

CAPITULO I
INTRODUCCION

1.1. INTRODUCCION

En la odontología moderna se entiende por retención aquella anomalía en la cuál el germen dental completamente desarrollado permanece sin sufrir ninguna modificación especial en el maxilar, no apareciendo en la época normal de su erupción.

"Se denominan dientes retenidos aquellos que una vez llegada la época normal de su erupción quedan encerrados dentro de los maxilares manteniendo la integridad de su saco pericoronario fisiológico, es decir, son piezas dentarias que no erupcionan y permanecen completa o parcialmente cubiertos por hueso o tejidos blandos"¹

CONSIDERACIONES SOBRE LOS DIENTES RETENIDOS

Es obvio que un verdadero diente retenido puede también estar en posición anormal y no haber erupcionado o haberlo hecho parcialmente por lo que un minucioso examen radiográfico del molar retenido es de vital importancia.

La retención dentaria puede presentarse y observarse en dos casos:

RETENCION INTRAOSEA

Se presenta cuando el molar se halla completamente rodeado por tejido óseo.

¹ ALCAYAGA OSCAR C. "PATOLOGIA BUCODENTAL". El Ateneo, Buenos Aires, 1990. pág. 167-169

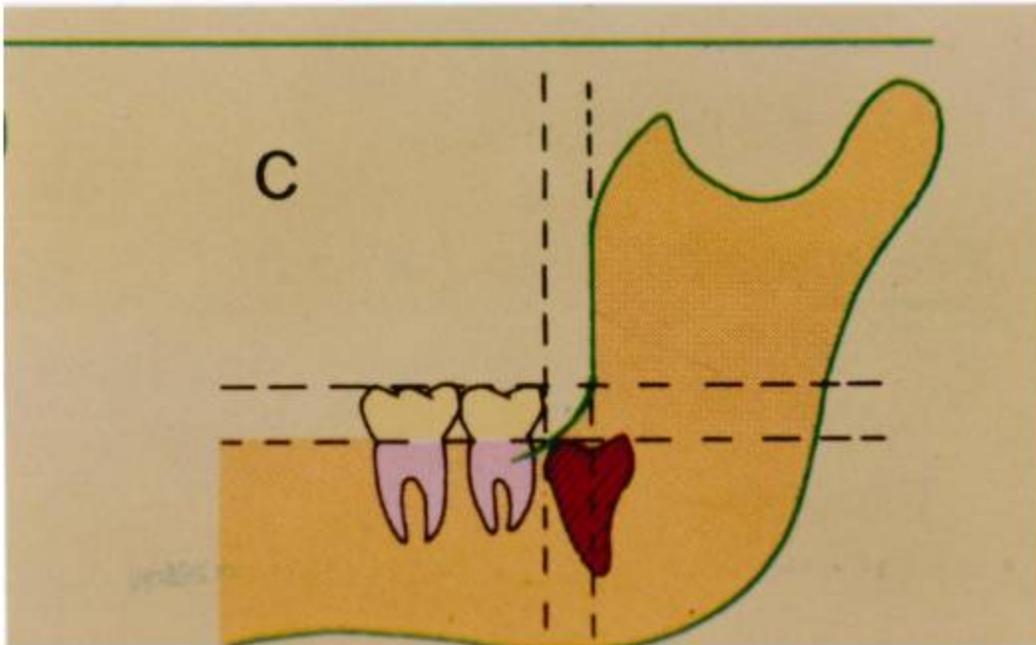


Figura 1. Tercer molar en retención intraósea.

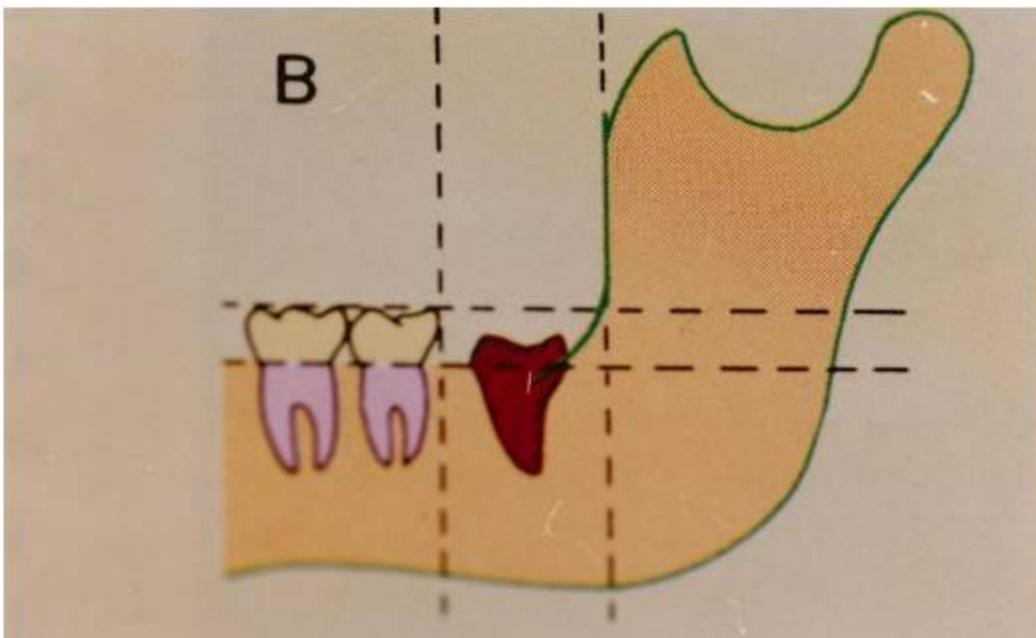


Figura 2. Tercer molar en retención subgingival.

RETENCION SUBGINGIVAL

Cuando el molar está parcialmente cubierto por la mucosa gingival, en este caso se puede llamar también semi-inclusión.

En los casos que abordamos observamos que la retención se debió a la carencia de espacio, a menudo no existe suficiente lugar en los maxilares como para que se acomoden todos los dientes y los que erupcionan primero pueden ocupar parte o todo el espacio correspondiente a los dientes que erupcionarían más tarde.

Las enfermedades sistémicas como sífilis, tuberculosis, desnutrición influyen en la erupción de los dientes, ocasionan un menor desarrollo de los maxilares, defectos estructurales de los dientes o hueso de baja calidad.

En el hipotiroidismo los maxilares pueden ser tan pequeños que no dan cabida a todos los dientes.

Los dientes de la dentición permanente normal que quedan retenidos más a menudo, en orden decreciente son:

El tercer molar inferior.

El tercer molar superior.

El canino superior.

El segundo premolar inferior.

El segundo premolar superior.

EL TERCER MOLAR INFERIOR

La causa más común de no erupción del tercer molar inferior es la carencia de espacio necesario, muchas veces no hay suficiente espacio entre el segundo molar y el borde anterior de la rama ascendente del maxilar inferior y por

consecuencia el tercer molar queda impactado contra el segundo en el trayecto de su erupción. En caso de no impactarse toma una posición vertical o casi vertical y puede alcanzar el nivel de oclusión pero tener aún una parte de su corona retenida en el hueso del borde anterior de la rama ascendente.



Figura 3. Vista vestibular del tercer molar inferior.

Los terceros molares inferiores a menudo se ven impedidos de erupcionar por quistes dentígeros denominados quistes de erupción que se forman sobre ellos mientras están aún en período de desarrollo y antes del tiempo normal de erupción, también de formación de tumores

odontogénicos y de otro tipo, puede impedir la erupción de uno o más molares.

Por la frecuencia habitual y las numerosas complicaciones asociadas, la no erupción del tercer molar inferior es muy importante desde el punto de vista de la significación clínica.

La mayoría de los molares indicados no erupcionados se encuentran en posición mesioangular o vertical pese a esto pueden tomar distintas direcciones en el arco e inclusive se presenta una tendencia hacia la incidencia bilateral en algunos casos.

1.2. OBJETIVOS

El poco valor y atención que da el profesional con respecto a los terceros molares, avocándose específicamente a la extracción sin antes haber realizado un minucioso examen radiográfico de la zona retromolar, los diversos tejidos y hueso que rodea al tercer molar.

Los tejidos alterados son de difícil acceso, la falta de espacio, erupción dificultosa del molar quedando de esa manera retenido en el maxilar, asimismo la zona retromolar es de difícil acceso; con las técnicas quirúrgicas que empleamos, comprobamos que son técnicas aplicables y nos ofrece muchas ventajas entre ellas, nos facilita el acceso al área afectada, se suprime dolor, obtenemos un perfecto acceso de tejido óseo y extraemos el molar para la consiguiente cicatrización.

Además de devolver la salud bucal del paciente dicho trabajo también tiene por objeto demostrar que se pueden obtener resultados positivos al realizar dichas técnicas y que pueden ser una alternativa más para el tratamiento de dichas piezas dentarias.

CAPITULO II
ANATOMIA DE LA REGION
DEL TERCER MOLAR

2.1. ANATOMIA DE LA REGION DEL TERCER MOLAR INFERIOR

En el maxilar inferior que es un hueso impar, medio y simétrico, se encuentra la denominada región del tercer molar inferior que es asiento de la patología, clínica y terapéutica del molar retenido, esta región lo constituye el hueso maxilar inferior, el molar que aloja y las partes blandas que lo cubren.

2.2. EL HUESO MAXILAR INFERIOR



Figura 4. Maxilar inferior visto por su cara externa.

La región del tercer molar inferior está situada en el ángulo diedro de unión de las dos partes que componen la mandíbula, una parte media o cuerpo o dos partes laterales o ramas.



Figura 5. Maxilar inferior visto por su cara interna.

Esta región puede considerarse limitada por dos planos, por adelante un plano formado por la cara distal del segundo molar y su prolongación hasta el borde inferior del hueso maxilar; y por encima, un plano horizontal que pasa a nivel de la espina de Spix.

Según TESTUT: "Esta región tiene una forma cúbica, cuyas seis paredes están constituidas de la siguiente manera: la pared anterior, es la cara distal del segundo molar y su prolongación hasta el borde inferior del maxilar; la pared posterior, es un plano paralelo a la cara anterior, trazado aproximadamente a un centímetro por detrás del punto más distal del tercero.

