

389
2ej



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

EXODONCIA

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A

DAVID RUBIN MORGADO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

México, D. F. 1988





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INTRODUCCION.

ESTA TESIS ESTA DESTINADA AL ESTUDIO DE LA EXODONCIA.

Al redactar la presente, dejo a consideración de mi asesor al C.D. Eduardo Hernández Requena y a la vez al H. Jurado que me examinará sepan comprender errores que se puedan encontrar en la misma.

El estudio de la Exodoncia es uno de los temas importantes sobre la carrera de Cirujano Dentista, ya que a diario se lleva a cabo, por lo que, se logra hacer una presentación breve, útil y actualizada, de particular interés en el campo de la misma.

HISTORIA CLINICA

ORTENCION E INTERPRETACION.

Uno de los primeros puntos a seguir de la Exodoncia es la elaboración de la historia clínica.

Ya que con esta se puede obtener el tratamiento adecuado al paciente, a la vez saber enfermedades patológicas y no pato-

lógicas para evitar equivocaciones que pongan en peligro la vida del paciente.

Para poder elaborar un diagnóstico acertado ya que contiene el relato del paciente y sus síntomas objetivos, los cuales nos pueden guiar a realizar estudios posteriores.

En la historia clínica se efectuarán primeramente: datos personales del paciente como son: Nombre, Edad, Estado Civil, Nacionalidad y Ocupación.

Se tratará de hacer minuciosamente una investigación de los síntomas o el padecimiento que lo indujeron a requerir la consulta; tratando de conocer la naturaleza del síntoma, duración y aparición, para poder obtener una evaluación completa sobre el estado físico del paciente.

En caso de que el diagnóstico no tenga relación con los datos obtenidos, se procederá nuevamente a analizarlo.

Asimismo es importante examinar minuciosamente las radiografías y pruebas de laboratorio.

En ocasiones la realización de la historia clínica puede ser difícil y hasta frustrante, ya que se debe hacer uso de toda la habilidad, comprensión y simpatía por parte del médico para infundir confianza al paciente y cooperar, y nos de a conocer datos exactos, una muestra de intolerancia puede llegar a ocasionar irritabilidad - en el paciente, el cual por este motivo nos puede llevar a obtener datos equivocados y confusos.

El mejor procedimiento es dejar solo al paciente para que él mismo pueda contestar las respuestas del cuestionario.

Al realizar la historia clínica del paciente, nos damos cuenta de varios factores, como es el económico, la urgencia con que lo amerita, ya que nuestro deber es tratar de aliviar el dolor; ya realizado y corrido el procedimiento usual, subsecuentemente se podrá lograr una investigación más completa.

En el diagnóstico se tratará de evitar errores al realizar su investigación. Ya que no ha existido una regla que nos indique qué tan minuciosa deberá ser la investigación.

HISTORIA CLINICA.

NOMBRE..... SEXO.....
 EDAD..... FECHA DE NACIMIENTO.....
 LUGAR DE NACIMIENTO..... DIRECCION.....
 TELEFONO.....
 GRADO ESCOLAR..... TRABAJO O PROFESION.....
 ESTADO CIVIL.....
 MOTIVO DE CONSULTA.....
 FECHA DE EXAMEN.....

SEÑALE EN UNA DE LAS CASILLAS.

SI NO

1.- ¿Goza de buena salud? () ()

2.- ¿Ha estado sometido a tratamiento médico en alguna época de su vida? () ()

¿Por qué motivo?

ENFERMEDAD
RENAL () _____ TIFOIDEA () _____ PAPERAS () _____

POLIOMIELITIS () _____

TRASTORNO
HEPÁTICO () _____

TRASTORNOS DE
LENGUAJE. () _____

8.- ¿Ha presentado hemorragias
excesivas en operaciones o
en accidentes?

SI NO
() ()

9.- ¿Tiene dificultades en la
escuela o trabajo?

() ()

10.- ANTECEDENTES FAMILIARES
PATOLOGICOS Y NO PATOLOGICOS.

11.- MOTIVO DE CONSULTA.

12.- RECOMENDADO POR.

13.- OBSERVACIONES PREVIAS

ACTITUD DEL PACIENTE HACIA EL ODONTÓLOGO.

FAVORABLES

DESFAVORABLES.

Tejidos blandos

LABIOS _____	LENQUA _____
MUCOSA BUCAL _____	PIED DE LA ROSA _____
PALADAR _____	GLANDULAS SALIVALES _____
VELO DEL PALADAR _____	GANGLIOS _____
AMIGDALAS _____	OBSERVACIONES _____
TEJIDO GINGIVAL _____	

EXAMEN DENTAL.

HIGIENE ORAL: BUENA () REGULAR () MALA ()

MÉTODOS Y FRECUENCIA _____

DIENTES _____

FALTANTES _____ AUSENCIA CONGENITA _____
 ANOMALIAS DE _____ FORMA _____
 TAMAÑO _____ COLOR _____ NUMERO _____
 POSICION _____ TEXTURA _____
 OBSERVACIONES _____
 FRACTURAS _____

CONCLUSION:

NEUTROCLUSION _____ MORDIDA ABIERTA _____
 DISTOCLUSION _____ MORDIDA CRUZADA ANTERIOR _____
 _____ MESIOCLUSION _____
 MORDIDA CRUZADA POSTERIOR _____
 SOBREMORDIDA _____
 APIÑAMIENTO ANTERIOR _____

HABITOSPROTECCION

SUCCION DEL PULGAR () PROTECCION DE LENGUA ()
 OTROS DEDOS () OTROS _____
 MORDER LABIOS () ANOTACIONES _____
 RESPIRACION BUICAL () _____

PRODUCCION DE RAYOS "X"
Y EL APARATO DENTAL DE RAYOS "X"

Los Rayos "X" constituyen una forma de radiación electromagnética de longitud de onda muy corta, capaz de propagarse a través del espacio en línea recta e inclusive a través de la materia a la velocidad de la luz 3×10^{10} m/seg.

Una Radiografía Dental tendrá contraste adecuado y revelará el detalle del objeto si dicha película ha recibido la exposición correcta y ha sido correctamente procesada. La exposición excesiva producirá una película oscura en el cual el detalle es difícil de discernir; la exposición insuficiente resultará en una película luminosa deficiente en contraste y que carece de detalle.

Es esencial que el procesamiento de la radiografía sea constante y confiable, en particular el revelador deberá tener una temperatura constante de 20 C. El tiempo de revelado deberá estar de acuerdo con las instrucciones de los fabricantes.

tes, finalmente la solución deberá reemplazarse en forma regular para mantener su actividad uniforme.

POSICION DE LA PELICULA.

Para la técnica de cono corto, la radiografía debería estar en aposición lo más cercana posible al diente y al arco dental, sin curvatura excesiva. El haz de Rayos "X" debe estar limitado a cubrir la menor zona posible, como en una buena película diagnóstica, esto reduce la dispersión al igual que protege al paciente y al operador.

POSICION DE LA CABEZA.

Los dientes y los procesos alveolares son unidades de los huesos faciales, que en sí constituyen componentes fijos del cráneo. Si se estabiliza la cabeza, la posición de los dientes se estandariza en forma automática, las posiciones requeridas son:

- a) PLANO VERTICAL: posición de la cabeza con ayuda del respaldo del sillón dental de manera que el plano sagital sea vertical en ángulo recto con el piso.
- b) PLANO HORIZONTAL: U OCULAR, MAXILAR SUPERIOR: Baje la barbilla del paciente de manera que una línea imaginaria tra

zada desde el ala de la nariz al trago de la oreja sea paralela con el piso. El respaldo del sillón deberá elevarse para que empuje la región occipital de la cabeza hacia delante.

