. Además, regularmente encontraremos pacientes de tipo nervioso, receptivos, pasivos e indiferentes, y nuestro primer punto a resolver será:

Brindar la mayor confianza al paciente, la relación médico paciente es indispensable. El trato, la manera de comportarse, el medio ambiente, etc. cooperan con nuestro éxito.

Pero regularmente hallaremos el tipo de paciente nervioso, que será necesario ayudarlo por medio de la administración de barbitúricos de corta duración, rápida eliminación y que no produzca efectos secundarios no tolerables para el paciente (barbitúricos ideal) Hay que recordar que la administración de barbitúricos antes de la anestesia puede producir síntomas de excitación.

Las medidas antisépticas son fundamentales de la ci rugía moderna, esta es aplicada al sitio de operación, las manos, ropa, instrumentos a utilizar, material etc. ya que la cavidad oral es riquísima en su flora microbi ana y puede traernos como consecuencia el fracaso de - nuestra intervención.

La actitud del operador prevalecerá en todo momento porque si el paciente observa, nerviosismo, inseguridad etc. opta por desconfiar de nuestra habilidad.

El estado de la cavidad oral, deberá encontrarse en condiciones de limpieza favorable.

El tártaro dentario, las raíces y dientes careados deberán ser extraídos u obturados. Las condiciones de - las partes blandas de la cavidad oral nos indicarán si podemos proceder a nuestra intervención.

El sillón dental deberá colocarse en posición cómoda tanto para el paciente como para el operador.

Las jeringas y demás instrumentos que puedan inspi- rar temor al paciente deberán mantenerse alejados de su vista.

El aislamiento por medio de compresas serán neces- arios para cubrir al paciente a modo de turbante y dejar a descubierto solo nuestro campo operatorio.

Todos estos cuidados y varios más, son los que toma remos en cuenta en cualquier tipo de intervención qui - rúrgicas.

PLANEACION DE LA CIRUGIA.

Planeamiento de los procesos operatorios y pasos básicos.

Estudiarse las radiografías, cuidadosamente:

- 1.- Determinar si las radiografías muestran el tamaño exacto y completo, no alargado o acortado y la forma del diente; también el número, tamaño y curvatura de las raíces o corona del diente adyacente o estructuras vitales.
- 2.- Clasificar la retención.
- 3.- Estudiar la radiografía oclusal para establecer la relación vestibulolingual del diente.
- 4.- Examinarse la posición de las raíces en relación con el conducto dentario inferior.
- 5.- Revéanse los resultados del examen visual y digital de los tejidos duros y blandos que rodean el sitio de la intervención.

Reunir toda la información obtenida del examen precedente y planéese la operación.

Si fuera necesario, modifíquese el plan, por si surgieran complicaciones inesperadas. En el planeamiento.

- 1.- Bosquécjese la extensión del colgajo por realizar teniendo en mente la necesidad de una exposición adecuada, con el mantenimiento de una buena irrigación sanguínea del colgajo y un soporte adecuado para el colgajo después de la operación. Al considerar el colgajo tengan

se presentes las zonas musculares que los agujeros y los vasos que salgan de ellos.

2.- Decídase si el diente retenido puede ser extraído o no por medio de:

a.- Seccionamiento del diente.

b.- Una combinación de remoción ósea y división dentaria

c.- Solamente por la Exeresis del hueso vecino.

3.- Estímese la cantidad de tejido óseo que pueda ser eliminada, a fin de dar exposición adecuada y crear un espacio hacia el cual el retenido pueda ser movido en vías - de su extracción.

4.- Determinése el mejor método y los mejores instrumentos para la eliminación del hueso, fresas solas, esco- - plos solos o una combinación de fresas y escoplos, o la exeresis de cierta cantidad de hueso más el seccionamiento dentario.

5.- Determinése la mejor dirección para elevar el diente retenido y los instrumentos necesarios para lograr este resultado con un trauma mínimo.

Factores que complicarán la técnica operatoria:

1.- Curvatura anormal de las raíces.

2.- Hipercementosis.

3.- Proximidad al conducto dentario.

4.- Gran densidad ósea, especialmente en los ancianos.
5.- Espacio folicular lleno de hueso, lo que se observa con mayor frecuencia en los pacientes de más de 25 años.

6.- A veces las coronas de los dientes retenidos, en los espacios ancianos, son parcialmente reabsorvidos por la actividad osteoclástica, y la superficie erosionada, se llena después con hueso por la actividad osteoblástica. El resultado es una anquilosis entre diente y hueso, que necesita remoción completa de todo el hueso alrededor de la corona, antes que el diente pueda ser luxado o dividido en secciones por la fresa. El escoplo no es muy efectivo para separar estos dientes anquilosados.

7.- Acceso difícil al campo operatorio causado por:

- a.- Músculo orbicular de los labios pequeño.
- b.- Incapacidad para abrir bien la boca.
- c.- Lengua grande e incontrolable.

La extracción de los terceros molares inferiores retenidos es un procedimiento quirúrgico complicado y parte del hueso más duro del esqueleto. La zona de operación es muy restringida y de difícil acceso, está muy vascularizada e inundada constantemente por la saliva, lo que hace necesario el uso continuo del aparato de aspiración, hay que mantener estricta asepsia. La operación debe ser planeada con cuidado por adelantado con planes

de procedimientos diferentes para así poder decidir en el curso de la operación la técnica más conveniente para la cirugía.

-----0-----

TECNICAS QUIRURGICAS.

Pasos para la remoción del tercer molar inferior.

- 1.- Incisión.
- 2.- Desprendimiento del colgajo.
- 3.- Osteotomía.
- 4.- Luxación del diente.
- 5.- Extracción propiamente dicha.
- 6.- Limpieza de la herida.
- 7.- Sutura.