Este punto o superficie puede hallarse ubicado a nivel de la raíz o corona del tercer molar y la extensión de esta región varía según la posición del molar; la cara superior, del cubo la origina la prolongación de un plano que asienta sobre la cara triturante del segundo molar hasta su

encuentro con el plano distal; la cara bucal, es la cara externa del maxilar, iguales consideraciones se debe tener con la cara interna constituida por la cara homónima del maxilar; la cara inferior del cubo quirúrgico está formada por un plano paralelo al plano oclusal de los molares inferiores y trazada por debajo de la porción más inferior del molar retenido"¹

Llegamos a la conclusión que la región del tercer molar inferior es producto de la unión de las dos regiones anatómicas de la mandíbula, la rama ascendente o montante y el cuerpo del maxilar.

2.3. EL ALVEOLO DEL TERCER MOLAR INFERIOR



Figura 6. El alvéolo del tercer molar inferior.

¹ TESTUT L. y LATARJET A.: "ANATOMIA DESCRIPTIVA". Salvat, Mallorca-Barcelona, 1975. pág. 46-47.

El alvéolo del tercer molar se presenta como una pirámide de base cuadrangular, cuyo vértice está dirigido hacia el cuerpo del maxilar, forma que presenta numerosas variaciones ya que son múltiples las formas, disposiciones y direcciones de las raíces.

Toda esta región que constituye el alvéolo del tercer molar, se encuentra ubicada en el hueso maxilar inferior en diversas posiciones, de acuerdo con las distintas angulaciones que puede presentar este molar.

2.4. EL CONDUCTO DENTARIO INFERIOR



Figura 7. El conducto dentario inferior.

TESTUT, señala que: "El conducto dentario inferior se inicia en la cara interna de la rama ascendente del maxilar, en el orificio superior del conducto dentario equidistante de los cuatro bordes de la rama; el conducto labrado en el interior del hueso está protegido por una cortical que le es propia, anatómicamente tiene un trayecto

de arriba hacia abajo y de atrás hacia adelante hasta el segundo premolar, dividiéndose en este punto en dos ramas: una externa; el conducto mentoniano que termina en el agujero mentoniano y otra interna, el conducto incisivo que termina debajo de los incisivos¹.

Esta zona es muy importante puesto que por este detalle anatómico hace su recorrido el nervio dentario inferior, rama terminal del nervio maxilar inferior; este nervio atraviesa el espacio pterigomandibular y entra al conducto dentario por el orificio superior; de este nervio salen filetes como el nervio lingual y bucal que es un verdadero paquete vasculonervioso.

El conducto es evidente que presenta dos tipos de curvatura en relación con el tema que estamos tratando, el segmento anterior de la curva va de este molar hasta el agujero mentoniano y el segmento posterior se extiende desde la espina de Spix hasta las vecindades del primer molar; en este caso solo nos interesa el segmento posterior de este recorrido, su iniciación, infundibuliforme, labrada en el espesor del hueso; a nivel de este infundíbulo el hueso compacto es espeso y consistente, cualidades que van disminuyendo a medida que desciende el conducto.

El conducto se desliza por debajo de las raíces del tercer molar contrayendo con él relaciones variables de extraordinario interés.

En los casos de los terceros molares desviados hacia el lado bucal en dirección a la tabla externa al conducto puede ser lingual respecto al diente; por lo tanto, el conducto recorre en el plano horizontal un trayecto de adentro hacia afuera llegando hasta la tabla externa a

¹ *ibid.* pág. 48.

nivel del agujero mentoniano teniendo un recorrido en forma de una X en relación con el eje del maxilar; en el plano frontal a nivel del tercer molar el conducto representa un óvalo cuyo eje mayor es vertical y aparece rodeado por hueso esponjoso perfectamente indentificable.

2.5. RELACIONES DEL ALVEOLO DEL TERCER MOLAR CON EL CONDUCTO DENTARIO

"Las relaciones entre alvéolo y conducto deben ser conocidas anatómicamente y a la vez identificadas radiográficamente."⁴

El alvéolo del tercer molar y por lo tanto este molar contrae con el conducto diversas y variadas relaciones dependientes de distintos factores como: posición del tercer molar, longitud de sus raíces, altura y espesor del cuerpo mandibular.

Ries Centeno señala que: "Existen tres tipos anatómicos y son los siguientes:

Primer Tipo

El conducto está en contacto con el fondo del alvéolo del tercer molar, la distancia del conducto con relación al segundo y primer molar va aumentando hacia adelante, es el tipo más frecuente.

Segundo Tipo

Existe una franca distancia entre el conducto y las ápices de los molares inferiores, este tipo se observa en individuos que presentan un cuerpo maxilar alto y molares

STAGNE, GIBILISCO. "DIAGNOSTICO RADIOLOGICO EN ODONTOLOGIA". Médica Panamericana, Buenos Aires, 1987, pág. 58.

con raíces relativamente cortos como también se puede ver en maxilares cortos y dientes largos.

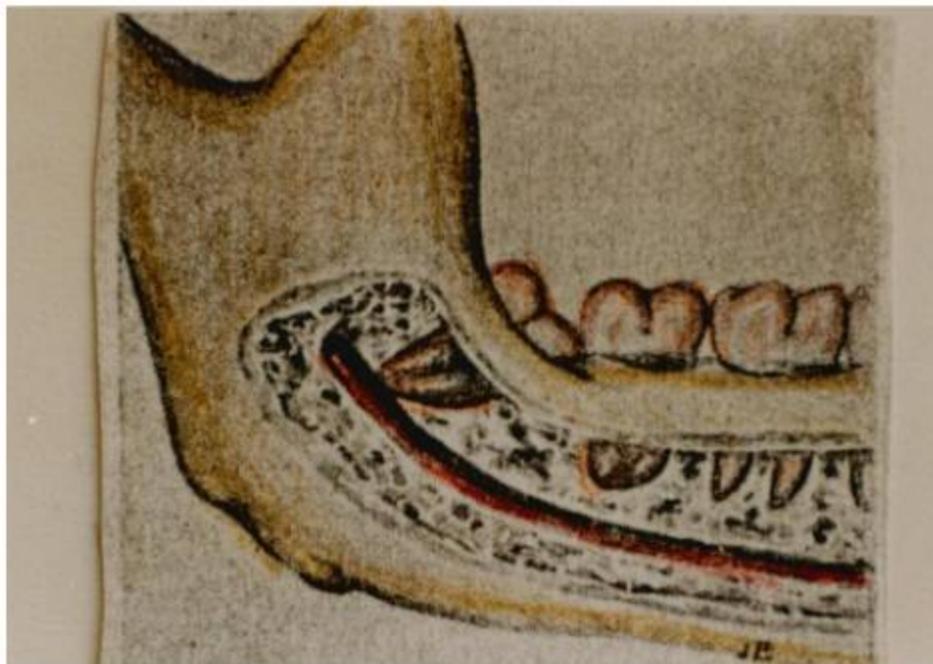


Figura 8. Primer tipo.



Figura 9. Segundo tipo.

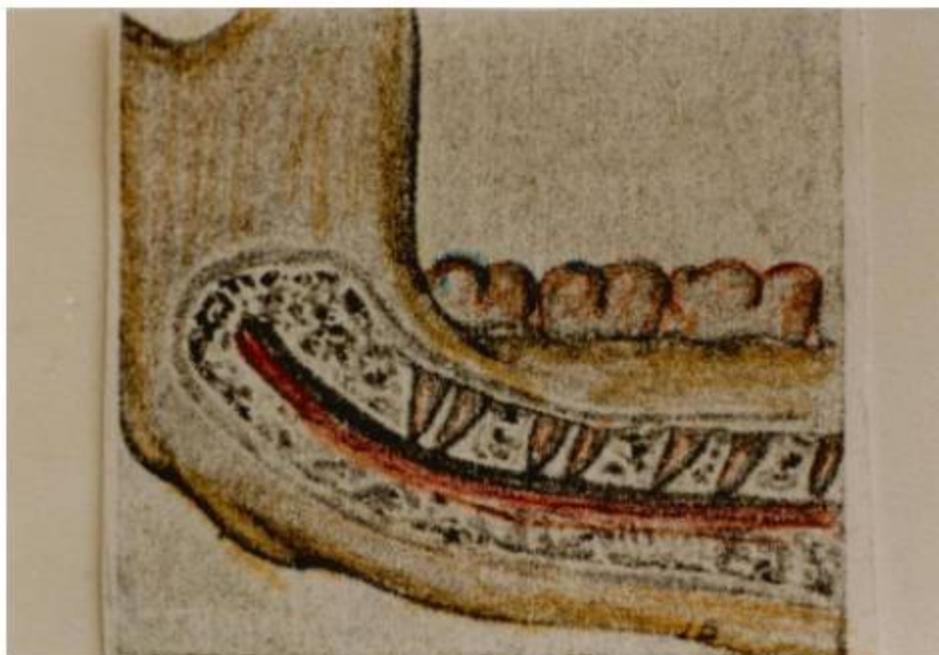


Figura 10. Tercer tipo.

Tercer Tipo

Se presenta en individuos jóvenes, todos los dientes están en íntima relación con el conducto dentario."⁵

Entonces, como primera conclusión indicamos: al realizar la verificación radiográfica no existe en las vecindades del tercer molar división ni tabique que separe este molar y el paquete vasculonervioso.

Debido a estas condiciones anatómicas o tipos, es lógico que la extracción del molar retenido puede producir una incisión o traumatización del nervio dentario inferior, dando origen a consecuencias post-operatorias que se pueden prevenir si realizamos un examen minucioso de la radiografía obtenida.

RIES CENTENO GUILLERMO, : "EL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO" El Ateneo. Buenos Aires, 1974, pág. 25-26.

Como segunda conclusión, indicamos que la distancia entre el conducto y los ápices del molar es altamente variable; por lo general, es reducida y en otros casos, es íntima.

2.6. EL SACO DENTARIO

"Es producto de una condensación del mesodermo y posee funciones odontogénicas específicas, rodea el folículo y acompaña en el período de erupción dentaria".⁶



Figura 11. Radiografía del tercer molar inferior donde se observa el saco dentario infectado.

En caso del tercer molar, el saco dentario rodea su corona y se inserta exactamente a nivel del cuello dentario; si razones especiales no se oponen, este saco dentario mantiene por un tiempo indefinido su función de cubierta coronaria; en algunas circunstancias el saco puede

comunicar con el medio bucal e inflamarse como ocurre frecuentemente con el tercer molar que da como resultado un saco dentario inflamado que es el foco inicial de una pericoronaritis que como proceso infeccioso se inicia, sigue su marcha y evolución e impide la erupción normal del tercer molar.