MAXILAR INFERIOR: Baje el respaldo del sillón y eleve la barbilla del paciente de manera que una línea imaginaria trazada desde la comisura de la boca al trago de la oreja sea paralela al piso.

Región de los molares inferiores. Muy rara vez resulta posible el obtener 3 molares en una radiografía debido a que las raíces del tercer molar tienden a inclinarse distalmente, colóquese la película con el eje longitudinal horizontalmente en el interior de la boca atrás de los molares de manera que el borde superior esté por arriba de las coronas.

PUNTO CENTRAL.- 3 cm anterior al ángulo de la mandíbula 1 cm. por arriba del borde inferior.

ANGULACION.- 0° a -10°

Distancia mano-película: 10-20 .

Tercer molar no erupcionado. El sujetador de películas dentales es usado especialmente en esta región, coloque 1 cm. de la pinza algo diagonal en la arista anterior de la película en el caso de un paciente con un molar impactado baje la pe-

lícula y el sujetador de la película del lado de la lengua, Para que la arista anterior de la película esté aproximadamente a la mitad de la longitud de la corona del primer molar. La velocidad es esencial en el centrado del haz de rayos "x" ya que como el paciente habrá de notarlo, esta es una película difícil de retener en su boca y el arqueo constituye un problema, cuando se encuentra correctamente en posición y está retenida por el sujetador de películas, el piso de la boca relaja y proporciona al paciente un mínimo de malestar.

PUNTO CENTRAL: 2 cm. anterior al ángulo de la mandíbula.
1 cm. por arriba del borde inferior: angulación: 0°

REGION DE LOS PREMOLARES INFERIORES.

Coloque la película dental con el eje longitudinal, horizontalmente en el interior de la boca, de manera que 2 cm. de la misma se encuentren por arriba de las coronas y con los premolares en el centro de la película.

Esto requerirá el moldeamiento de la arista anterior de la película en relación con la curvatura de la mandíbula, nunca intente colocar la película verticalmente en el piso de la boca, lo cual provoca malestar al paciente, siempre coloque la película oblicua debajo de la lengua y vaya re-

niéndola gradualmente en contacto con la cara lingual del maxilar inferior.

PUNTO CENTRAL: línea abajo de la comisura bucal, con la boca abierta 1 cm. arriba del borde inferior inclinación de 10 a 15°

Distancia ánodo-película-10-20 cm.

REGION DE LOS CANINOS INFERIORES.

Esta película dental se coloca en posición diagonal en el interior de la boca, atrás del eje longitudinal del diente con 3 mm del borde superior por arriba de la corona.

Se deberá tener cuidado de evitar la curvatura excesiva de la película. Siempre es mejor el hacer un ángulo mayor entre el diente y la película, manteniendo la película plana.

La posición de los caninos puede variar en el maxilar inferior en relación con la forma del arco y consecuentemente es esencial el ver y evaluar la dirección de la raíz, la cual a menudo es anterior a la corona, y en estos pacientes los rayos "X" deberán dirigirse desde la cara mesial del diente.

Punto central: A lo largo de la línea del diente;

1 cm. por arriba del borde inferior de la mandíbula

la.

Angulación: -20° a 30°

Distancia ánodo- película dental: 10 - 20 cm.

REGION DE LOS INCISIVOS INFERIORES:

Coloque la película con el eje vertical oblicuo bajo la lengua con la corona en contacto, dejando 5 mm de la película por arriba de las coronas, por lo general, es posible obtener radiografías para el diagnóstico de los 4 incisivos

en una sola película, pero cuando hay un arco muy estrecho

puede ser necesario el tomar dos películas intraorales pequeñas de 2.2x3.5 cm atrás de cada incisivo central y lateral, ajustando los puntos centrales según el paciente en particular.

Punto central: línea media;

1 cm. por arriba del borde inferior de la mandíbula

Angulación: -25° a 30°

Distancia ánodo- Película: 10-20 cm.

En el caso de notoria protuberancia de la barbilla, será necesario adaptar la técnica estándar para evitar la proyección de la zona engrasada alrededor de la sínfisis del mentón.

Obscureciendo los detalles alrededor y sobre los ápices.

El punto de centro puede elevarse o bajarse la barbilla.

REGION DE LOS MOLARES SUPERIORES.

Se coloca la película dental con el eje longitudinal horizontalmente atrás de los molares, dejando 2mm por abajo de las coronas.

Punto central: en el lugar donde la perpendicular, a 1cm. atrás del canto exterior del ojo cruza la línea del ala nasal-trazo

Angulación: 20° a 30°

Distancia anodo-película: 10-20 cm.

TERCER MOLAR

La velocidad es muy importante en esta región, ya que la película provoca molestias al paciente, debido a la sensibilidad de la porción posterior del paladar, el empleo del sujetador de películas es de ayuda considerable en especial cuando el tercer molar no ha erupcionado coloque la película con 1 cm. de la pieza con la película inclinándose levemente hacia arriba, si el diente no ha erupcionado, el ángulo del haz central puede tener que aumentarse 5° - 10°

La sombra del piso del seno maxilar se observa siempre en esta región y el hueso cigomático y la apófisis coronoides proyectan sus sombras sobre las raíces molares.

REGION PREMOLAR SUPERIOR

Coloque la película dental con el eje longitudinal horizontalmente atrás de los dientes con 3 mm. por abajo de las coronas, debe tenerse cuidado de colocar los dientes en el centro de la película, lo cual, generalmente significa un leve moldeamiento de la arista anterosuperior de la película para tener un buen contacto objeto-película.

Punto central: en donde la perpendicular del punto medio del margen infraorbitario cruza la línea a la nasal-trago

angulación: 35°-40°

Distancia ánodo-película-11-20 cm.

REGION CANINA SUPERIOR.

Es por lo general la zona más curva del maxilar superior y consecuentemente con el fin de que la película deba estar plana atrás de esta zona sin demasiada angulación entre la película diagonalmente atrás del eje longitudinal del canino, dejando 3-3 mm. por abajo de la corona

Recuerde que la raíz, por lo general, esté distal a la corona para permitir la inclinación del diente.

La posición del canino puede variar debido a la forma del arco para evaluar su posición, cuando se introduzca la película en el interior de la boca.

Punto central: el ala de la nariz a lo largo del espacio interdental entre el canino y el primer premolar

angulación: 45° a 50°

Distancia ánodo-película: 10-20cm.

REGION DE LOS INCISIVOS SUPERIORES.

Con el fin de separar las raíces de los incisivos superiores perfectamente, una película individual debería ser tomada - para cada incisivo, los incisivos laterales por lo general - necesitan de mayor ángulo que los incisivos centrales, se - toman 2 radiografías, una para el incisivo central y lateral dirigiendo el haz central a lo largo del espacio interdental entre 1 y 2 recordando el arco del maxilar superior y angulando el haz de rayos X hacia el plano sagital, coloque la película con el eje longitudinal vertical atrás del diente o - dientes que se van a examinar dejando 3 mms por abajo de las coronas, lo estrecho del arco tiende a mantener la película plana, casi horizontal en algunos pacientes.