Técnica anestésica empleada:

Troncular o mandibular. (bloqueo del nervio dentario inferior).

Bucal Largo. (bloqueo del nervio bucal largo)

Instrumental:

Separadores de colgajo, bisturí No. 15 ó 11, tijeras quirúrgicas, legra lima para hueso, pinzas, gurbias, elevadores, periostomo, fresas quirúrgicas, material de sutura, pinzas hemostáticas.

Técnicas de incisión:

Técnica de Newman:

Se debe emplear bisturí con hoja del número 11 al 15. Se hace un corte de una sola intención desde el surco gingival hasta el borde libre, festoneando los cuellos de los dientes, las incisiones verticales deben seguir el eje longitudinal del diente.

Dentro de las ventajas de esta incisión, es que se puede emplear casi en todos los casos, además hay una mayor visibilidad del campo operatorio.

Técnica biangular: Es en el proceso alveolar y contornea al segundo molar y se baja a nivel de la papila interdentaria.

Técnica Magnos: Va igual que la anterior , pero no contornea al segundo molar sino que se baja hacia el vestibulo.

En conclusión de las 2 anteriores:

Incisión sobre el proceso, rodeación del cuello y bajar a vestibulo; pero no se debe bajar a vestibulo la incisión en la parte media del segundo molar, sino hasta la papila o más adelante.

Condiciones que deben reunir una incisión y un colgajo: Una incisión y el colgajo que se forma a expensa de ella deben reunir una serie de condiciones, para que éste colgajo una vez repuesto conserve su vitalidad y se reincorpore a las funciones que le corresponde.

Mencionaremos algunos postulados que deberán reunir la incisión y el colgajo.

1.- Al trazar la incisión y circunscribir un colgajo, es necesario que éste tenga una base, lo suficiente ancha - para proveer la suficiente irrigación, evitando de este modo los trastornos nutritivos y su necrosis

Al trazarse la incisión debe tenerse presente el recorrido de los vasos para evitar su sección; a pesar de que la fibromucosa posee gran cantidad de vasos anastomóticos, la sección de los principales vasos, importa riesgos innecesarios.

2.- Buena visualización: La incisión debe ser trazada de manera, que permita una perfecta visión del objeto a operarse; la incisión no debe oponerse a las maniobras operativas.

3.- La incisión debe ser lo lo suficientemente extensa - como para permitir un colgajo que descubra amplia y suficientemente el campo operatorio, evitando desgarramientos y torturas al colgajo, que siempre traducen en necrosis y esfacelos de la parte blanda.

4.- La incisión debe ser hecha de un solo trazo , sin líneas secundarias. El trazado correcto debe ser rectilíneo, hecho con un bisturí filoso, ya que con este tipo - de trazo obtendremos una buena adaptación y buena cicatrización.

Las dificultades en el desprendimiento del colgajo, reside en los ángulos de la incisión ya que podemos provocar desgarres y esfacelos.

Por tal motivo, tanto la incisión como el desprendimiento del colgajo se deberá de hacer a la perfección, para evitar estos transtornos.

5.- La incisión ha de trazarse de tal modo que al volver el colgajo a su sitio original, la línea de incisión re-

pase sobre hueso sano e íntegro.

6.- Mucoperiostica.

Métodos para desprender el colgajo:

Una incisión se realiza para obtener el colgajo que (refiriéndose a la mucosa bucal), es el trozo de mucoperiostio limitado por dos incisiones y a la superficie de una incisión arqueada.

Realizada la incisión, se coloca entre los labios de la herida, o entre la fibromucosa y la arcada dentaria, una legra, espátula de Free mejor conocidas como periostotomos. El desprendimiento del colgajo debe realizarse en toda la extensión que requiere la operación. Apoyándose decididamente contra el hueso, y merced a suaves movimientos de lateralidad con los cuales gira la espátula, a expensas de su eje mayor, se desprende el colgajo de su inserción en el hueso elevando por lo tanto fibromucosa y periostio.

Osteotomía:

Para la realización de la ventana ósea, utilizamos fresas quirúrgicas, una de bola, con la cual marcamos los puntos de referencia (alrededor del tercer molar inferior). Y una de fisura con la cual unimos los puntos de referencia. Es importante especificar la cantidad de hueso a eliminarse. Deben quedar ampliamente descubiertas en la osteotomía toda la corona retenida y parte de la raíz. Según sea la inclinación del tercer molar inferior se

exigirá mayor o menor sacrificio de hueso.

Odontectomía:

Una vez concluida la osteotomía dejemos al descubierto - la corona y parte de la raíz del diente incluído. Ato - seguido practicaremos la sección de la corona con una - fresa del 702 pero sin seccionarla totalmente. Seccionan - do el diente introducimos un elevador recto en el espa - cio creado por la fresa y con movimientos rotatorios, se - paramos definitivamente la corona.

Una vez eliminada la corona, nos quedó un espacio amplio para extraer la raíz, con un elevador adecuado, con movi - mientos de un cuarto de giro se eliminó totalmente la ra - iz.

Terminada la operación, inspeccionaremos cuidadosamente - la cavidad ósea y eliminaremos todas las esquirlas óseas y restos de tejido, ésto lo realizaremos con una cuchari - lla quirúrgica. Después regularizaremos los bordes óseos con una lima para hueso, se lava perfectamente la cavidad dejada por el diente incluído.

Y se vuelve el colgajo a su lugar, para realizar la sutu - ra con catgut, seda negra.

Instrumental utilizado para la cirugía del tercer molar : Para ésta operación contaremos con instrumental y material quirúrgico apropiado, y necesitaremos.-

1.- Instrumental para sección de tejidos blandos.

2.- Instrumental para la sección de tejidos duros.

3.- Instrumental para suturar.