2.7. LA MUCOSA ALVEOLAR

La mucosa que reviste toda la cavidad bucal, tapiza también la región del tercer molar inferior, se reconocen en ella dos porciones; una, que comenzando en el surco vestibular recubre el alvéolo hasta su reborde o cresta que es la mucosa alveolar; y la otra, que se extiende desde la cresta alveolar hasta el borde gingival que es la encía propiamente dicha.



Figura 12. Mucosa que reviste la región del tercer molar inferior.

La mucosa puede no presentar solución de continuidad, cubriendo por lo tanto el arco alveolar del lado vestibular

al lingual, o tener una abertura de grado variable por donde haga erupción una o varias cúspides del tercer molar retenido o el molar en su totalidad; la mucosa alveolar está formada por epitelio pavimentoso estratificado y por el corión con sus respectivas papilas.

La mucosa bucal presenta con relación a la corona del tercer molar diversas disposiciones según el tejido óseo que la cubre, esté intacto o tenga solución de continuidad.

"El tejido gingival, en los molares parcialmente erupcionados, no está histológicamente sano; por lo general es asiento de procesos inflamatorios de intensidad variable, y a sus expensas y a la del saco pericoronario se originan las complicaciones mucosas de la erupción del tercer molar inferior como una pericoronaritis; este tejido gingival pericoronario por lo tanto, se halla en estado de congestión inflamatoria que puede ser aguda o crónica y constituirse en puerta de entrada a la infección o susceptibles de propagaciones infecciosas".¹

Al efectuarse la palpación clínica digital de la porción gingival que rodea bucal y distalmente la corona del molar retenido, logra provocar la salida de cantidades variables de pus; en muchos casos al realizar el examen radiológico verificamos la presencia de un saco pericoronario o un proceso patológico a nivel de esta zona.

La mayor parte de los terceros molares inferiores retenidos que tratamos constituyen infecciones focales silenciosas pero que tienen un real valor clínico para el odontólogo.

ibid. pág. 38.

2.8. DISPOSICION DEL HUESO A NIVEL DEL TERCER MOLAR INFERIOR

El hueso maxilar inferior se halla formado en toda su extensión por dos tablas de hueso compacto que es la tabla externa y la tabla interna, unidas entre sí por el hueso interdentario o inter-radicular, este hueso es de tipo esponjoso.



Figura 13. Corte a nivel de espacio inter-radicular del tercer molar.

La cantidad y disposición de hueso, varía según las diversas regiones del maxilar y en distinta relación con el alvéolo del tercer molar inferior y dependen de diversos factores, tales como altura de hueso a nivel del tercer molar, ancho del mismo y posición del molar. El alvéolo del segundo y sobre todo del tercer molar se encuentra más próximo a la tabla interna pudiendo presentar poco o ningún hueso esponjoso que separe la tabla lingual de la pared bucal de los alvéolos; mientras que de las piezas dentarias

anteriores como ser caninos, premolares y primer molar, están los alvéolos más próximos a la tabla externa.

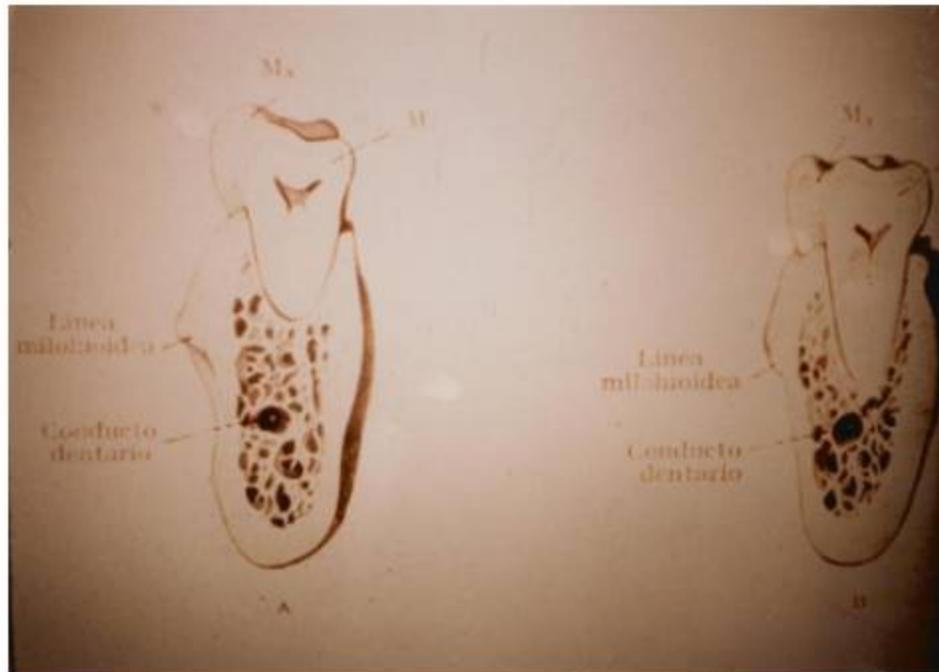


Figura 14. Corte donde se puede observar la disposición de las tablas óseas externa e interna.

Podemos afirmar otro detalle anatómico, la línea oblicua interna o milohidea que presenta relaciones variables con el ápice del tercer molar, este ápice puede estar a nivel, por encima o por debajo de esta línea, estas relaciones dependen de los tres factores: la altura del cuerpo mandibular, la longitud anteroposterior del proceso alveolar y la longitud de las raíces del tercer molar; en otras palabras, estas relaciones dependen del tipo de maxilar y de la disposición o angulación en que se encuentra el molar. Del mismo modo en que se dispone la línea oblicua interna podemos observar la línea oblicua externa, prolongación del borde anterior de la rama ascendente que cubre en parte o totalmente el molar retenido y puede estar próxima o alejada de la pared vestibular del alvéolo.

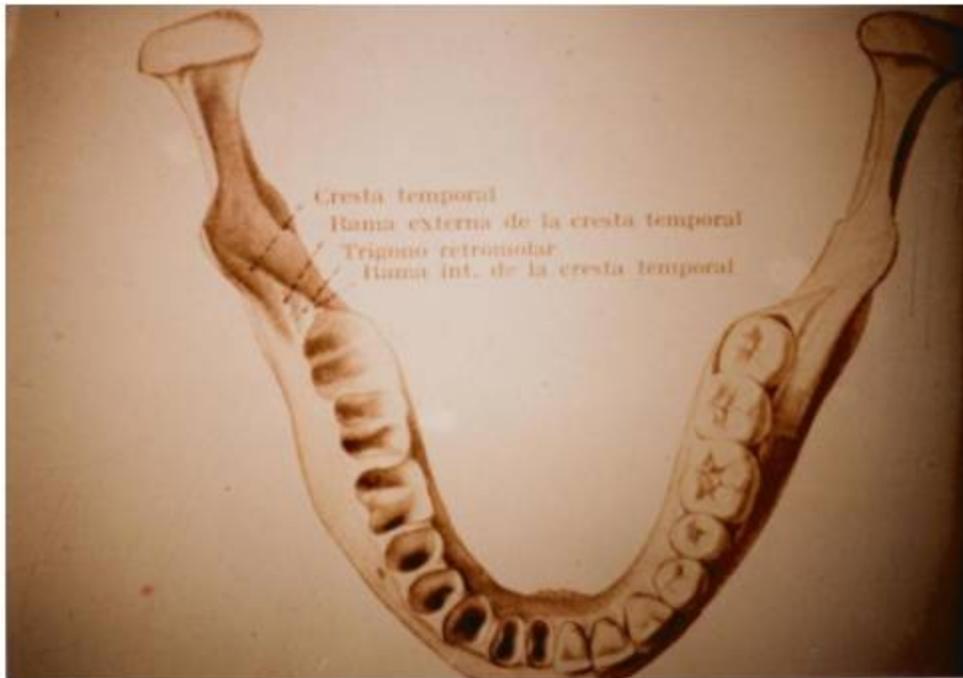


Figura 15. La fosa retromolar.

Finalmente observamos la fosa retromolar formada por el borde anterior de la rama ascendente y la línea oblicua externa en su labio externo y por el borde alveolar en su labio interno, destacamos que la profundidad y ancho de la fosa retromolar están en estrecha relación con la manera de presentarse el borde anterior de la rama ascendente y la posición del tercer molar inferior.

2.9. EL PERIOSTIO

Como todo hueso, el maxilar inferior está recubierto por una membrana fibrosa llamada periostio, por ser el maxilar un hueso plano, rodea a modo de forro, cubierta o envoltura; el periostio se interrumpe del lado vestibular y lingual de la fila dentaria, esta membrana presenta en el maxilar inferior una firme adherencia alrededor de los cuellos dentarios; inserción que es preciso vencer quirúrgicamente para desprenderlo de su inserción ósea; ya

que el periostio está adherido en toda su extensión en el borde óseo amoldando la corona del molar; y por su cara externa el periostio se halla adherido a la mucosa que cubre y rodea la zona del tercer molar retenido.

"Cuando deba ser abordado, la incisión debe ser bien realizada para no traumatizar este elemento porque lesionado regenera mal su función osteogénica, por lo que es necesario que en las maniobras quirúrgicas que realicemos se tenga que conservar y colocar el periostio en su sitio de normal ubicación para que pueda de tal forma volver a desempeñar su función".⁸

CAPITULO III
VERIFICACION RADIOGRAFICA
DEL TERCER MOLAR
INFERIOR RETENIDO

3.1. VERIFICACION RADIOGRAFICA DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO

La verificación radiográfica del tercer molar inferior retenido, señala una cantidad de detalles de interés que deben ser útil y juiciosamente aplicados en el diagnóstico y cirugía de este molar.

En una radiografía dental que obtenemos debemos tener en cuenta lo siguiente:

- Debe presentarse nítida y correctamente este molar, objeto de la intervención, el segundo molar, el hueso distal y la zona ósea que rodea al molar.
- El tercer molar debe ser observado en su posición, forma, tamaño, presentación y relaciones.
- El diagnóstico radiográfico de la posición del tercer molar retenido es un detalle fundamental en la cirugía del tercer molar retenido.
- La forma y tamaño del tercer molar debe deducirse también de este examen de los hallazgos que se realice.
- El estudio radiográfico de la porción radicular es asimismo de extraordinario valor e importancia, tanto como el estudio de su corona, pues la técnica quirúrgica a emplear en cada caso está relacionada y en dependencia con la anatomía radicular, coronaria y ósea.
- El éxito de la intervención quirúrgica depende de un correcto examen radiográfico, puesto que informará al operador acerca de múltiples detalles de interés quirúrgico a tener en cuenta para su aplicación.