Punto central: a lo largo del eje vertical del diente a través de la nariz hasta la extensión de la línea a la nasal-trago en la región de los incisivos.

Angulación: 40° - 60°

Distancia ánodo-película: 10-20 cm.

La angulación para los incisivos centrales variará más que para cualquier diente de la boca. Los dientes muy intruidos requeriran solo 40° .

En los dientes protruidos, el ángulo puede tener que aumentarse a 60° .

Expresado de manera sencilla la radiografía es un registro fotográfico obtenido por el pasaje de rayos X a través de un objeto o tejido que registra la relativa densidad sobre una placa especial.

TECNICAS

RADIOGRAFICAS

Dos reglas fundamentales de la radiografía son:

- a) Que el rayo central pase por la región que debe ser examinada y que la placa esté colocada en posición tal que registre los hallazgos con la menor distorsión posible.
- b) La obtención de radiografías satisfactorias de los dientes y los maxilares es uno de los problemas técnicos más difíciles y comprometidos en radiología.

Los exámenes radiográficos que se van a tratar en detalle son aquellos que con mayor asiduidad se emplean en odontología es decir:

Periapicales, de alata mordible, oclusales y laterales -
extraorales de los maxilares.

EXAMEN RADIOGRAFICO POSOPERATORIO

STAPNE
GIBLISCO

La necesidad del examen radiográfico posoperatorio para observar el proceso de reparación y cicatrización que si-

que a la remoción quirúrgica de quistes y tumores es obvia en los últimos años, el examen posterior a la extracción dentaria se ha vuelto una rutina cada vez más común y las indicaciones para hacerlo son muy claras tales exámenes pueden revelar fragmentos dentarios, cuerpos extraños, fractura de la apófisis alveolar, traumatismos en los dientes adyacentes u otros estados que pueden impedir la cicatrización de la herida o retardarla.

El examen radiográfico debe ser todo lo rápido que lo permita el procedimiento, los cuerpos extraños y los restos radiculares se eliminan con más facilidad antes de haber sido total o parcialmente envueltos por el hueso.

Las raíces y otros fragmentos de estructura dentaria que quedan en los alveólos deben ser siempre extraídos, ya que a menudo se transforman en fuente de infección residual o en absceso agudo.

ACCIDENTES EN EXODONCIA.

Los accidentes originados por la extracción dentaria son múltiples y de distinta categoría: unos interesan al diente objeto de la extracción o a los dientes vecinos, otros al hueso y a las partes blandas que los rodean.

FRACTURA DEL DIENTE.

Es el accidente más frecuente de la exodoncia en el curso de la extracción al aplicarse la pinza sobre el cuello del diente y efectuarse los movimientos de luxación, la corona o parte de ésta o parte de la raíz se quiebran quedando por lo tanto la porción radicular en el alvéolo.

Los órganos dentarios, debilitados por los procesos de caries o con anomalías radiculares no pueden resistir el esfuerzo aplicado sobre su corona y se quiebran en el punto de menor resistencia.

FRACTURA Y LUXACION DE LOS DIENTES VECINOS.

La presión ejercida sobre la pinza de extracciones o sobre los elevadores puede ser transmitida a los dientes vecinos, provocando la fractura de su corona (debilitada por obturaciones o caries).

FRACTURA DEL INSTRUMENTAL EMPLEADO EN EXODONCIA

No es excepcional que las pinzas o los elevadores se fracturen en el acto quirúrgico cuando excesiva fuerza se aplica sobre ellos, pueden así herirse las partes blandas u óseas vecinas.

FRACTURA DEL MAXILAR

Accidente frecuente en el curso de la exodoncia de la variedad de la fractura depende la importancia del accidente. La fractura del borde alveolar no tiene mayor trascendencia; el trozo de hueso se elimina con el órgano dentario o queda relegado en el alvéolo, en el primer caso no hay conducta especial a seguir;

en el segundo, debe eliminarse el trozo fracturado.

FRACTURA DE LA TUBEROSIDAD

En la extracción del tercer molar superior sobre todo en los retenidos, y por el uso de elevadores aplicados con fuerza excesiva, la tuberosidad del maxilar superior o también parte de ella puede desprenderse acompañando al molar.

FRACTURA TOTAL DEL MAXILAR INFERIOR

La fractura total es un accidente posible, aunque no frecuente; en general es a nivel del tercer molar donde la fractura se produce y se debe a la aplicación incorrecta y fuerza exagerada en el intento de extraer un tercer molar retenido.

PERFORACION VESTIBULAR O PALATINA

En el curso de la extracción de un premolar o molar superior, una raíz vestibular o palatina puede atravesar las tablas óseas, ya sea por un debilitamiento del hueso a causa de un proceso previo o esfuerzos mecánicos; el caso es que la raíz se halla, en un momento dado, debajo de la fibromucosa entre ésta y el hueso, en cualquiera de las dos caras, vestíbulo o paladar.

LESION DE LOS TRONCOS NERVIOSOS

Una extracción dentaria puede ocasionar una lesión de gravedad variable sobre los troncos nerviosos. Estas lesiones pueden radicarse en los nervios superiores o inferiores, el traumatismo sobre el tronco nervioso puede ser en aplastamiento o desgarro del nervio.

A N E S T E S I A

La anestesia es el más fiel aliado de la odontología con la finalidad de evitar el dolor.

Las técnicas de anestesia tiene como base un amplio conocimiento de la anatomía y fisiología del género humano.

ANESTESIA LOCAL

La anestesia local es la que menos complicaciones - causa en el estado general del paciente, cuando la anestesia es eficaz, el paciente no percibe estímulos dolorosos y permite al Cirujano dentista realizar múltiples procedimientos restaurativos y de exodoncia.

En las operaciones en la región maxilofacial se previene el dolor de la misma.

Los anestésicos locales tienen la propiedad de bloquear la conducción de los impulsos, El efecto del anestésico en vivo depende en gran parte del grado de vascularización de la región donde es inyectado.

EQUIPO Y MATERIAL PARA LA ANESTESIA EN ODONTOLOGIA.

El manejo y cuidado adecuado del equipo anestésico, requiere el cumplimiento de los requisitos básicos de esterilización. existen dos métodos de esterilización generalmente aceptados: por ebullición y en autoclave La ebullición es el método más comunmente usado debido a su sencillez y facilidad, no conviene fiarse de la acción de los esterilizantes químicos, por no ofrecer éstos seguridad de penetración en la luz de la aguja.

Después de utilizar la jeringa se separan el adaptador la aguja y la unidad completa, se lava en agua jabonosa con objeto de eliminar todos los restos orgánicos

El tiempo necesario para asegurar la esterilización es de unos 20 minutos, algunos Odontólogos prefieren hervir la jeringas poco antes de usarlas, otros encuentran conveniente colocarlas en un desinfectante químico inmediatamente después de hervirlas. si ese desinfectante químico es potente, estable y compatible con las soluciones anestésicas locales no es irritante para los tejidos ni las mucosas, la utilización de la jeringa podrá efectuarse en cualquier momento.