Instrumentos para la sección de tejidos blandos:

a.- Bisturí.- Consta de un mango y de una hoja, existen - en el mercado tres tipos: de hoja fina, de hoja inter cambiabile y eléctricos.

Existen hojas intercambiabiles de diversas formas y - tamaños, utilizaremos la hoja que más se adapte a -- nuestra cirugía. El bisturí lo utilizaremos para cor- tes de encía en nuestra cirugía.

b.- Tijeras.- Son utilizadas como instrumento de sección de tejidos, tienen escaso uso en nuestra cirugía, en especial utilizaremos tijeras de hojas pequeñas y cur- vas.

c.- Pinzas de disección dentadas.- Nos ayudarán en la pre paración de los colgajos, con las cuales se tomará la fibromucosa sin lesionarla, también utilizaremos pin- zas de mosco rectas y curvas ligeramente, pinzas de - Kelly, estos instrumentos nos ayudarán en nuestra he- mostasis.

d.- Legra.- Este instrumento lo utilizaremos en el des--- prendimiento del colgajo.

Instrumentos para la sección de tejidos duros:

a.- Escoplo u martillo.- El uso de estos instrumentos en la cirugía moderna no es muy frecuente, ya que en la

actualidad contamos con otro tipo de instrumentos menos traumáticos.

Tales instrumentos (escoplo y martillo) se usan para resecar el hueso que cubre el objeto de la intervención, el escoplo es una barra metálica, cuyos extremos están cortados a bisel a expensas de una de sus caras y conveniente afilado, actúa a presión manual y son accionados a golpes de martillo, dirigidos sobre la extremidad opuesta al filo.

El martillo consta de una masa y de un mango que permite utilizarlo con facilidad.

- b.- Fresas quirúrgicas.- Son utilizadas con mayor frecuencia para realizar la osteotomía, regularmente utilizamos fresas quirúrgicas de bola y de fisura, ya sea -- para alta o baja velocidad.
- c.- Elevadores.- Son instrumentos utilizados en exodoncia que tiene por objeto movilizar o extraer dientes o raíces dentarias. Consta de un mango, tallo, hoja y hay de varias formas como: rectos, curvos, de bandera y de estos los encontramos derechos e izquierdos y serán utilizados según las necesidades del cirujano.
- d.- Forceps.- Las pinzas para extracciones constan de dos partes: la pasiva y la activa, unidas entre si por una articulación o charnela. Existen dos tipos de forceps para extracción, aquellos destinados a extraer dientes del maxilar superior y los destinados a la -

extracción de los dientes de la mandíbula.

Cada diente o grupo de dientes exigen una pinza particular de punta aguda como son: las raigoneras o las pinzas que se adapten más al caso.

e.- Limas para hueso.- Son útiles para regularizar bordes principalmente.

f.- Cucharillas para hueso.- Se utilizan para retirar encapsulados que se forman en el alveólo dejado por el diente incluido, las acumulaciones patológicas (granulomas, quistes, etc.) deberán eliminarse del interior de las cavidades óseas con cucharillas para hueso (cu retas).

Instrumental para suturar:

a.- Agujas para sutura: En nuestra cirugía utilizaremos agujas sencillas, curvas o rectas de pequeñas dimensiones, regularmente usaremos las agujas curvas concavoconvexas en el sentido de sus caras atraumáticas.

b.- Portagujas.- Es una pinza con la cual tomamos la aguja en el sentido de su superficie plana y que la guiará en los movimientos requeridos.

c.- Material de sutura.- En cirugía bucal usaremos como material de sutura: Catgut, seda, lino, crin y nylon. El material que regularmente usaremos en nuestra intervención será la tres ceros.

Instrumental y material complementario:

Será necesario utilizar lo siguiente:

Espejo	Antisépticos
Pinzas de curación	Anestesia tónica e inyectable.
Explorador	Gasa estéril
Excavador	Extractor quirúrgico
Jerinjas de anestesia -	Suero fisiológico, etc.

ESTERILIZACION DEL INSTRUMENTAL:

La esterilización es uno de los fundamentos de la cirugía moderna. Toda intervención, para ser coronada por el éxito, exige que todos los elementos en dependencia con la operación estén libres de microbios.

Dentro del término elementos que deben ser considerados; el sitio donde se realiza la operación (campo operatorio), las manos y ropas de los que realizan la operación, los instrumentos, materiales o cuerpo de cualquier índole que formen parte del acto quirúrgico.

a.- Concepto de asepsia y antisepsia:

El término de asepsia y antisepsia, nos brindan los conocimientos necesarios para prevenir y combatir la infección.

Etimológicamente ASEPSIA.- Deriva del griego a= primitivo y sepsis = putrefacción, tiene por objeto destruir los gérmenes para evitar la entrada de éstos al organismo. Es el método terapéutico preventivo que tiene por objeto mantener el campo operatorio y todos los elementos utiliza -

dos en él, afuera de cualquier invasión de microorganismos patógenos.

En tanto que antisepsia deriva del griego anti = contra y sepsis = putrefacción; se encarga de destruir dichos gérmenes cuando han penetrado al organismo y para ello se hace uso de agentes químicos llamados antisépticos.

Cuando se habla de asepsia, se piensa en esterilización, o lo que es lo mismo, la destrucción de elementos sépticos.

Métodos de Esterilización:

Definición de esterilización: Es la destrucción de todos - microbios infectantes.

Los métodos de esterilización y desinfección son:

- 1.- Vapor de agua a presión (Autoclave).
- 2.- Calor seco prolongado (Horno de Pasteur).
- 3.- Agua en ebullición.
- 4.- Flama directa.
- 5.- Sustancias químicas.