- Sólo en casos de excepción con ciertos procesos inflamatorios o trismus, debemos valernos de películas extraorales, porque éstas nos dan con perfección los detalles que se necesitan para interpretar correctamente las imágenes.

El tercer molar inferior presenta características morfológicas propias y diferenciales; esta pieza dentaria presenta una mayor cantidad de formas, anomalías y disposiciones; su forma se parece en algunos casos al primer molar inferior, a veces al segundo y en ciertos casos no se parece a ningún otro diente.

3.2. CORONA

Presenta una forma similar al primer y segundo molar, puede ser tri, tetra o pentacúspide; mayormente, posee sólo tres cúspides y se encuentran algunos con diversas anomalías, deformación coronaria o tener lóbulos, tubérculos o cúspides adicionales, se encuentran coronas pequeñas, normales, o de gran tamaño; todos estos detalles deben ser considerados radiográficamente, pues la cirugía del molar indicado tiene uno de sus fundamentos en el perfecto estudio de la corona.

Las caras del molar tienen la siguiente nomenclatura: cara mesial que es ligeramente plana; su dimensión bucolingual mayor que la vertical; la cara bucal es convexa, presentando distintos surcos de acuerdo con la condición y número de cúspides de la cara oclusal, la cara mesial se une con la cara bucal en un ángulo recto denominado mesiobucal.

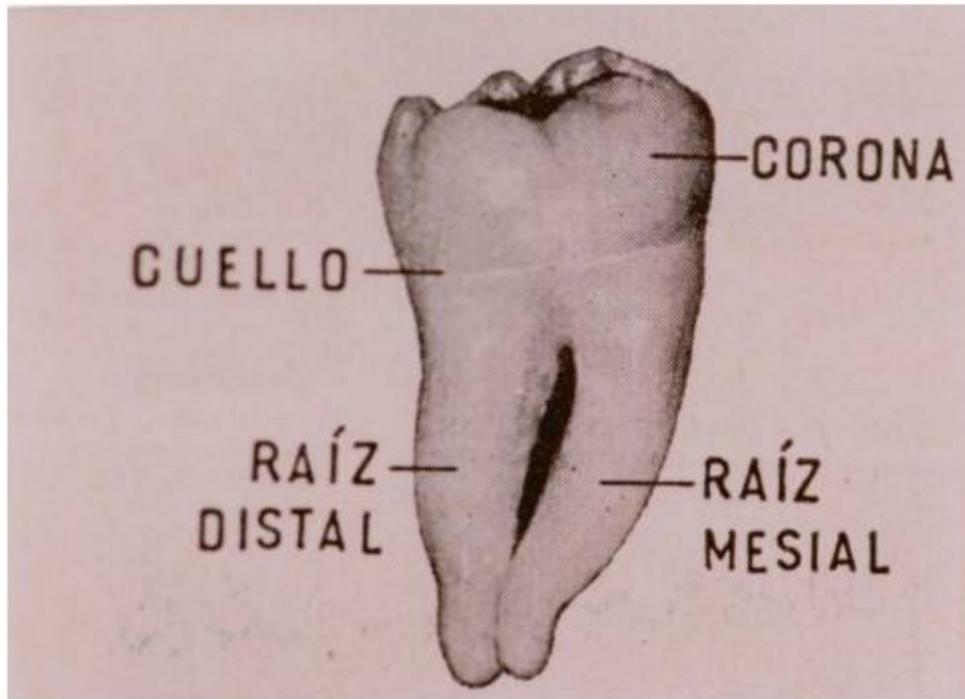
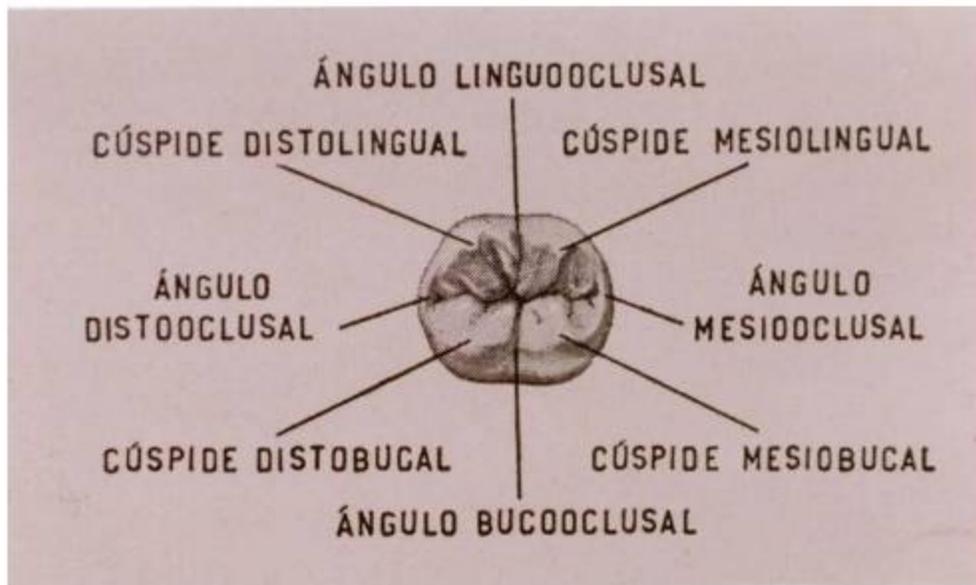


Figura 16. Conformación anatómica del tercer molar inferior.



La cara lingual se presenta ligeramente plana en su dirección vertical, pero suavemente convexa en su dirección mesiodistal, se une a la cara distal por el ángulo mesiolingual.

La cara distal es convexa con su vertiente superior más corta que la inferior, su convexidad es de proposiciones diversas, se une a la cara bucal o vestibular por un ángulo recto que se denomina distobucal.

La cara oclusal es de forma variable de acuerdo con el número de cúspides que presente, existen molares con cinco o cuatro, raramente con tres cúspides; generalmente, en esta cara se hallan cuatro cúspides, dos que son vestibulares y dos linguales siendo más romas las vestibulares y en ellas observaremos la presencia de surcos, pliegues y ranuras.

El tamaño de la corona puede ser variable, existen molares con corona pequeña y molares con corona gigante, los distintos ángulos en que puede ser tomada la película radiográfica cambian el tamaño y también la forma de la corona del tercer molar.

La corona del tercer molar al examen radiográfico, puede presentarse normal o con las cúspides disminuidas o aumentadas en su número; en síntesis, se puede presentar distintas variedades en la forma coronaria; refiriéndonos al estado de la corona desde el punto de vista radiográfico puede presentar procesos de caries, resorción idiopática, o procesos patológicos diversos que modifican la arquitectura, solidez y resistencia del molar indicado.

3.2.1. CARIES DE LA CORONA DEL TERCER MOLAR

Puede afectar caries de distinto grado en cualquier tipo de retención como ser terceros molares en retención

intraósea total pudiendo presentarse procesos de esta especie, resorción idiopática o simplemente caries, por fistulización del saco pericoronario.

Si la corona se encuentra afectada por caries o procesos patológicos, está disminuída la resistencia que presenta a la fuerza que sobre ella se ejerce donde la corona se fractura o desmenuza originando una complicación en el acto quirúrgico; el problema de caries en la corona del tercer molar inferior retenido debe ser verificado antes de intentar la extracción con el objetivo de poder indicar la técnica quirúrgica correspondiente.

3.2.2. FRACTURA DE LA CORONA

Pueden presentar fracturas de distinto grado, con o sin exposición de la cámara pulpar, las coronas podrían ser fracturadas en intentos previos a la extracción del molar, por lo que se debe actuar con mucha cautela para evitar dichos accidentes.

3.3. RAICES

El tercer molar inferior es por lo general birradicular, una es la mesial y la otra la distal; la raíz mesial es aplastada en sentido mesiodistal, siendo algo más ancha en su porción bucal que en la lingual, mientras que la raíz distal tiene dimensión mesiodistal, menor que la raíz mesial, también es muy frecuente que las raíces se encuentren conformadas en un solo bloque; o en otros casos, raíces supernumerarias con enanismo o gigantismo acopladas a la raíz mesial o a la distal, sus conductos radiculares pueden estar de un modo único, doble o triple y no se descarta la posibilidad de una anastomosis entre los dos conductos radiculares.

Las raíces del tercer molar inferior requieren un cuidadoso y detallado estudio radiográfico y la consiguiente interpretación y diagnóstico, los detalles radiográficos deben ser precisos, claros y diferenciales, por lo que la radiografía tiene que ser correcta en cuanto a la dirección de los rayos, tiempo de exposición, revelado y lavado así como en la precisión con que se efectuará la técnica radiográfica correcta para que se puedan observar, diferenciar y clasificar las raíces del tercer molar.

En cuanto al volumen radicular, existe una relación entre el tamaño coronario y el de las raíces pero esta relación en ocasiones varía y existen raíces pequeñas y raíces gigantes con diversas direcciones, precisando por ello un examen radiográfico minucioso.

Para la verificación radiográfica de dichas raíces podemos sistematizar la siguiente clasificación:

3.3.1. AMBAS RAICES RECTAS

Las raíces rectas pueden estar dirigidas siguiendo el eje mayor del molar, o disponerse divergentes o convergentes: se consideran de forma divergente a las raíces incriptas en un trapecio, cuya base inferior es mayor y estaría ubicada sobre los ápices radiculares, mientras que su base menor se halla a nivel de cuello del molar, por lo que estas raíces originan un sólido anclaje del molar en el hueso; es preciso estudiar esta disposición radicular para realizar una técnica operatoria conveniente.

En el caso de las raíces de forma convergente se pueden presentar también en forma de trapecio, pero en este caso, con una base mayor superior que coincide con el cuello dentario, y la menor inferior ubicada a nivel de los ápices radiculares.