EN Odontología se utilizan dos tipos de jeringas:

a) La jeringa con cartucho de goma de una aceptación universal y casi exclusiva, sus mejoras más recientes consisten en la posibilidad de cargarla por uno de sus lados y de proveerla de un dispositivo para la aspiración.

b) La jeringa de vidrio de LuerkLok, se emplea sólo muy raras veces. Las jeringas de plástico, pre-esterilizadas y desechables suministradas con o sin aguja ha substituido casi completamente a las jeringas de vidrio.

Las agujas de acero inoxidable eliminan en gran parte el peligro de rotura. Hay también dos tipos principales de agujas para inyecciones dentales: las agujas No. 25 y 27 de I (2.5mm) de largo para inyecciones supraparióticas. Las agujas para anestesia, deben ser grandes y rígidas para realizar con precisión las inyecciones del bloqueo nervioso puesto en dicha aguja ha de utilizarse como sonda, además la aguja debe presentar una punta aguda y un bicel corto para deslizarse suavemente sobre el periostio y evitar la punción de los vasos sanguíneos.

GENERALIDADES ANATOMICAS DE LOS MAXILARES Y CRANEO.

La cirugía bucal se realiza en la cavidad bucal y en las regiones que le corresponden huesos maxilares con sus procesos alveolares y regiones vecinas con las cuales la patología dentaria y periodontaria puede tener relaciones.

Los huesos maxilares forman parte del denominado macizo facial, entidad anatómica formada por varios huesos.

El maxilar inferior, hueso impar, medio y simétrico, está relacionado con el cráneo por intermedio de la articulación temporomaxilar la mandíbula superior consta de 13 huesos disueltos alrededor del maxilar superior, y forman con él un todo único e indivisible; estos huesos son: además del maxilar superior ya citado, el vómer, el unguis, los palatinos, los cornetes inferiores, los huesos nasales de la nariz y el malor, los 5 últimos y el maxilar superior son huesos pares..

REGION LABIAL

La región labial forma la pared anterior de la cavidad bucal, está constituida por los labios, repliegues músculo membranosos que se encuentran en la entrada de la boca.

Los límites de la región labial están dados arriba, por la extremidad superior del sublabio, al borde de las ventanas nasales y el surco labionasiano; abajo por el surco mentolabial que lo separa de la importante región mentoniana; afuera; por el surco labiogénico.

La región labial está formada por los siguientes planos: la piel, el tejido celular subcutáneo, la capa muscular, la capa glandular, la mucosa, la submucosa y los dos huesos maxilares.

REGION MENTONIANA

Situada por debajo de la región labial ésta corresponde a la porción base de este nombre. Los límites son; por arriba, el arco mentolabial y por abajo se encuentra el borde inferior del mismo maxilar inferior. La prolongación imaginaria del arco labiogéniano, éstos se encuentran hacia los lados.

Sus planos constitutivos son los siguientes:

La piel (semejante a la región labial)

Capa muscular donde existen tres músculos

a) músculo triangular de los labios

b) músculo cuadrado de la barba

c) músculo borla de la barba.

GENERALIDADES A.

También otro plano que es el periostio y el hueso maxilar también se encuentran vasos y nervios.

REGION MASETERINA.

Se encuentra situada en las partes laterales de la cara, la región maseterina tiene aproximadamente los mismos límites del poderoso músculo masetero que alberga los límites de la región maseterina son: Por arriba, el arco cigomático; por debajo el borde inferior del maxilar inferior, por detrás, el borde posterior de este hueso y por delante, el borde anterior del músculo masetero. En profundidad la región maseterina se extiende hasta la cara externa del hueso maxilar.

Planos constitutivos

Tenemos la piel, tejido celular subcutáneo.

La aponeurosis maseterina, el músculo masetero

La rama ascendente del maxilar inferior

La articulación temporomaxilar y vasos y nervios.

REGION GENIANA.

La región geniana, situada a ambos lados de la cara, tiene los siguientes límites anatómicos:

Arriba, el borde inferior de la órbita que la separa de la región palpebral; atrás el borde anterior del músculo masetero; abajo, el borde inferior del hueso maxilar inferior; adelante los surcos - nasogeniano y labiogeniano y su prolongación imaginaria.

Sus planos constitutivos son los siguientes:

La piel, tejido subcutáneo celular.

Capa muscular superficial, capa muscular profunda.

Capa submucosa

Plano óseo y

Vasos y nervios.

REGION DE LA FOSA CILOMÁTICA.

La región de la fosa cilomática, que ocupa las partes laterales de la cara, tiene los siguientes límites; arriba, el arco cilomático y una porción del ala mayor del esfenoidal, abajo, un plano tangente al borde inferior del maxilar inferior; adentro, la faringe y la apófisis pterigoideas; afuera la cara interna de la rama ascendente; - adelante la tuberosidad del maxilar; atrás la anterior de la parótida.

REGION GINGIVODENTARIA

Es el campo de la mayor parte de nuestra patología quirúrgica, la región gingivodentaria consta de tres elementos en íntima relación con la cirugía bucal, la encía, el hueso y los dientes.

REGION PALATINA

Es llamada así la pared superior y posterior de la cavidad bucal, constituye una zona de alto interés para el odontólogo y el cirujano oral por ser el sitio hacia el cual, con extraordinaria frecuencia hacen su desarrollo e invasión los procesos de origen dentario; consta de dos porciones, la anterior, denominada bóveda palatina y la posterior velo del paladar.

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DE LA EXODONCIA.

Las siguientes constituyen indicaciones para la exodoncia:

- a) Dientes cariados sin posibilidades terapéuticas;
- b) Dientes con pulpa no vital o pulpitis aguda o crónica cuando la endodoncia no está indicada.
- c) Parodontopatías avanzadas en las que está destruida gran parte del hueso de soporte.
- d) Dientes no tratables por apicectomía.
- e) Dientes que interfieren mecánicamente en la instalación de prótesis de rehabilitación;
- f) Dientes no restaurables por operación dental.
- g) Dientes retenidos;
- h) Dientes supernumerarios;
- i) Dientes primarios que subsisten cuando su correspondiente diente de recambio está presente en posición de erupción normal;
- j) Dientes con raíces fracturadas
- k) Dientes en mal posición no tratables por medio de aparatología ortodóntica;
- l) Fragmentos y raíces;
- m) Dientes que están traumatizados, los tejidos blandos siempre que otro tratamiento no corrija este trauma;
- n) Antes de la terapia radiante para lesiones malignas bucales, deben ser extraídos los dientes con una extensa alveolo-lectomía.

CONTRAINDICACIONES LOCALES PARA LA EXODONCIA

Entre las contraindicaciones del orden local se pueden mencionar las siguientes:

- a) Infecciones gingivales agudas, como por ejemplo, las producidas por fusospiroquetas o estreptococos;
- b) Pericoronaritis aguda, tal como se hayan en los tercios molares parcialmente erupcionados; habrá que tratar estas infecciones y llevar los tejidos a la

Normalidad antes de la extracción.

- C) La extracción de molares y premolares superiores está contraindicada en los casos de sinusitis maxilar aguda.

TECNICAS PARA LA EXODONCIA.

INSTRUMENTAL QUIRURGICO

No referimos en este capítulo al instrumental de exclusivo uso en exodoncia, en términos generales, dos clases - distintas de instrumentos se emplean en exodoncia: Los destinados a extraer el diente: pinzas, pinzas para extracciones y - elevadores (instrumentos también llamados botadores) y los destinados a extraer el hueso que cubre o rodea total o parcialmente los dientes. La pinza para extracciones es un instrumento basado en el principio de la palanca de primer grado, con el cual se toma el diente a extraer imprimiéndole movimientos particulares por medio de los cuales se elimina el órgano dentario del alveolo.