1.- Vapor de agua (autoclave):

Vapor sobre calentado a baja presión, ninguna estructura viva puede sobrevivir a la exposición directa durante 10 minutos a 15 libras de presión del vapor a 121 gds. centígrados. La envoltura y carga del material debe hacerse de manera que se eliminen las bolsas de aire, el vapor - pasa con facilidad a través de la muselina y papel esto-

pilla.

2.- Calor seco (Horno Pasteur):

Se puede utilizar el calor seco para los materiales que - pudiera dañar el vapor a presión, se somete el material e instrumental envueltos en servilletas de papel a una - temperatura entre los 160° a 180° Gds. C durante cada 1 hora. El instrumental debe estar perfectamente limpio y - seco. Tanto el papel como el algodón se " doran a tempera - turas de 200° C."

3.- Agua en Ebullición:

La destrucción de los microbios por agua hirviendo tiene lugar a los 100° C a nivel del mar. Se logra desinfectar más que la esterilización porque la mayor parte de las - formas vegetativas desaparecen a los 10 minutos muchas esporas y algunos virus logran sobrevivir después de va - rias horas de tratamiento. Al desinfectar con agua hevi - da la adición de Fosfato trisódico o carbonato de sodio - al 1% constituye una medida suplementaria para remover los residuos y retrasar la corrosión del instrumental.

4.- Flama directa:

Calentar un instrumento sobre una flama directa por corto tiempo, es un método de desinfección poco seguro. Solo es posible su esterilización cuando el instrumento alcanza - el rojo blanco; sin embargo este procedimiento estropea - temple, cromo y filo de los instrumentos.

5.- Substancias químicas:

Constituyen los productos que en terapéutica se denominan antisépticos y desinfectantes, son de gran utilidad para esterilizar el material que puede alterarse por la acción del calor o la humedad y también como coadyudantes en la asepsia en los tegumentos en el área quirúrgica.

Para que el antiséptico haga efecto debe atravesar la envoltura externa de los gérmenes y ponerse en contacto con los elementos vitales de la célula (núcleo y protoplasma), siendo la razón por la cual los gérmenes ofrecen con más o menos resistencia a los antisépticos, sobre todo en las formas esporuladas, en las cuales la envoltura externa es muy resistente a la acción de los agentes químicos.

Los antisépticos por su forma de actuar pueden dividirse en : Coagulantes y deshidratantes.

Los coagulantes destruyen los gérmenes floculando su protoplasma por la coagulación de las substancias protésicas que forman el coloide plasmático.

En tanto que las deshidratantes, provocan la floculación del protoplasma, modificando el equilibrio en la suspensión coloidal provocando la precipitación. Entre los agentes químicos sólo citaremos aquellos en relación con nuestro objeto.

Alcohol.- El alcohol es un antiséptico que deshidrata el protoplasma y cuando se usa como vehículo en la tintura antiséptica, la acción de esta puede ser coagulante y —

deshidratante a la vez.

El alcohol también se emplea para la antisepsia de las manos del cirujano, del campo operatorio, para conservar ciertos materiales.

Tintura de yodo.- (yodo diluido en alcohol al 10%). En cirugía general se usa para la antisepsia del campo operatorio. En cirugía bucal su empleo no es muy extenso, porque este producto tiene propiedades irritantes y todas las mucosas bucales no lo soportan sin reacción. Lo aplicamos para la antisepsia del punto de punción de la aguja en las distintas anestésias. En partes iguales con alcohol se utiliza para pincelar los espacios interdentarios, los capuchones del tercer molar, el sitio donde se va a practicar la insición.

Acido fénico.-En solución alcoholica se emplea para esterilizar el punto de punción (tiene además ligeras propiedades anestésicas).

Diluido al 10% sirve para conservar materiales de sutura.

Tintura de mertiolato.- Tiene las mismas aplicaciones que las del yodo.

Cloruro de Benzalconio.

Cree.

Jabón.

Por lo expuesto se deduce que el poder germicida de los antisépticos no es absoluto y que la esterilización

por medio de las soluciones o tinturas antisépticas, deben llenar requisitos indispensables como:

- 1.- Que la superficie del objeto por esterilizar este limpia y desprovista de toda substancia insoluble en el medio antiséptico.
- 2.- Que el objeto se mantenga en total inmersión en el líquido aséptico.
- 3.- Que este permanezca completamente cubierto por el líquido antiséptico por lo menos 12 ó 24 horas; para entonces dar lugar a que el agente químico se ponga en íntimo contacto con todos los elementos estructurales de la célula.

Y U I R O F A N O:

El operador es en todo sentido el jefe del equipo, ya que asume la responsabilidad.

Deberes de los ayudante.-

- 1.- Mantener la boca y el campo operatorio libres de sangre, mucus, saliva y restos, mediante el uso contiguo y oportuno del aparato de aspiración.
- 2.- Ejercer la separación necesaria para mantener el campo operatorio bien expuesto.
- 3.- Cortar suturas, mantener la lengua afuera, cuidar el taponamiento bucofaríngeo y notificar al cirujano si se requiere cambiarlo.
- 4.- Llamar la atención del cirujano sobre cualquier cosa que éste pudiera pasar por alto.

Los deberes del anestésista consiste en mantener un nivel conveniente de anestesia, observar constantemente al paciente y avisar al cirujano sobre cualquier reacción anormal. Debe avisar acerca de cualquier obstrucción de la vía aérea que se produzca por las maniobras quirúrgicas, para el cirujano y los ayudantes puedan corregir o eliminar la causa de la obstrucción.

Debe mantener los instrumentos arreglados durante la operación y a veces ayudar a separar.

La enfermera circulante o ayudante anuda las ropas estériles del cirujano y el ayudante en la espalda también arregla convenientemente la fuente de la luz en la sala de operaciones y la mesa.

Si necesitan instrumentos o equipos suplementarios, tendrá que procurarlos.