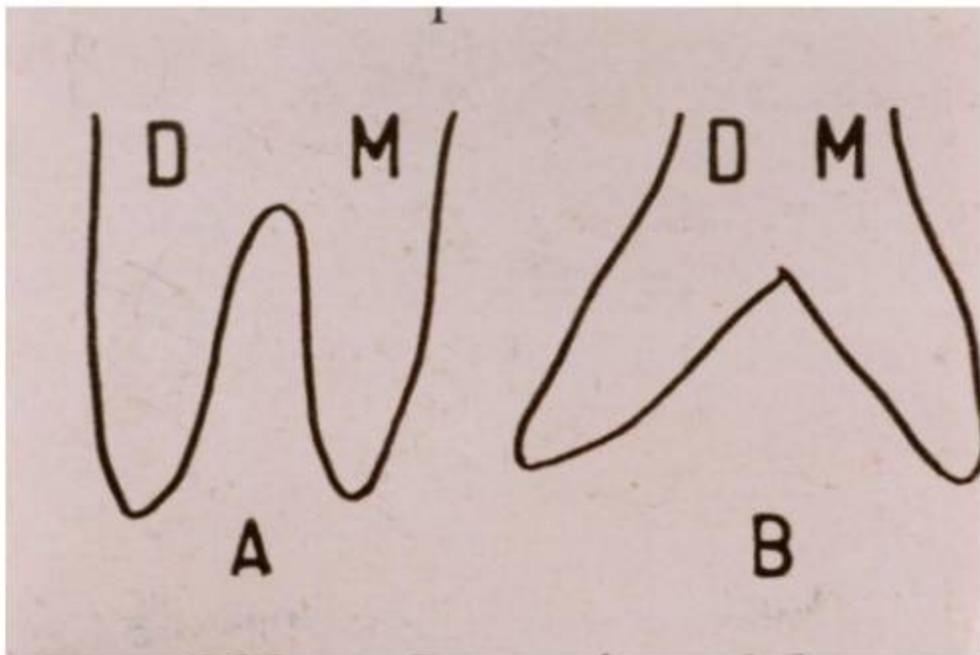


Figura 17. A. Ambas raíces rectas. B. Ambas raíces rectas y divergentes.

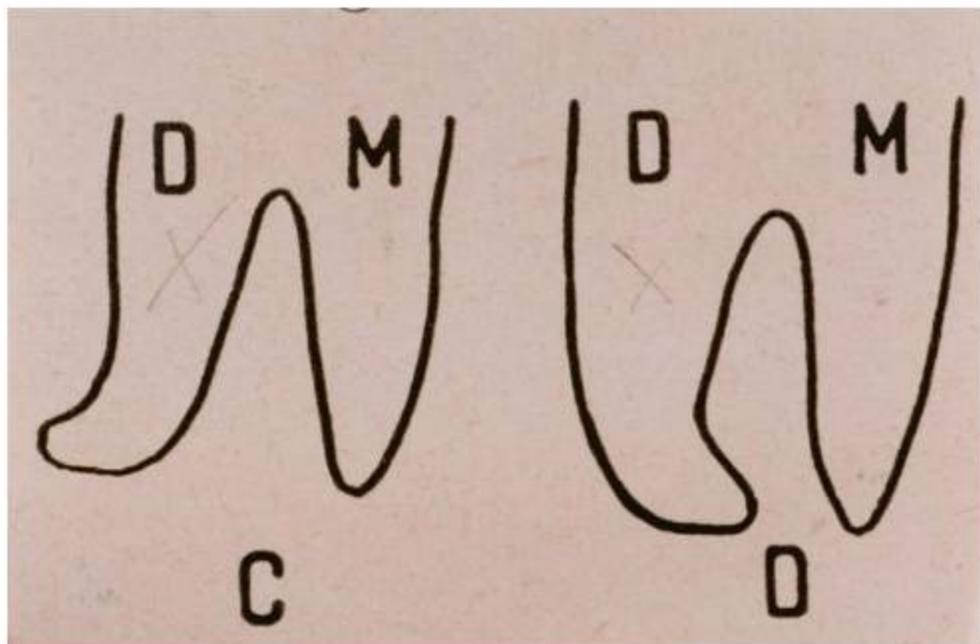


Figura 18. C. Raíz mesial recta y raíz distal dirigida hacia el lado distal D. Raíz mesial recta y raíz distal dirigida hacia el lado mesial.

3.3.2. RAIZ MESIAL RECTA Y RAIZ DISTAL DIRIGIDA HACIA EL LADO DISTAL

La raíz mesial puede ser fina y estrecha en sentido mesiodistal y está unida a nivel del cuello dentario con la raíz distal que presenta la desviación distal a nivel del tercio inferior y a la vez puede ir acompañada de cementosis, lo cual complicaría el acto quirúrgico.

3.3.3. RAIZ MESIAL RECTA Y RAIZ DISTAL DIRIGIDA HACIA EL LADO MESIAL

La raíz mesial se presenta recta como el tipo anterior, difiere en que la raíz distal está dirigida hacia el lado mesial y la desviación ocurre en el tercio apical, pero en cualquiera de sus formas, las raíces así dispuestas encierran un bloque óseo que es el séptum inter-radicular que es importante en estos casos porque este debe ser vencido por la maniobra quirúrgica que llevemos a cabo.

3.3.4. RAIZ MESIAL DIRIGIDA HACIA EL LADO MESIAL Y RAIZ DISTAL RECTA

Es un tipo poco frecuente, la desviación hacia el lado mesial de la raíz mesial proporciona al molar un sólido anclaje en el maxilar, dicha desviación suele ir acompañada de cementosis, por lo que es necesario realizar la odontosección con mucho cuidado para evitar una posible fractura.

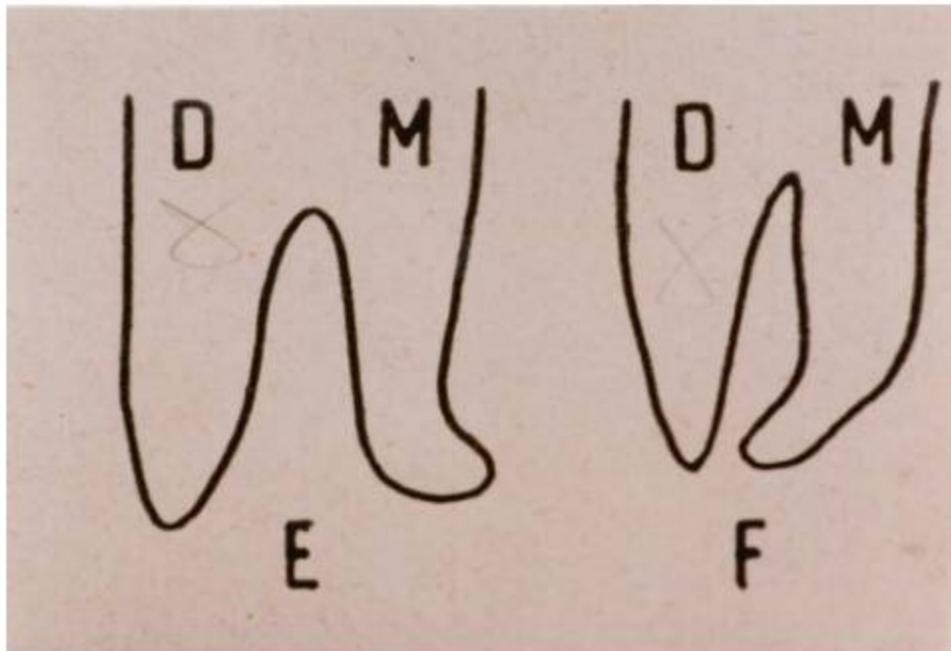


Figura 19. E. Raíz distal recta y raíz mesial dirigida hacia el lado mesial F. raíz mesial dirigida hacia el lado distal y raíz distal recta.

3.3.5. RAÍZ MESIAL DIRIGIDA HACIA EL LADO DISTAL Y RAÍZ DISTAL RECTA

Esta disposición radicular se presenta con frecuencia en cualquier tipo de retención del tercer molar, la raíz distal recta es larga y fina, la raíz mesial dirigida hacia el lado distal va acompañada por lo común de cementosis. El ápice mesial puede estar en contacto con la cara mesial de la raíz distal o alejada de ella; las raíces encierran un trozo de hueso inter-radicular que es el séptum que es variable en su forma pero siempre sólido constituyendo un anclaje del molar en el hueso, situación en que también se debe abordar con cuidado para evitar la fractura de las raíces.

3.3.6. AMBAS RAICES DIRIGIDAS HACIA EL LADO DISTAL

DISTAL

Es la disposición radicular más frecuente que podemos observar en todas las posiciones del tercer molar retenido, la desviación hacia el lado distal de dichas raíces adquiere variable intensidad y relación entre ellas, pudiendo ser paralelas en su curvatura o estar en contacto o formando un bloque único; el ápice de la raíz mesial con la cara mesial de la raíz distal pueden estar fusionadas pero individualizables, a la vez dichas raíces encierran un sólido trazo óseo que es el séptum que debe ser considerado antes de la extracción, asimismo pueden encontrarse anomalías como cementosis o dilaceraciones.

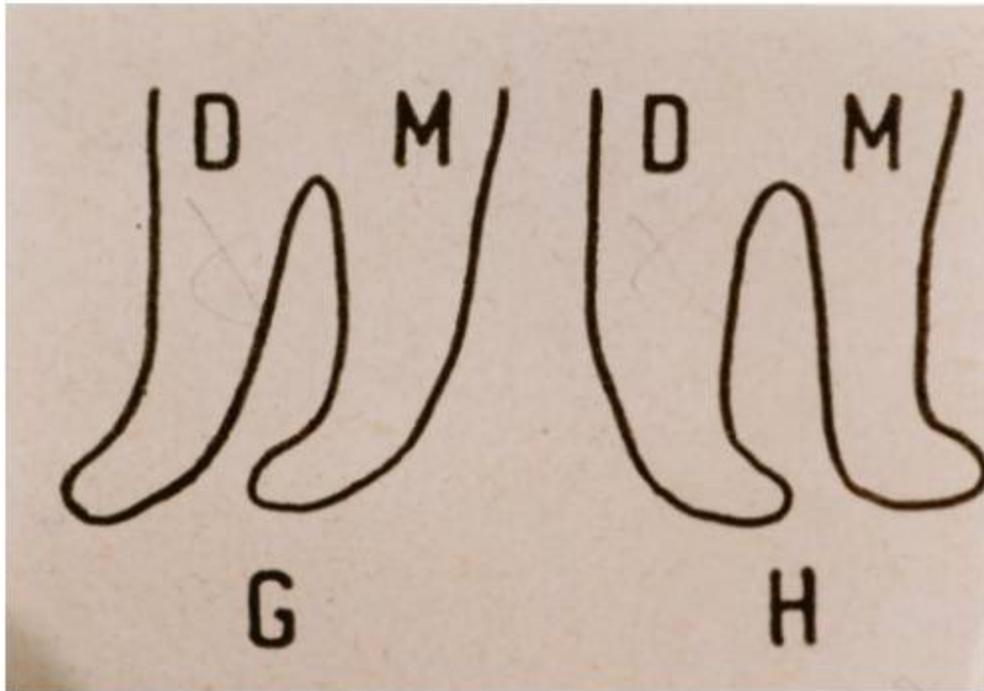


Figura 20. G. Ambas raíces dirigidas hacia el lado distal H. Ambas raíces inclinadas mesialmente.