La pinza para extracciones consta de dos partes: la pasiva y la activa, unidas entre sí por una articulación o charnela. Existen en términos generales, dos tipos de pinzas para extracciones: aquellas destinadas a extraer dientes del maxilar superior y las dedicadas a los dientes del maxilar inferior. La diferencia entre ambos modelos reside en que las del maxilar superior poseen las partes pasivas y activa en la misma línea, mientras que las pinzas para el maxilar inferior tienen ambas partes en ángulo recto.

TECNICA DE LA EXTRACCION DENTARIA CON PINZAS

Dijimos que la pinza para extracciones consta de dos partes: la activa y la pasiva, a ambas le están encomendadas funciones distintas en el acto quirúrgico.

La parte pasiva.- es el mango de la pinza, sus ramas son paralelas y según los distintos modelos, están labradas en sus caras externas para impedir que el instrumento se deslice de la mano del operador. Las ramas de las pinzas se adaptan a la palma de la mano derecha.

La parte activa.- Se adapta a la corona anatómica del diente que caras externas son lisas, y las internas, además de ser cóncavas, presentan estrías con el fin de impedir su deslizamiento. Los bordes o mordientes de la pinza siguen las modalidades del cuello dentario. Estos mordientes son distintos, según los modelos.

TIEMPO DE LA EXODONCIA CON PINZAS

El acto de extraer un diente de su alvéolo requiere varios tiempos quirúrgicos, estos tiempos son tres:

PREHENSION.- la aplicación de la pinza, la toma o prehensión del diente, primer tiempo de la exodoncia, es el fundamental del cual depende el éxito de los tiempos que siguen. Preparado el diente para la exodoncia.

TIEMPOS PARA LA EXODONCIA

Se separan los labios, el carrillo y la lengua del paciente, con los dedos de la mano izquierda. Libre el campo, la pinza toma el diente por encima de su cuello anatómico, en donde se apoya y a expensas del cual se desarrolla la fuerza para movilizar el órgano dentario no debe intervenir como elemento útil en la aplicación de la fuerza.

LUXACION

La luxación o desarticulación del diente es el segundo tiempo de la exodoncia, por medio del cual el diente rompe las fibras del periodonto y dilata el alvéolo, se realiza este tiempo según dos mecanismos:

- a) Movimientos de lateralidad del diente dirigiéndose de adentro a fuera.
- b) Movimientos de rotación, desplazando al diente a derecho o izquierda en el sentido de su eje mayor.

TRACCION

Es el último movimiento destinado a desplazar finalmente el diente del alvéolo. La tracción se realiza cuando los movimientos preliminares han dilatado el alvéolo y roto los ligamentos.

La fuerza aplicada a este fin extrae el diente del alvéolo, desarrollándose en sentido inverso a la de la dirección del diente.

Generalmente la cantidad de fuerza exigida es pequeña y la resultante de la fuerza tiende a dirigir al diente en el sentido de la corona y de la tabla externa.

ELEVADORES

Los elevadores son instrumentos que, basados en principios, tienen una gran aplicación en exodoncia, con el objeto de extraer dientes o raíces dentarias.

Como palanca, deben ser considerados, en el elevador tres factores. Además de la palanca propiamente dicha:

- 1) el punto de apoyo
- 2) la potencia
- 3) la resistencia

EL ELEVADOR

Este instrumento, considerándolo esquemáticamente, consta de tres partes, el mango, el tallo y la hoja.

EL PUNTO DE APOYO

Para actuar la palanca destinada a elevar un diente o una raíz dentaria, debe valerse de un punto de apoyo, el cual está dado (en exodoncia) por dos elementos, el hueso maxilar o los dientes vecinos.

EL HUESO MAXILAR COMO PUNTO DE APOYO

El hueso maxilar es un punto útil como apoyo para el elevador. El borde alveolar, cuando es fuerte y resistente permite el apoyo de instrumentos para movilizar un diente retenido en implantación normal o raíces dentarias, generalmente el apoyo se busca en el ángulo mesio-bucal del diente a extraer, pero cuando algunas condiciones así lo exijan, el elevador puede tener aplicación lingual, mesial, distal o bucal.

LOS DIENTES VECINOS COMO PUNTO DE APOYO

Los dientes vecinos (el segundo molar, en caso de la extracción del tercero inferior) constituyen puntos de apoyo - útil, el uso de un diente vecino exige en este órgano algunas condiciones para que resulte eficaz a este propósito.

TIEMPOS DE LA EXODONCIA CON ELEVADORES

Los tiempos de la exodoncia con elevadores pueden esquematizarse en:

- a) aplicación
- b) luxación
- c) elevación.

a) APLICACION.- Para cumplir con eficacia el fin a que está destinado, el elevador cualquiera que sea su tipo debe ser colocado en posición, es decir, buscar su punto de apoyo.

b) LUXACION.- El tiempo de luxación no tiene límites - precisos con el de la aplicación del instrumento. En realidad - desde la iniciación o penetración del elevador la raíz comienza su luxación.

c) EXTRACCION.- Con sucesivos movimientos de rotación o descenso, el diente abandona su alvéolo, desde donde puede extraerse con elevadores apropiados o con pinzas para extracciones.

NUMERACIONES DE FORCEPS

Existen para extracciones de raíces superiores de -
anteriores como para posteriores.

FORCEPS PARA MOLARES SUPERIORES

- 1.- NO. 18 R. Primeros y segundos molares superiores del lado derecho.
- 2.- NO. 18 L. Primeros y segundos molares superiores del lado izquierdo.
- 3.- 53 R. Primeros y segundos molares superiores, del lado derecho forma de bayoneta.
- 4.- NO. 53 L. Primeros segundos molares superiores, del lado izquierdo forma de bayoneta.
- 5.- NO. 10 H. Universal molares superiores con mango curvo.
- 6.- NO. 10 S. Universal molares superiores con mango recto.
- 7.- NO. 88 L. Primeros y segundos molares superiores del lado izquierdo.
- 8.- NO. 88 R. Primeros y segundos molares superiores del lado derecho.

FORCEPS PARA MOLARES INFERIORES.

- 9.- NO. 16 Primeros y segundos molares inferiores universal con pico cuerno de vaca mango curvo.
- 10.- NO. 23 Primeros y segundos molares inferiores universal con pico de cuerno de vaca, mango recto.
- 11.- NO. 15 Primeros y segundos molares inferiores universal mango curvo.
- 12.- NO. 17 Primeros y segundos molares inferiores universal mango curvo.
- 13.- NO. 287 Primeros y segundos molares inferiores universal
- 14.- No. 222 Terceros molares inferiores universal.

FORCEPS PARA RAICES INFERIORES

- 15.- Nº 103 bicúspides, incisivos y raíces inferiores.
Universal, mango curvo.
- 16.- Nº 203 bicúspides, incisivos y raíces inferiores.
Universal mango recto.

FORCEPS ALVEOLARES SUPERIORES

- 17.- Nº 32 universal bicúspides y molares superiores -
forma de bayoneta.
- 18.- Nº 32 A universal bicúspides y raíces superiores
forma de bayoneta.