Asepsia y estabilización del equipo y del material:

Todo el equipo que se usará en el campo quirúrgico o que se colocará en la boca del paciente durante el proceso quirúrgico e inmediatamente después del mismo debe esterilizarse.

1.- Aseo de la unidad dental y su sillón.- Las superficies que el paciente pueda tocar con las manos, como los brazos o los lados del sillón dental deben limpiarse a fondo con detergente y alcohol antes de que se sienta cada paciente, ya que en su ansiedad, frecuentemente llevan sus brazos a las partes laterales inferiores del sillón y des

pués colocan las manos en el pechero estéril e incluso en la boca, por lo tanto como precaución adicional es sugerir le al paciente que se lave las manos antes de sentarse al sillón dental.

2.- Bandeja de instrumentos y su soporte.

El soporte movable que se use, deberá cubrirse con un cam po estéril suficientemente largo para sobrepasar los bor- des del soporte, que permite al operador y a su asistente moverlo sin contaminarse las manos en las partes latera- les inferiores. La bandeja de instrumentos, previamente esterilizada, se cubre con un paño esterilizable al cual se colocan los instrumentos, que se cubren con otro paño estéril.

3.- Aseo de laboca.- La cavidad bucal es una área suma- mente difícil de esterilizar, pero puede asearse o tratar se de modo que queden en ella pocos microorganismos. Inme- diatamente antes de la operación, el paciente deberá en- juagarse la boca a fondo con un antiséptico bucal.

El grado de limpieza necesario dependerá de lo adecua- do que haya sido la higiene previa del paciente y del ti- po de cirugía que se llevará acabo.

4.- Manera de cubrir al paciente.

Una vez aseada la boca del paciente, se colocan los cam- pos estériles. Si el cabello del paciente es largo de tal manera que pueda estorbar el acto quirúrgico, debe cubrir se usando un gorro sedechable. El motivo de esto es prote- ger al paciente cubriendo cualquier área que pudiera con-

taminar por contacto los instrumentos o las manos del operador y proteger la ropa del paciente contra sangre o alguna solución que pudiera salpicarse o derramarse.

5.- Asepsia quirúrgica y los guantes: El propósito de lavarse para procedimientos quirúrgicos es hacer disminuir el número de bacterias en las manos y brazos por medio de limpieza a fondo de la piel. Las manos del cirujano son tan importantes o más que el instrumental y deben prestarse máximos cuidados. El cuidado de las uñas debe ser extremado, manteniéndolas siempre cortas y limpias.

Antes de proceder al lavado de las manos en la sala de operaciones o en cualquier situación que sea necesario el uso de gorra y mascarilla, el dentista debe ponerse el gorro y cubrirse todo el cabello y luego debe colocarse el cubre-boca cuidadosamente para cubrir boca y nariz.

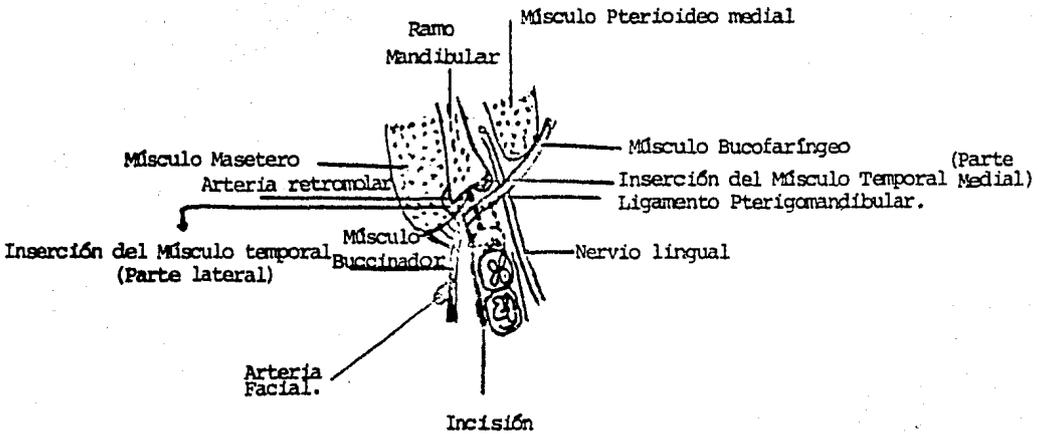
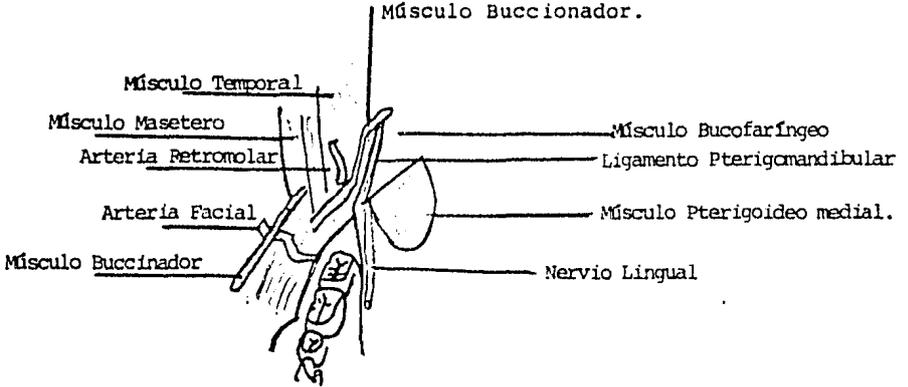
El equipo necesario para asepsia es el siguiente: Cepillo y lima de uñas estériles, jabón quirúrgico y un grifo cuyo chorro de agua se controla mediante pedales o con una palanca que pueda accionarse con la rodilla.