"La desviación de ambas raíces hacia el lado distal nos permite en la mayoría de los tipos de retenciones

que la técnica quirúrgica y la resultante de la aplicación de la fuerza orienten el molar retenido en el sentido del arco que forman sus raíces".⁹

3.3.7. AMBAS RAICES INCLINADAS MESIALMENTE

Son raíces que no se presentan frecuentemente pero se puede observar en casi todos los tipos de retenciones pudiendo ir acompañadas o no de cementosis apical.

La raíz distal, inclinada hacia el lado mesial, puede estar en contacto o fusionada con la cara distal de la raíz mesial, como en todos los casos encierra un amplio y sólido séptum que vendría a significar un serio anclaje del molar; puede presentar como variedad las raíces fusionadas en su extremo apical o ligeramente unidas por cemento en el espacio inter-radicular.

Destacar que se debe tomar las precauciones necesarias en este tipo de raíces para evitar la fractura radicular en el acto quirúrgico.

3.3.8. RAIZ MESIAL DIRIGIDA HACIA EL LADO MESIAL Y RAIZ DISTAL HACIA EL LADO DISTAL

Es una disposición muy poco frecuente, significa un poderoso anclaje del molar en el hueso y si esta disposición se acompaña además de cementosis el problema adquiere más serios contornos en la zona donde se tiene que realizar la odontosección.

⁹ GEOFFREY L. HOWE. "CIRUGIA BUCAL MENOR". *El Manual Moderno*. México D.F., 1993. pág. 145.

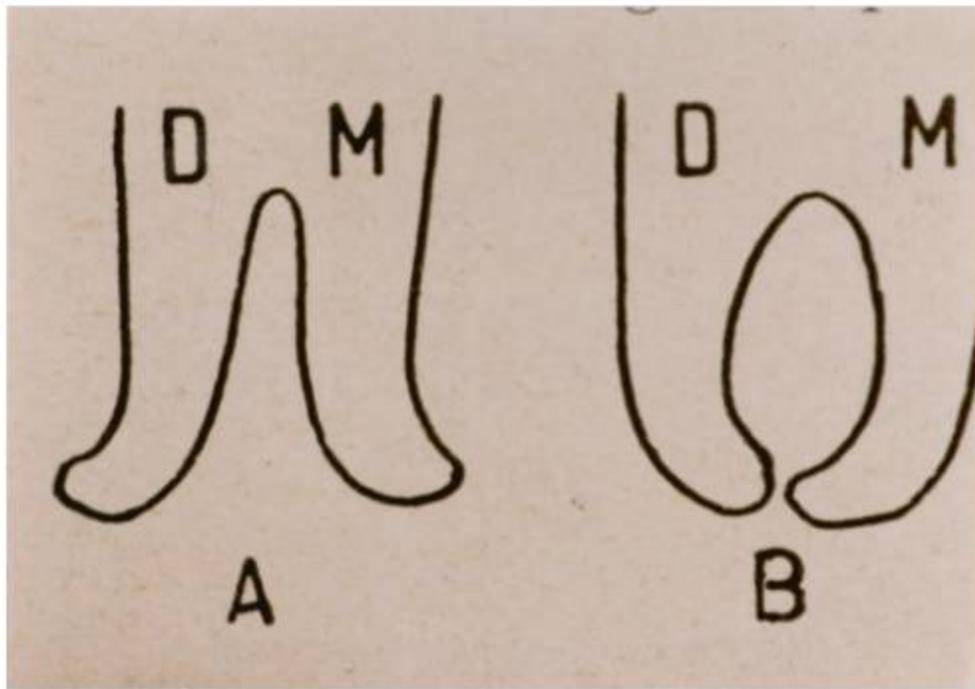


Figura 21. A. Raíz mesial dirigida hacia el lado mesial y la raíz distal hacia el lado distal. B. Raíz mesial dirigida hacia el lado distal y raíz distal hacia el lado mesial.

Al igual que en el caso de raíces rectas, éstas pueden presentarse en un trapecio cuya base mayor sería en los ápices y la base menor estaría en el cuello dentario.

Con esta disposición radicular se requiere un cuidadoso planteo radiológico previo a la indicación quirúrgica.

3.3.9. RAIZ MESIAL DIRIGIDA DISTALMENTE Y RAIZ DISTAL DIRIGIDA MESIALMENTE

Existe una gran variedad de formas, las raíces están inclinadas en sentido contrario a la anterior descrita, tienen sus ápices próximos o se fusionan en mayor o menor extensión, las raíces así dispuestas encierran un sólido bloque óseo, el séptum óseo que será necesario vencer

durante el acto quirúrgico, este trozo óseo aparece en el molar extraído y se halla ubicado entre las raíces.

Puede presentarse también cementosis y anomalías radiculares, son frecuentes las desviaciones tanto bucal y lingual, es decir que las raíces se entrecruzan.

3.3.10. AMBAS RAICES FUSIONADAS

Las raíces del molar indicado pueden estar fusionadas, tal el caso en que la raíz mesial y la distal forman un bloque único con una cámara pulpar y conducto común, o pueden presentar dos conductos, puede agregarse dilaceración y por lo común desviación hacia distal y cementosis en grado variable.

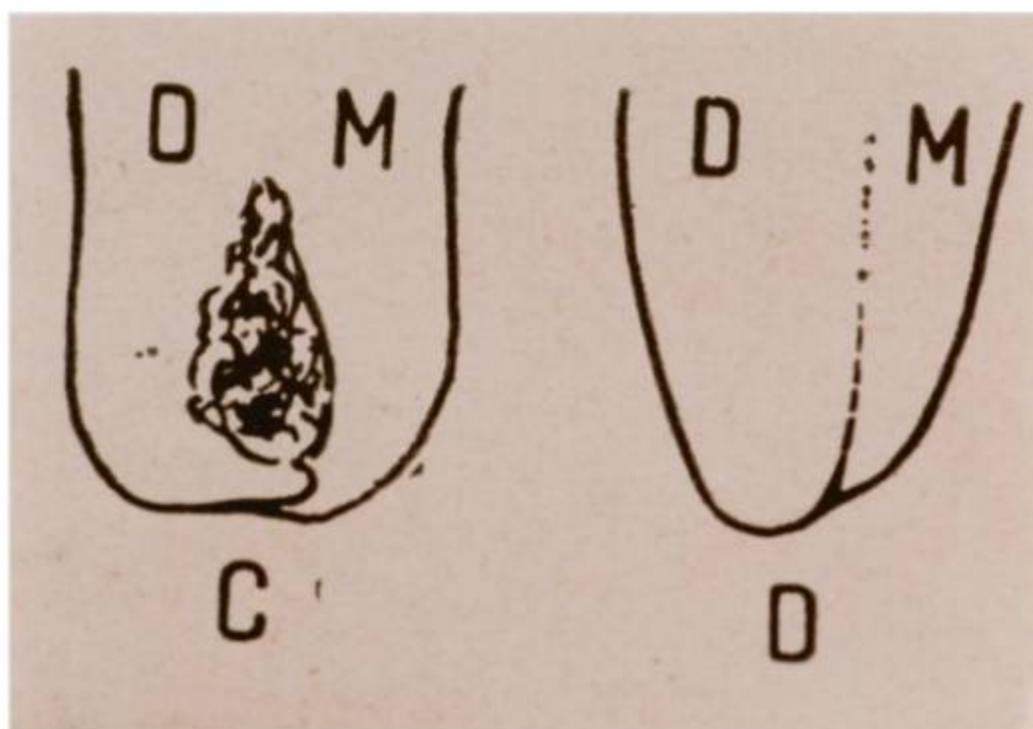


Figura 22. C. Raíces con la misma disposición fusionadas y encerrando un amplio séptum. D. Raíces fusionadas.

3.3.11. DESVIACION BUCAL O LINGUAL DE UNA O AMBAS RAICES

Es posible observar dilaceraciones de las raíces del molar retenido en sentido bucal o lingual; radiográficamente se traduce esta anomalía, siendo posible observar la proyección del ápice o del trozo radicular desviado hacia el lado bucal o lingual, apareciendo representado como una circunferencia cuyo centro bien nítido es el foramen apical y las raíces se ven entrecruzadas en sentido opuesto siendo una bucal y la otra lingual.