FORCEPS ALVEOLARES INFERIORES

- 19.- Nº 85 caninos bicúspides y molares inferiores con
picos lisos y delgados.
- 20.- Nº 85 A semejante al Nº 85 pero con picos más an-
chosos.

FORCEPS PARA INCISIVOS Y RAICES

- 21.- Nº 69 fragmentos o raíces pequeñas superior e in-
ferior.
- 22.- Nº 150 incisivos, bicúspides y raíces superior uni-
versal.
- 23.- Nº 150 A incisivos y bicúspides superior universal.
- 24.- Nº 151 incisivos, bicúspides y raíces inferiores.
- 25.- Nº 151 A incisivos y bicúspides inferior universal.

FORCCPS GENERALES

- 26.- NO 82 incisivos, bicúspides y dientes temporales superior e inferior.
- 27.- NO 101 universal bicúspides y dientes temporales superior e inferior.
- 28.- NO 99 A bicúspides, caninos e incisivos superiores.
- 29.- NO 99 C bicúspides, caninos e incisivos superiores.

POSICION DEL PACIENTE

Una vez que el paciente está sentado, el respaldo y el cabezal del sillón se ajustan de modo que esté cómodo y que al abrir la boca para inyecciones o intervenciones subsecuentes sobre el maxilar inferior, el plano oclusal quede paralelo en un ángulo de 10° con el piso, de pie detrás del paciente, el ángulo plano oclusal inferior se aumentará hasta que los dientes puedan ser tomados sin que el odontólogo o su brazo y mano estén en posición incómoda.

Cuando inyectamos u operamos en el maxilar superior; la posición del paciente será tal que el plano oclusal forma con el plano del piso un ángulo de entre 45° y 90°

VIGILANCIA BUCAL

El paciente será ubicado de manera que el Odontólogo pueda ver claramente sin necesidad de encorvarse, agacharse, doblarse o retorcerse. Esto presupone tener buena fuente de luz para la iluminación apropiada de la cavidad bucal, es esencial un buen prototipo correctamente adaptado. Las mejores luces de arriba son ineficaces, al menor movimiento del paciente la luz debe ser reajustada, es buen plan tener la habitación oscura con solo la luz suficiente para los ayudantes vean la bandeja del instrumental, la única luz reflejada, entonces, es la del campo operatorio.

La preparación del cirujano. Una vez que el paciente está en el sillón y para de operaciones sujeto de manera adecuada, el Odontólogo viste su gorro y tapabucal, toma y ajusta el frontaluz, y si no usa anteojos se pone un par de "gafas" de vidrios neutros para proteger sus ojos de los restos que salten, el Odontólogo se lava los antillos y el reloj, se lava las manos y los brazos y se pone guantes estériles.

POSICION DEL ODONTOLGO.

Por su trabajo, el Odontólogo está sometido a un esfuerzo físico mayor que el de otros profesionales, la razón reside en su necesidad de estar de pie de la misma posición a veces incómoda, por largo rato, esto le obliga a un esfuerzo anormal al nivel de las articulaciones que soportan el peso, causándole molestias en los pies, rodillas, - Anqulo lumbosacro y articulación sacroiliaca.

El Odontólogo debe ponerse tan derecho como sea - posible, distribuyendo su peso en cada pie por igual, cualquier otra posición provocará eventualmente curvatura de la columna vertebral y esfuerzo en el sacro iliaco, con las con siguientes molestias y efectos incapacitantes.

EXAMEN DETALLADO DE LOS DIENTES ANTES DE LA EXTRACCION

Después de las inyecciones de la anestesia local, el paso importante que sigue es el examen detallado de los - dientes y radiografías dentales antes de la intervención antes de intentar la extracción de algún diente, se debe emplear el tiempo que media entre las inyecciones de la solución anes tésica y el comienzo de la intervención (por lo menos de 5 a 10 minutos) para que el anestésico haga efecto.

LA ARTICULACION ALVEOLODENTARIA

Sobre la entidad anatómica llamada articulación alveolodentaria actuará la terapéutica destinada a extraer el órgano dentario.

La articulación alveolodentaria está formada por diversos elementos: encía, hueso, diente y periodonto, la extracción dentaria es una maniobra cuyo fin es separar estos elementos para luxar y extraer un diente, es menester distender y dilatar el alveolo. El periodonto, por lo tanto, se secciona en toda su longitud es a expensas de la elasticidad del hueso alveolar que el diente puede abandonar, dirigido por el instrumento apropiado, la resistencia ósea que lo aloja, vamos a considerar someramente los cuatro elementos de la articulación.

Consta por lo tanto la articulación alveolodentaria de elementos blandos: encía y periodonto y elementos duros: hueso y diente.

ENCIA.

La encía es la inserción normal que cubre parte de la corona anatómica del diente, dejando al descubierto la corona clínica.

ALVEOLO DENTARIO

El alveolo dentario tiene la forma de un cono, en los dientes unirradiculares; de dos conos, los ocupados por dientes de dos raíces y de tres conos, en los dientes de tres raíces cuyos ejes mayores convergen hacia un punto que puede considerarse próximo al centro de la cara triturante de dicho diente.

EL DIENTE

La porción radicular constituida por cemento en su cara externa, es la que forma parte de la articulación alveolodentaria. La disposición cuantitativa y cualitativa del cemento origina las distintas modalidades que pueden encontrarse en este tejido, de las cuales dependen en parte las modificaciones de la porción radicular que constituye, en muchas ocasiones trabas para la exodoncia.

PERIODONTO

El ligamento de unión entre el diente y el alveolo lo constituye el periodonto, el cual tiene un espesor aproximadamente de un milímetro desde el punto de vista histológico, el periodonto es un tejido conjuntivo fibroso, de un color blanco nacarado, constituido por fibras, elementos celulares, vasos y nervios; es un tejido ricamente enervado.

FIBRAS

Las fibras del periodonto mantienen suspendido al diente en el alveolo, su modo de acción puede representarse de manera que, cuando tenga lugar una presión sobre el diente, todas las fibras o una parte de ellas se ven sometidas a tensión, resultando así, que la presión ejercida sobre el diente se transforma en una tracción aplicada al hueso alveolar pero que actúa también naturalmente en forma de tracción sobre el cemento dentario.

ELEMENTOS CELULARES

Consisten en fibroцитos, odontoblastos osteoblastos, osteoclastos y las células epiteliales parodontales de Malassez.

VASOS SANGUÍNEOS

El periodonto está ricamente vascularizado. Sus vasos provienen y desembocan en los vasos de las paredes alveolares y de la encía.

La ruptura de estos vasos, en las maniobras de exodoncia, llena el alveolo de sangre, a expensas de la cual se realiza la cicatrización de la herida.

NERVIOS

Como los anteriores elementos tienen su origen en los nervios del hueso y de la encía.

ANATOMIA DENTAL DE LOS DIENTES:

El aparato dental realiza la función activa de la masticación, contribuye al mecanismo del habla y sirve para conservar un aspecto agradable.

La dentición humana es heterogénea; comprende incisivos, caninos, premolares, y molares, los cuales difieren marcadamente en su forma y se adaptan a las funciones masticatorias masticatorias especializadas de incisión, presión y trituración. El hombre ha sido dotado de dos dentaduras.

La primera se conoce con el nombre de la dentadura temporal o decidua, debido a que se pierde totalmente entre los diez y doce años de edad; la segunda que tiene que servir para el resto de la vida se denomina dentadura permanente.