El lavado de las manos debe hacer sistemáticamente y se empieza con un cepillado, usando un poco de agua y jabón líquido para impregnar al cepillo una espuma abundante; el cepillado abarcará desde la punta de los dedos hasta el tercio superior del antebrazo. Se cepillan las manos a fondo durante dos minutos cada una, procurando tallar todas las superficies de los dedos así como los es

pacios interdigitales., Luego se cepillan a fondo las -
palmas y dorsos de las manos, en seguida se enjuagan cui-
dadosamente ambas y el cepillo y se continúa el lavado -
de las muñecas hacia arriba; cuando se han cepillado am-
bos brazos, se deposita el cepillo en el lavado y se en-
juaga de nuevo a fondo, en el agua corriente de los de -
dos hacia el codo; como complemento las manos se rocian
con alcohol. Una vez terminado de lavarse el cirujano se
dirige hacia la sala de operaciones manteniendo sus bra-
zos al frente, con las manos hacia arriba, de modo que -
no toquen su ropa, ahí la enfermera circulante le propor-
cionará una toalla estéril para evitar el exceso de hume-
dad; cuando el secado ha terminado se le entrega una ba-
ta de cirujano, la cual desenvuelve de tal manera que la
maneje solamente por el revés e identifique el área de
los hombros de tal modo que sus brazos entren en las man-
gas sin tocar el exterior de la bata. Colocada la bata --
procederá a enguantarse las manos lo cual simplifica si
la enfermera circulante sostiene el guante, de modo que
el operador pueda introducir en él la mano. Después de --
que el cirujano se ha lavado, se ha puesto la bata, y se
ha puesto los guantes y todo lo demás, está listo y la en-
fermera circulante descubre la bandeja del instrumental.

El cirujano debe revisar la bandeja para asegurarse
de que se encuentren todos los instrumentos y materiales
estériles que esperan necesitar, entonces puede dar co -
mienzo el procedimiento quirúrgico.

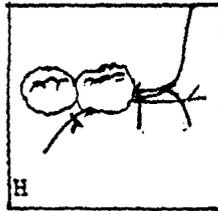
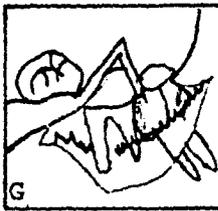
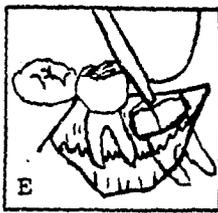
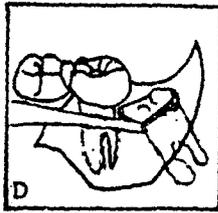
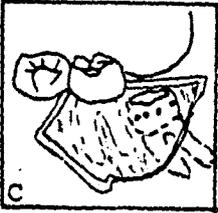
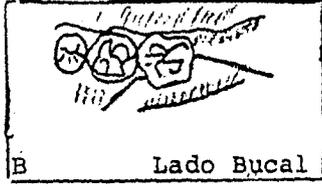
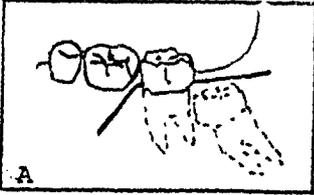
RELACIONES ANATOMICAS MAS IMPORTANTES QUE HAY QUE TENER EN CUENTA EN LAS INTERVENCIONES QUIRURGICAS.



Extracción de un tercer molar inferior en retención mesio angular de la Clase I. 4;

Diseño del colgajo. B, Vista oclusal del diseño de la in- cisión dirigido hacia vestibular para evitar los peligros de la exposición lingual y el trismo resultante por la - invasión de bacterias en esta zona. C.- Colgajo llevanta- do y cuatro orificios perforados en el hueso con una fresa de Feldman de punta aguda. D.- Remoción del hueso ves- tibular y distal con un escoplo afilado debajo del ecuador de la corona. E.- La corona y raíces se dividen y se- paran con un escoplo de dos biseles. F.- Extracción de - la raíz distal con los elevadores apicales No.4, aplica- dos primero en el canal, empleando la cortical vestibu- lar como punto de apoyo, y el elevador apical No. 5 por - distal utiliza la línea oblicua externa como punto de -- apoyo, moviendo la raíz hacia adelante y arriba. G.- Re- tención de la raíz mesial, moviéndola hacia el espacio - creado por la raíz distal. H.- Note la pequeña cantidad de hueso eliminado a fin de liberar este diente retenido; solo tres puntos fueron necesarios para cerrar el colgajo.

EXTRACCION DE UN MOLAR INFERIOR
EN RETENCION MESIOANGULAR
DE LA CLASE I.A.



CAPITULO X

TRATAMIENTO POSTOPERATORIO.

Entendemos por postoperatorio, el conjunto de normas y cuidados que se se efectúan después de una operación, - con el objeto de mantener los fines logrados por la in-tervención, para mantener un perfecto estado de salud - en el paciente.

Tratamiento local:

Terminada la intervención, se lavará cuidadosamente la sangre que pudo haberse depositado sobre la cara del pa-
ciente, con una gasa mojada en agua bidestilada o suero fisiológico; la cavidad bucal será irrigada con una so-
lución tibia de las anteriores que limpiarán y elimina-
rán la sangre, saliva y además restos que pudiéron haber
se depositado en la cavidad oral, ya que estos elemen-
tos son nocivos , pues rápidamente entran en putrefacci
ón y colaboran en el aumento de la riqueza de la flora
microbiana. Se le indicara al paciente que coloque so--
bre su cara compresas de agua fría o bolsas de hielo, ya
que esto nos ayudará a evitar lo congestión y el dolor
postoperatorio previamente los hematomos y las hemorra-
gias. Dichas compresas se emplearán por períodos de 15 -
minutos, seguidos por 15 minutos de descanso durante - -
tres horas. Se le indicará al paciente que se coloque -
grasa o crema sobre la piel para evitar que el hielo que
ne su cara, esta terapéutica sólo la usaremos durante -
las tres primeras horas después de nuestra intervención.
Calor: Se emplea después de aplicar los fomentos de -
agua fría al igual que la anterior 15 minutos de cada ho