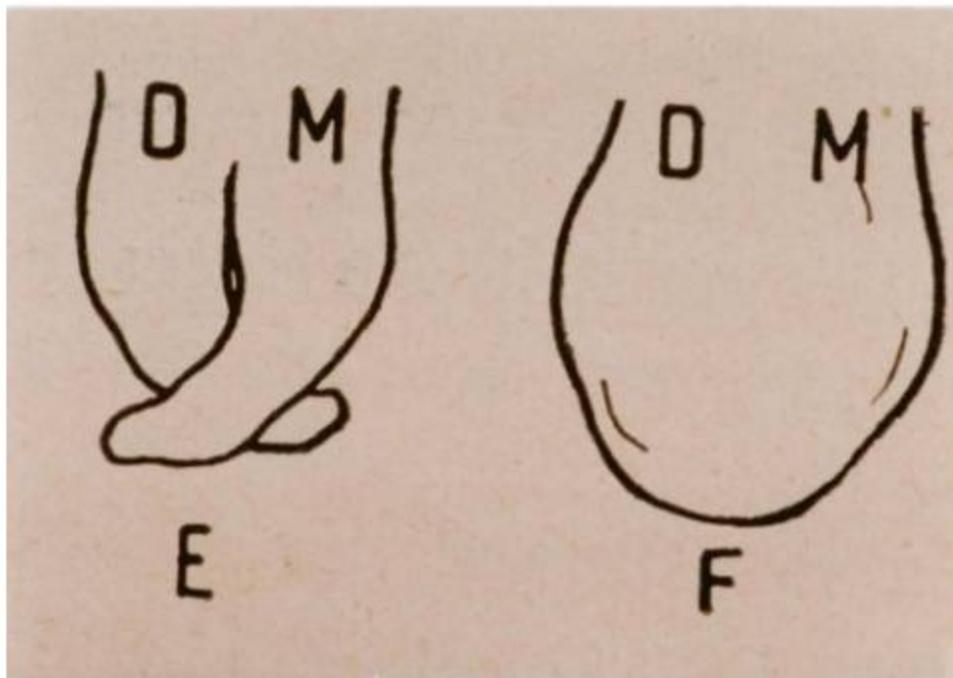


Figura 23. E. Las dos raíces dirigen sus extremos hacia el lado bucal o lingual. F. Pronunciada cementosis radicular.

3.3.12. RAICES SUPERNUMERARIAS

A las dos raíces mesial y distal del molar indicado puede agregarse una tercera y aún una cuarta raíz.

Ries Centeno señala: "Esta anomalía es originada por la subdivisión o la bifidez de la raíz mesial, de la distal o puede ser de ambas o se trataría de una raíz supernumeraria ubicada en el espacio inter-radicular".¹⁰

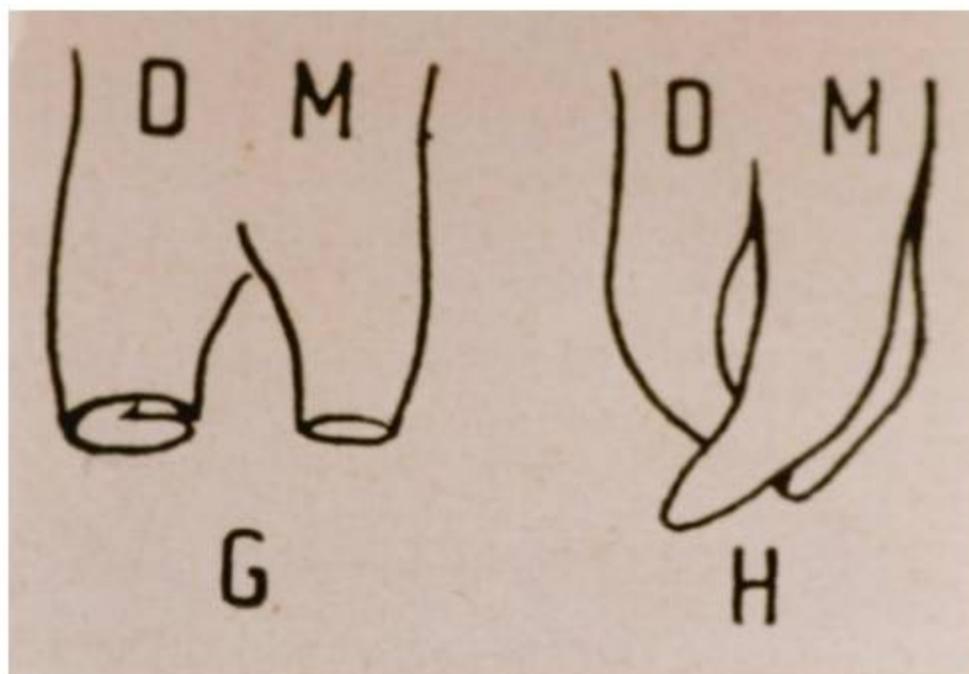


Figura 24. G. Raíces incompletamente calcificadas. H. Raíces supernumerarias.

Por lo tanto las raíces supernumerarias por lo común son visibles en la radiografía, o a la vez pueden permanecer ignoradas.

3.3.13. RAICES INCOMPLETAMENTE CALCIFICADAS

Podemos señalar que ésta es una forma común de presentación de los terceros molares inferiores; radiográficamente se observa la corona en la posición que le corresponde y un segmento más o menos grande de la

¹⁰ REIS CENTENO. GUILLERMO. "CIRUGIA BUCAL" El Ateneo, Buenos Aires, 1964, pág. 352-354.

porción radicular calcificada.

También se pudo observar la corona con ausencia total de las raíces; y en algunos, las raíces están formadas pero sus ápices aún no se encuentran calcificados son por lo tanto infundibuliformes.

En todos estos molares con raíces incompletamente calcificadas se observa una imagen radiolúcida a nivel de extremo radicular imagen que comunica ampliamente con la cámara pulpar, debido a la presencia del bulbo dentario a cuyas expensas tendrá lugar la futura formación radicular; cuando existe una total retención ósea del molar, la imagen radiolúcida del bulbo se continúa con la del saco pericoronario.

3.3.14. ANOMALIAS RADICULARES DIVERSAS

La más común de estas variaciones en la porción radicular es la cementosis que adquiere distinta forma; grado y disposición.

La imagen radiográfica de la cementosis radicular toma distintos aspectos; primero, el contorno radicular está interrumpido por una giba rodeada por la línea periodóntica normal, este aumento de volumen puede ubicarse en cualesquier de las caras radiculares en segundo lugar, el tercio inferior con o sin desviaciones se presenta en forma de clava con un lugar de menor resistencia ubicado sobre el acodamiento de la raíz o en el sitio donde ésta continúa su forma normal, la cementosis constituiría una desventaja en la extracción del molar indicado porque significa un sólido anclaje del molar en el hueso.

3.4. EL ESPACIO INTER-RADICULAR

El espacio inter-radicular no tiene la precisión ni se observa los detalles desde el punto de vista de su aplicación quirúrgica si no más bien se lo puede observar mediante el examen radiográfico.

Tiene la disposición de las raíces que lo forman, en el maxilar este espacio está ocupado por hueso el séptum que se encuentra ocupando el espacio existente entre las raíces del tercer molar inferior, es de mucha importancia esta región ósea desde el punto de vista quirúrgico porque este hueso representa un sólido anclaje para el molar retenido debido a que se opone a los movimientos de extracción del molar; el séptum en su constitución posee hueso esponjoso.

3.5. EL CUELLO

Respecto a su forma es levemente convexo hacia la raíz tanto por vestibular como por lingual, ubicado en la porción más angosta de la pieza dentaria en el límite anatómico entre la corona y raíz tiene un papel preponderante en la cirugía.

3.6. LA CAMARA PULPAR Y CONDUCTOS RADICULARES

Desde el punto de vista radiográfico tiene una gran importancia porque la imagen de la cámara pulpar y de los conductos radiculares intactos a distorsionados, será un detalle importante más para la correcta interpretación y diagnóstico de la posición del tercer molar.



Figura 25. La cámara pulpar y los conductos radiculares del tercer molar inferior.

La cámara pulpar es amplia siendo visibles radiográficamente sus cuernos mesiales y distales, los conductos radiculares acompañan uno a cada raíz y se puede individualizar las raíces supernumerarias; en casos de raíces fusionadas o raíz única el conducto puede ser único o doble.

CAPITULO IV

INTERPRETACION EN LA

RADIOGRAFIA EL TERCER

MOLAR INFERIOR RETENIDO

4.1. INTERPRETACION EN LA RADIOGRAFIA DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO

Se debe interpretar correctamente lo siguiente:

- a) Su posición en el hueso.
- b) La relación con los molares vecinos.
- c) Forma coronaria y radicular
- d) Oseoestructura.
- e) Tipo de retención.

4.2. RADIOGRAFIA PERIAPICAL

Resulta ser útil en el diagnóstico de la mayor parte de los factores locales, que podrían causar dificultades durante la extracción del tercer molar inferior retenido; se considera una serie de puntos que son:

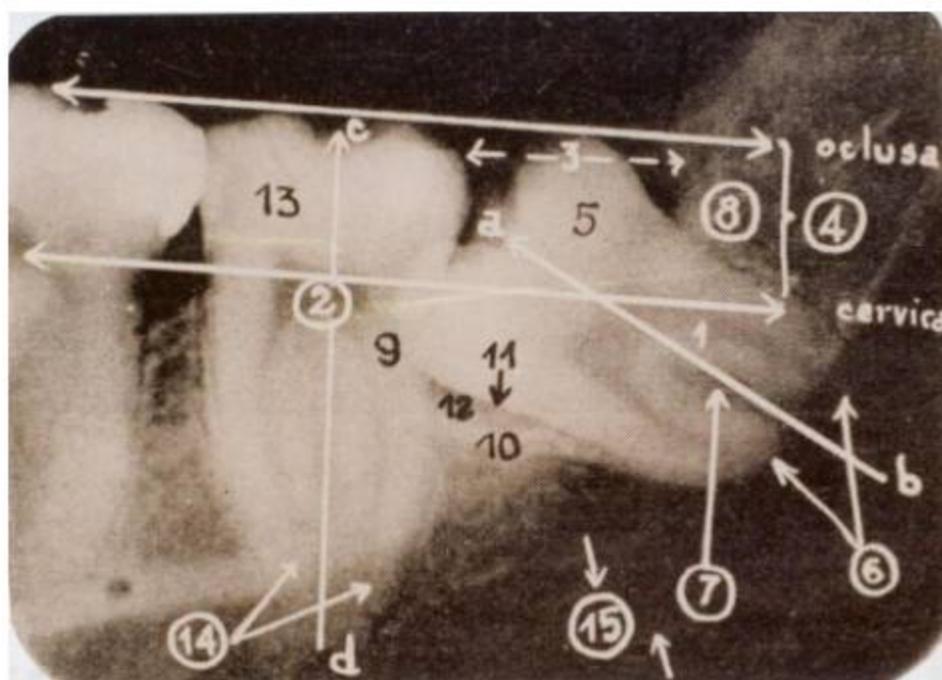


Figura 26. Puntos a considerar en la Radiografía Periapical del tercer molar inferior.