Los términos "dientes infantiles" y "dientes de adulto" son sinónimos de los anteriores en el uso común, pero se prestan a errores, pues todos los permanentes, con excepción de cuatro, funcionan ya en la pubertad o antes de ella. Hay 20 dientes temporales y treinta y dos permanentes. La mitad de dicho número se encuentra colocada en el maxilar superior. dispuesta en forma de arco; la otra mitad, se halla en la mandíbula.

Los dientes de la dentadura temporal reciben los nombres de:

- | | |
|----------------------|-------------------|
| 1.- INCISIVO CENTRAL | 4.- PRIMER MOLAR |
| 2.- INCISIVO LATERAL | 5.- SEGUNDO MOLAR |
| 3.- CANINO | |

En el mismo orden los dientes de la dentadura permanente reciben los nombres de :

- | | |
|----------------------|-------------------|
| 1.- INCISIVO CENTRAL | 6.- PRIMER MOLAR |
| 2.- INCISIVO LATERAL | 7.- SEGUNDO MOLAR |
| 3.- CANINO | 8.- TERCER MOLAR |
| 4.- PRIMER PREMOLAR | |
| 5.- SEGUNDO PREMOLAR | |

Cada diente se divide anatómicamente en dos porciones: corona y raíz.

La corona anatómica es la parte del diente cubierta de cemento, las expresiones " corona anatómica " y " raíz anatómica " son distintas de las expresiones " corona clínica " y , raíz clínica "

La corona clínica es la parte del diente que es visible en la cavidad de la boca; la raíz clínica es la parte del diente que está implantada firmemente en el tejido de sostén y por lo tanto, no es visible.

la aparición de un diente en la cavidad de la boca se llama erupción.

en sus primeras etapas, la corona clínica no es más que una pequeña parte de la corona anatómica.

El tamaño de la corona clínica aumenta con la erupción hasta que, en el estado adulto, puede ser visible toda la corona anatómica en la cavidad bucal; entonces la corona, anatómica es igual a la corona clínica años después, puede hacerse visible parte de la raíz anatómica en la cavidad bucal junto con la corona anatómica.

de la misma manera, la raíz clínica se define como la parte del diente.

a la vez está implantada en los tejidos de la encía y en el hueso alveolar.

La raíz anatómica del diente está relacionada en tamaño y número de divisiones con el tamaño de la corona anatómica, en los dientes anteriores y en la mayor parte de los molares, en los cuales las coronas son pequeñas nos encontramos con una sola raíz; pero en los molares que tienen coronas considerablemente más grandes, hay, por regla general dos o tres.

En el punto de unión entre la corona anatómica del diente encontramos una constricción en mayor o menor grado, que se denomina cuello del diente.

En los dientes multirradiculares, las raíces se unen en una base común en el cuello de la región radicular, antes de llegar a la corona.

Entre la corona y la raíz hay una línea precisa de separación, conocida con el nombre de línea cervical que circunscribe totalmente al diente, la raíz del diente se divide, para fines anatómico - descriptivos, en ápice (que es la parte final de la raíz), cuerpo y cuello cada raíz de los dientes multirradiculares tiene un ápice y su cuerpo propios, pero solo hay en ellos un cuello común estructuralmente, el diente se compone de cuatro tejidos:

- 1.- Esmalte, que es la capa externa de la corona
- 2.- Cemento, que es la capa externa de la raíz
- 3.- Dentina, que es la porción envuelta por el cemento de la raíz y el esmalte de la corona.
- 4.- Pulpa, que se encuentra ocupando un canal delgado que corre a lo largo de la porción central en toda la extensión de la raíz y se extiende a una cavidad central esta se halla parte en la corona y parte en el cuello de la raíz.

El canal radicular se conoce también con el nombre de canal pulpar y la cavidad central se denomina cámara pulpar.

Encontramos en el ápice de la raíz un pequeño agujero a través del cual se comunica con el aparato circulatorio se denomina agujero apical. con frecuencia encontramos canales adicionales o suplementarios que irradian lateralmente

Desde el canal radicular en la región del ápice o el cuerpo de la raíz cada canal suplementario tiene un o su agujero suplementario.

Las cavidades del hueso dentro de las cuales están implantadas las raíces de los dientes se conocen con el nombre de alvéolos. las apófisis ósea del maxilar y de la mandíbula, que está en íntimo contacto con las raíces de los dientes, se denomina apófisis alveolar. la apófisis alveolar es una lamina ósea compuesta de una capa externa y otra interna, ambas compactas y separadas por una porción ósea esponjosa. la capa interna, en contacto con la membrana que reviste las raíces de los dientes, se denomina laminilla periodontal, la capa externa recibe el nombre de capa cortical.

La porción de la apófisis alveolar que está colocada entre las raíces de los dientes adyacentes, se denomina tabique.

La corona del diente tiene cinco caras, la cara externa de los anteriores, a causa de su proximidad con los labios recibe el nombre de superficie o cara labial; la misma cara de los posteriores, que están cerca de los carrillos se llama bucal. la cara interna, o sea la que está cerca de la lengua, se denomina cara lingual. la que está cerca de la línea media se llama cara mesial, y, por último, la que se encuentra más alejada de la línea media es la cara distal.

Por lo tanto, en la línea media se miran una a otra dos caras mesiales: las de los incisivos centrales. En

En todos los demás casos, la cara mesial de un diente es adyacente a la cara distal del diente contiguo; la cara mesial del incisivo lateral es contigua a la distal del incisivo central, la cara mesial del canino es inmediata a la distal del incisivo lateral, La cara mesial de un diente y la distal adyacente del diente inmediato se denominan caras contiguas o proximales una de otra. La última cara es la superficie que corta o mastica y se denomina, en los dientes anteriores, borde incisal, y en los posteriores, cara oclusal o triturante.

Se combinan estos términos para denotar dos o más superficies, a otra. Los términos que entran en una combinación cambian su terminación en "O" unitiva. pueden usarse abreviaciones para representar estos términos.

Mesial	M.	Mesiooclusal	M.O.
Distal	D.	Distooclusal	D.O.
Labial	La.	Labiolingual	La.Li.
Lingual	Li.	Luco lingual	L.Li.
Incisal	I.	Mesiooclusodistal	M.O.D.
Oclusal	O.	Labiolinguoincisal	La.Li.I.
Mesiodistal	M.D.	Lucoocclusolingual	L.O.Li.
Mesioincisal	M.I.	Cervicoincisal	C.I.
Distoincisal	D.I.	Cervicooclusal	C.O.

Cada corona tiene tres dimensiones:

I.- Altura o longitud, desde la línea media cervical hasta la cara incisal en los dientes anteriores, y hasta la cara oclusal en los posteriores, por lo cual se denomina diámetro

Cervicoincisal o diámetro cervicoclusal.

2.- Ancho o diámetro mesiodistal

3.Grosor o diámetro labiolingual en los dientes anteriores y diámetro bucolingual en los posteriores.

Por conveniencia descriptiva para designar una parte de una de cualquier cara, la longitud de la corona se divide en tercios, de manera que, en los anteriores, la corona se divide en tercio incisal, tercio medio y tercio cervical en los posteriores, tercios oclusal, medio y cervical.