ra tres horas. Se emplea para disminuir las alveolalgias y dolores postoperatorios y se utiliza por medio de fomentos. Otros métodos son: La lámpara de solux; rayos infrarrojos, pero por su dificultad de adquisición, no podemos utilizarlos en todos los casos. Se aconsejará al paciente no escupir, no fumar, ni enjuagarse la boca, reposo relativo, evitar los ejercicios pesados. Se recomienda al paciente hacer la primera comida 6 hrs. después de la operación consistiendo en una taza de té y leche tibia o - - fría, 6 hrs. después podrá tomar alimentos ligeros que no contengan grasa o irritantes, se advierte al paciente, que es preferible que las primeras 24 hrs. lleve una dieta líquida y blanda. cuando llegue a su casa el paciente deberá guardar reposo unas horas y comenzar la terapia con - frío. En el caso de dolor tomar un analgésico.; a consecuencia del trauma sufrido durante la intervención, esta - indicada la medicación de fármacos; para prevenir inflamación y otras complicaciones. Ejemplos: Eritromicinas, Tetraciclinas y penicilinas. Darvón, Zactirin. Anti-inflamatorios: Corticar, Quimar oral y Parezina.

COMPLICACIONES.

En la cirugía oral corriente se producen algunas veces complicaciones. Cuando esto ocurre es necesario reconocer la naturaleza de la complicación y tratarla de manera eficaz. Ciertas complicaciones son consecuencia de despreciar algún principio básico en el tratamiento del paciente. Una buena asistencia se basa en una buena historia clínica, radiografías de buena calidad, un plan de tratamiento bien formulado y la remisión del paciente cuando la intervención requerida exige el auxilio de un especialista.

La complicación postoperatoria de la infección puede reducirse al mínimo, o evitarse, atendiendo a los principios de asepsia quirúrgica discutidos. La utilización del autoclave y de agujas desechables y el hecho de permanecer alerta sobre la posibilidad de que el dentista y sus ayudantes transmitan la infección, ayudarán a prevenir las complicaciones postoperatorias.

Dentro de las diferentes complicaciones que se nos pueden presentar, encontramos:

La fractura del hueso vestibular:

Generalmente es posible evitar la fractura del hueso de sostén durante la extracción del diente, precisando bien el problema quirúrgico antes de intervenir.; si el diente no se mueve con facilidad hay que invertir bien el colgajo y extirpar el hueso marginal. Si, inesperadamente, se observa que el hueso está adherido al diente, y el hueso ya se ha separado bastante del periostio, es

mejor extraer el fragmento óseo con el diente. Luego se han de alisar los bordes óseos del defecto se ha de irrigar la húrda y se ponen puntos de sutura.

Dolor Postoperatorio.

El dolor postoperatorio es el que aumenta de intensidad cuando cesa el efecto del anestésico, y que no responde a los analgésicos de bajo espectro, requiere una investigación; el dolor de este tipo puede ser debido a la fractura o desviación de una lámina ósea interseptal-bucal o lingual, o en caso de la presencia de un cuerpo extraño. Se ha de administrar un anestésico local, hacer una radiografía y explorar el alveólo; si se descubre alguna causa del dolor, se corrige; si no hay causa evidente se prescribe un narcótico como la codeína (50-mg) o la meperidina (50 mg), se puede tomar la medicación cada 4 ó 6 horas, cuando se necesite calmar el dolor. 6 a 8 tabletas han de bastar para vencer la fase de dolor agudo producido por el trauma si se sospecha de una infección, por existir temperatura superior a 38°C o escafofríos y aumento de la tumefacción, hay que administrar antibióticos como antes se menciona.

Osteítis alveolar o Alveólo seco:

Debido a que el coágulo sanguíneo no se forma en el alveólo y por lo tanto, el hueso esta desprovisto de nutrición mediante la circulación sanguínea.

Hay dolor muy intenso y constante, que ha menudo irradia al oído, dolor que comienza por lo general, de 3 a 5 --

días después de la cirugía.

Tratamiento: Lavado del alveólo, para esto se pueden emplear diferentes tipos de soluciones, debido a que los efectos benéficos son primordialmente mecánicos agua bi-destilada, suero fisiológico.

Un aposito sedante se aplica al alveólo; este consta de un trocito de gasa yodoformada estéril en material sedante de cualquier tipo dependiendo de la preferencia del dentista y colocándolo en el alveólo.

Se prescribe un medicamento analgésico para el dolor.

Se le pide al paciente que regrese a las 24 hrs. y se le trata en forma similar hasta que desaparezca el dolor.

La hemorragia excesiva durante y después de la - cirugía.

La hemorragia puede constituir una complicación durante las maniobras operatorias o después de ellas.

Las causas más frecuentes durante una intervención quirúrgica son el planteamiento desafortunado y la falta de cuidado al manipular los tejidos. El paciente que padece una enfermedad periodontal y el que presenta grandes granulomas apicales, es probable que sangren abundantemente. Tales problemas se pueden evitar planeando con cuidado la secuencia de extracción y la extirpación del tejido de granulación.

Los pacientes con una historia de tensión elevada también pueden plantear problemas hemorrágicos; antes de

cualquier intervención se ha de comprobar la presión sanguínea; estos individuos pueden sufrir un aumento de ésta consecuencia de la preocupación o el temor producido por la operación. Generalmente es beneficiosa la administración preoperatoria con hipnóticos, pues reduce la presión y facilita la intervención quirúrgica.

Menos de uno por ciento de la población presenta discrasias hemáticas que causan hemorragia prolongada se pueden identificar tales pacientes con una historia clínica bien analizada; se han de tratar remitiéndolos a un centro donde puedan cooperar en el tratamiento un cirujano oral y un hematólogo. En algunas ocasiones pueden sangrar abundantemente los grandes conductos nutricios de los tabiques alveolares.

En pacientes con hipertensión, la sangre puede surgir a chorro desde dichas aberturas; la hemorragia de los conductos nutricios se cohibe brufiendo o aplastando el hueso adyacente hacia la abertura; el mejor remedio para la hemorragia postoperatoria es una buena asistencia preventiva en la operación, es decir la extirpación del tejido de granulación, el aplastamiento de los conductos nutricios y la sutura cuidadosa.

Infecciones Postoperatorias.

Cuando un paciente vuelve con una infección después de la intervención quirúrgica, se ha de proceder a una reevaluación de la historia clínica; una infección postoperatoria, puede ser la clave de alguna enfermedad gene-

ral como la diabetes o una discrasia sanguínea.

Se ha de hacer una radiografía para determinar si existe algún foco local de infección o reacciones de tipo infeccioso a fragmentos de raíz, espículas óseas grandes o cualquier otro cuerpo extraño; si existe trismo o signo de infección grave, se han de administrar antibióticos y tratar la zona infectada con irrigaciones tibias. Si se ha desarrollado un absceso, debe hacerse su incisión y drenaje. Cuando se descubre una causa específica de infección se debe suprimir lo antes posible; por último, no hay que olvidar que afortunadamente, los avances en Cirugía Oral se desarrollan en dos frentes: Hay avances técnicos en el equipo y en las técnicas quirúrgicas, y hay mejoras en las técnicas de sostenimiento del paciente -- que permiten una aplicación más amplia de los procedimientos quirúrgicos; las continuas investigaciones en ambas zonas es de esperar que permitirán un mayor campo de aplicación de la Cirugía Oral para un número de pacientes cada vez mayor. Las zonas más conocidas de progreso en los cuidados de mantenimiento son el control de la infección y del dolor; son ejemplos de tratamiento de sostén menos conocidos, el uso de solución de Ringer con lactato para sustituir la sangre durante la intervención, el uso de sustancias que reconstituyen el fibrinógeno y el empleo del factor VIII de la sangre obtenido por crioprecipitado para tratar a los hemofílicos.

Un conocimiento mejor de la fisiología de las bacterias y del papel de los antibióticos en la lucha contra ellas, ha hecho posible la extracción de molares incluidos en pacientes con prótesis valvulares cardíacas. Esos pacientes no sólo se han de proteger contra las bacterias grampositivas y gramnegativas, sino también contra las que producen enzimas que bloquean la acción de algunos antibióticos.

CONCLUSIONES:

El problema de inclusión dentaria, en general, constituye un factor muy importante en el desequilibrio de la salud bucal, por sí solas éstas inclusiones dentarias implican una serie de trastornos que en varios casos son mayúsculos y repercuten básicamente en los órganos y estructuras vecinas, cuyo tratamiento suele ser laborioso, largo, en consecuencia complicado, además puede estar fuera del alcance del cirujano dentista general, - - quién tendrá que remitir el caso al especialista de la materia.

Todo diente incluido es susceptible de producir trastornos de diversa índole, a pesar de que muchas veces no ocasionan molestias y pasan inadvertidos al paciente - portador.

El cuidado de cualquier enfermo, requiere mucho más - que el simple conocimiento y habilidad técnica, debemos comprender los sentimientos y necesidades emocionales - de los pacientes y no olvidar que es un ser humano.

Debemos tener destreza manual y conocimientos fundamentales de Anatomía, Fisiología y de los estados patológicos más frecuentes, educar nuestros dedos para descubrir las anomalías de estructura e interpretarlas en los estados patológicos o traumatismos.

Quizás un método de prevención en estos casos, puede ser el control clínico radiográfico, primordialmente en niños en edad eruptiva dentaria, y así recurrir a disposiciones oportunas que nulifiquen este padecimiento.

El paciente debe visitarnos cuatro o cinco días después de la operación para su control total. Antes de realizar cualquier intervención debemos tener la historia clínica y las pruebas de laboratorio para no tener complicación y no atrevernos a hacer una operación porque veamos que es fácil, se correrían grandes riesgos, debemos tener conocimientos para practicarla y hacerlo sin temor pues ocasionaría traumatismos.

El objeto de nuestro trabajo ha sido simplificar la conducta a seguir para cada caso que se nos presente y tratar de aportar nuestros conocimientos, que puedan llegarse a utilizar en la práctica diaria a quien lo solicite.

Estos procedimientos son métodos que consideramos si se aplican con atingencia y conocimientos de causa, brindan una terapia sencilla y exitosa, ayudando en mucho a restaurar la salud perdida.

BIBLIOGRAFIA.

- 1.- Quiroz F. G. Anatomía Humana: Tomo I Edit. Porrúa 1974.
 - 2.- Ries Monteno F. El tercer molar inferior retenido. Edit. Ateneo.
 - 3.- Testiu A. L. Anatomía topográfica. Edit. Salvat. Ed. 11a.
 - 4.- Ulise B. Cirugía de la cabeza y cuello. Edit. Interamericana.
 - 5.- Ham W. A. Tratado de Histología. Edit. Interamericana - Ed. 3a.
 - 6.- Archer W Harry. Cirugía bucal atlas paso por paso de técnicas quirúrgicas. Edit. Mundi S.A.C.I.F.
 - 7.- Walter C. Guelnik. Tratado de cirugía oral.
 - 8.- Henry B. Clark Jr. Práctica de la cirugía oral.
 - 9.- Kurt H. Thoma. Patología oral. Edit. Salvat.
 - 10.- Gustavo O. Kruger. Edit. Interamericana.
-