Cada cara puede dividirse también en tercios en las direcciones mesiodistal y labiolingual o bucolingual. la cara proximal de un diente anterior se divide, por lo tanto en tercio labial, tercio central y tercio lingual; la de un diente posterior en tercio bucal, tercio central y tercio lingual. la cara labial, bucal o lingual puede dividirse en tercios mesial, central y distal.

TEJIDOS DEL DIENTE

1.- ESMALTE 2.- DENTINA 3.- CEMENTO 4.- PULPA

De los cuatro tejidos que componen el diente, el esmalte es el único que se forma por entero antes de la erupción. Las células formativas (Los ameloblastos) degeneran en cuanto se forma el esmalte . por lo tanto, el esmalte no posee la propiedad de repararse cuando padece algún daño y su morfología no se altera por ningún proceso fisiológico después de la erupción, pero experimenta multitud de mudanzas a causa de la presión al masticar, de la acción

Química de los fluidos y de la acción bacteriana.

Por tal razón, es más fácil observar la morfología detallada, del esmalte de un diente dado antes de que ocurra

la erupción clínica de la corona.

El espesor del Esmalte varía en diferentes regiones del mismo diente y en distintos dientes. Al hacer erupción los dientes anteriores temporales, el Esmalte es más grueso en la áreas masticatorias, donde recibe la presión de su función.

En los dientes anteriores permanentes, el Esmalte tiene de 2 a 2.5 milímetros de grueso en la región incisal, y en los dientes posteriores puede tener hasta 3 milímetros de grueso.

A partir de las regiones incisal u oclusal, el Esmalte se adelgaza gradualmente hasta la línea cervical en todas las caras. El esmalte de los dientes anteriores temporales es uniformemente delgado, y su espesor es de 5 milímetros.

DENTINA

La dentina es un tejido calcificado; un 25 a 30 por ciento de la misma consiste en una matriz orgánica colágena que está, impregnada de sales inorgánicas, sobre todo en forma de apatita. El elevado porcentaje de materia orgánica hace que la dentina sea un tanto comprimible, sobre todo en los individuos jóvenes.

En los procedimientos operatorios deberá tenerse cuidado de no ejercer presión indebida, pues la compresión de la dentina puede producir considerable dolor.

El contorno periférico de la dentina de la corona, despojado de esmalte, se asemeja al contorno del esmalte. A diferencia de éste, la formación de la dentina continúa mientras la pulpa se conserve viva.

La dentina se clasifica generalmente en primaria y secundaria. Esta clasificación se basa en el orden cronológico de su formación, la dentina que se forma hasta que la raíz está completamente formada se denomina dentina primaria, y la dentina que se forma después de ese período recibe el nombre de dentina secundaria. Sin embargo, esta clasificación es arbitraria, pues la dentina es un tejido que se encuentra en proceso, continuo de formación y no existe acuerdo general sobre las condiciones fisiológicas o las zonas precisas que indiquen dónde y cuándo termina la dentina primaria y la secundaria.

CEMENTO

El cemento forma la estructura externa de la raíz de un diente. Inmediatamente después de un incremento de dentina por activación de la vaina epitelial, el tejido conjuntivo contiguo se introduce entre las células en desintegración de la vaina apartándola de la dentina en formación.

Inmediatamente aparece una capa de cementoblastos, que son las células especializadas que se asocian con la formación del cemento, y se forma un incremento de matriz orgánica de cemento, cuyo espesor es uniforme. El incremento de cemento se calcifica directamente después de su formación. Siempre hay una zona de cemento libre de calcio sobrepuesta a los incrementos, de cemento calcificado.

Durante la formación de la matriz orgánica, los cementoblastos se incluyen a veces en la matriz, y entonces reciben el nombre de cemento celular. En otras ocasiones, las células no se incluyen en el cemento, y entonces reciben el nombre de cemento acelular.

P U L P A

La pulpa dental es de origen mesodérmico y llena la cámara pulpar, los canales pulpares y los canales accesorios. Por lo tanto, su contorno periférico depende del contorno periférico de la dentina que lo cubre, y la extensión de su área o volumen depende de la cantidad de dentina que se haya formado. La capa periférica de la pulpa está formada de odontoblastos, en la cámara, la capa de odontoblastos se encuentra sobre una zona libre de células que recibe el nombre de zona de Weil; esta zona contiene fibras.

La pulpa a consta de una concentración de células de tejido conjuntivo, entre las cuales hay una estroma de fibras proteoligénas de tejido conjuntivo. Por el tejido conjuntivo corren abundantes arterias, venas, canales linfáticos y nervios.

Que entran por los agujeros apicales y comunican con el aparato, circulatorio general.

Las fibras precolágenas se vuelven colágenas al acercarse a los odontoblastos y forman el incremento homogéneo de predentina. La arteria que entra por el agujero apical se divide en numerosos capilares que se extienden hasta los odontoblastos. Hay varios elementos celulares en la proximidad de la pared endotelial de los capilares. Son histocitos, células errantes amiboideas o linfocitos, y células mesenquimales no diferenciadas, los histocitos son células errantes en reposo; se alteran morfológicamente cuando hay inflamación acuden al sitio de ésta y se vuelven macrófagos. Las células errantes amiboideas funcionan de manera semejante a los histocitos, pues también pueden convertirse en macrófagos y acudir al sitio de la inflamación como parte de una reacción de defensa. Estas células pueden convertirse también en plasmocitos. Las células mesenquimales no diferenciadas pueden transformarse en cualquier tipo de célula de tejido conjuntivo. En la reacción inflamatoria, también, pueden convertirse en macrófagos. Morfológicamente es difícil distinguirlos de las células endoteliales. Pero se encuentran afuera y muy cerca de las células endoteliales.

CONCLUSIONES

La exodoncia debe ocupar un lugar muy importante en la carrera del Cirujano Dentista, ya que es indispensable el conocimiento total de la anatomía en general y la patología del ser humano.

En la carrera del Cirujano Dentista es primordial la preparación suficiente en este ramo de la Odontología - para evitar poner en peligro la vida del paciente o causarle daños irreversibles y ocasionar traumas de tipo psicológico.

Por lo que el Cirujano Dentista que aplique esta rama de la Odontología, debe tener conciencia de la importancia de la misma, y por lo tanto, sugiero que día con día actualice sus conocimientos, en beneficio de las personas que depositan su confianza al ponerse en sus manos.

BIBLIOGRAFIA.

- HISTORIA CLINICA: Facultad de Odontología.
- ESTUDIOS RADIOGRAFICOS: DAN S. TOLMAN, STAFNE SIGILTSO,
RITA A. MASON (Guía para la radio-
grafía dental).
- ACCIDENTES EN EXODONCIA: RIES CENTENO, Primer Tomo.
- ANESTESIA: Facultad de Odontología
- GENERALIDADES ANATOMICAS DE
LOS MAXILARES Y CRANEO: GUILLERMO A. RIES CENTENO
Séptima edición.
- INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES: W. HARRY ARCHER
- TECNICAS PARA LA EXODONCIA: GUILLERMO A. RIES CENTENO
Séptima edición.
- POSICION DEL PACIENTE Y DEL
ODONTOLOGO: GUILLERMO A. RIES CENTENO
Segundo Tomo
- LA ARTICULACION ALVEOLODENTARIA: GUILLERMO A. RIES CENTENO,
Séptima edición.
- ANATOMIA DENTAL DE LOS DIENTES: FRED MOISES DIAMOND