- Posición y desviación del tercer molar; la radiografía nos da con perfecta claridad la posición o eje del tercer molar con relación al segundo y tipo de desviación; de la consideración de la posición y desviación que presentare, se realiza el estudio de la clasificación de los distintos tipos que presentaría el molar retenido.
- Posición del segundo molar; la cara distal del segundo molar un punto útil en la aplicación de la fuerza, debe ser estudiada clínica y radiográficamente la solidez, estado y posición.
- La relación del molar retenido con el borde anterior de la rama ascendente, que es un punto muy importante porque clasifica la retención del molar en relación con la rama ascendente.
- Profundidad relativa del tercer molar en el hueso; es considerada en el examen radiográfico respecto a dos líneas; la línea oclusal y la cervical, es importante porque el grado de profundidad de hueso depende de la aplicación de la técnica que ejecutemos.
- Se considera la corona, raíces y el séptum radicular del tercer molar.
- El contacto del segundo y tercer molar; en los distintos tipos de retención el contacto entre la corona del tercero por su cara oclusal y cúspides mesiales y la cara distal del segundo, en su corona o raíz son variables.
- La porción ósea entre el segundo y tercer molar interseptum, este espacio puede ser afectado por procesos patológicos como osteítis o granulomas.

- La cara mesial del tercer molar retenido que puede ser accesible o inaccesible, debe estudiarse desde el punto de vista radiográfico.
- El espacio interdentario, que es el espacio triangular existente entre la cara mesial del tercer molar, la cara distal del segundo molar y el borde libre del hueso que varían en cuanto a su disposición y tamaño, según el tipo de retención.
- La corona del segundo molar, porque a veces el molar retenido llega a ocupar el lugar del segundo puede deslizarse hacia mesial, ésto sucede en las retenciones verticales y mesioangulares; en cuanto al tamaño y forma de la corona deben ser previstas antes de la extracción mediante el examen radiográfico.
- Las raíces del segundo molar, porque puede darse el caso que dichas raíces pueden ser cónicas o estar fusionadas y este molar puede ser fácilmente luxado junto con el tercer molar si no se toman las debidas precauciones.
- El conducto dentario, la posición y sus relaciones con el ápice del tercer molar.

.3. RADIOGRAFIA OCLUSAL

Nos indica la ubicación del tercer molar en su relación bucolingual, sirve para conocer la relación del molar con las tablas externas e internas y la distancia y cantidad de hueso entre las caras vestibulares y linguales con las caras externas e interna del maxilar.

También con este tipo de radiografía se determina el tipo de desviaciones en que se encuentra el molar indicado, tales como desviación en el sentido bucal, lingual o

bucolingual, por lo que en lo posible es preciso relacionar la radiografía intraoral o periapical con la oclusal para ubicar con exactitud el molar y conocer sus relaciones; empero aconsejemos usarla sobre todo para aquellos casos de excepción en una retención distoangular, linguoangular o bucoangular.

Entre las desviaciones en que se puede presentar el tercer molar inferior tenemos:

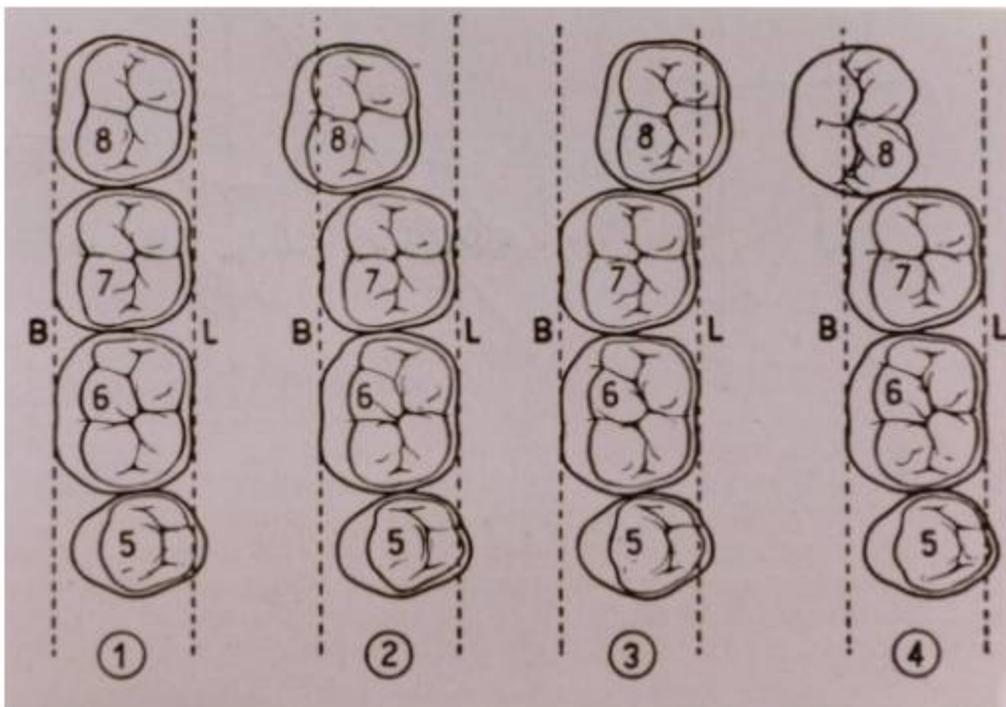


Figura 27. 1. Sin desviación. 2. Desviación Bucal. 3. Desviación Lingual. 4. Desviación Bucolingual.

- 1) Sin desviación, el tercer molar se encuentra con sus caras vestibulares y lingual entre los planos bucal y lingual.
- 2) Desviación bucal, el tercer molar se encuentra desviado hacia el lado bucal.

- 3) Desviación lingual, la desviación del tercer molar tiene lugar hacia el lado lingual de la arcada.
- 4) Desviación bucolingual, el tercer molar se encuentra con su corona desviada hacia el lado bucal, al mismo tiempo su cara oclusal está dirigida hacia dentro.

4.4. RADIOGRAFIA PANORAMICA

Se la usa con el fin de que en algunos casos puedan existir ciertas condiciones que impidan o dificulten la colocación intraoral de la película como ser trismus, procesos inflamatorios o por intolerancia del paciente; en todos estos casos es conveniente valerse del tipo de radiografía indicada.

4.5. ACCESO A LA CARA MESIAL DEL TERCER MOLAR INFERIOR

Esta disposición de la cara mesial que puede ser accesible o inaccesible debe ser interpretada exactamente desde el punto de vista radiográfico y quirúrgico.

4.5.1. CARA MESIAL ACCESIBLE

Se denomina cara mesial accesible cuando dicha cara está descubierta y existe ausencia de hueso bucal en su límite mesial.

En un tercer molar inferior en posición vertical se puede notar que el hueso bucal en su límite mesial deja libre la entrada de la cara mesial del molar; esta cara no se presenta cubierta por hueso, sólo puede ser conocida mediante un minucioso examen radiográfico y el instrumento destinado a la extracción, tiene acceso a esta cara.



Figura 28. Radiografía del tercer molar inferior izquierdo en posición vertical con cara mesial accesible.

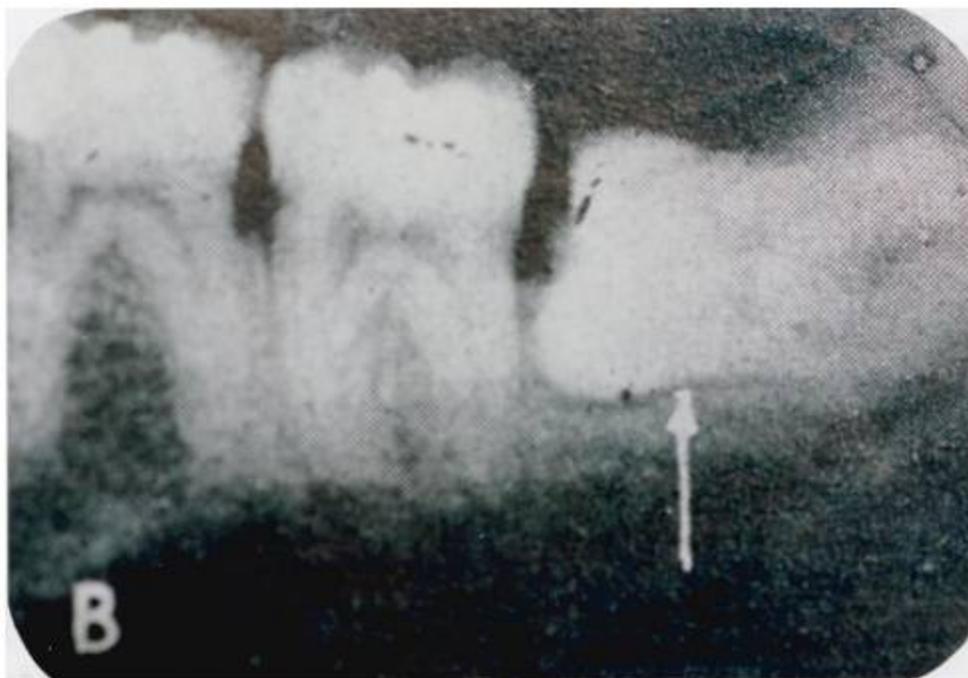


Figura 29. Radiografía del tercer molar inferior izquierdo en posición horizontal con cara mesial inaccesible.

4.5.2. CARA MESIAL INACCESIBLE

La cara mesial inaccesible puede estar cubierta por hueso mesial que en ocasiones llega a exceder el límite de dicha cara y cubre parcial o totalmente la cara oclusal; el hueso bucal en su límite mesial puede llegar hasta la cara oclusal del tercer molar y excederla continuándose con el hueso oclusal; por lo tanto, la cara mesial no es accesible y constituye un impedimento para el instrumento destinado a la extracción del molar.

4.6. CLASIFICACION DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS

Indicamos la clasificación sugerida por Pell y Gregory, que incluye además la de George Winter y de otros hallazgos clínicos de gran importancia, señalamos al respecto:

4.6.1. RELACION DEL TERCER MOLAR INFERIOR CON LA RAMA ASCENDENTE DEL MAXILAR Y EL SEGUNDO MOLAR

La imagen del tercer molar retenido puede relacionarse con la rama ascendente de distintas maneras, permitiendo observar si el borde anterior o rama ascendente está próximo o alejado de la cara distal del segundo y que cruza en diagonal la imagen del tercer molar.

Primera clase, el espacio entre la cara distal del segundo molar y el borde anterior del maxilar es mayor que el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.

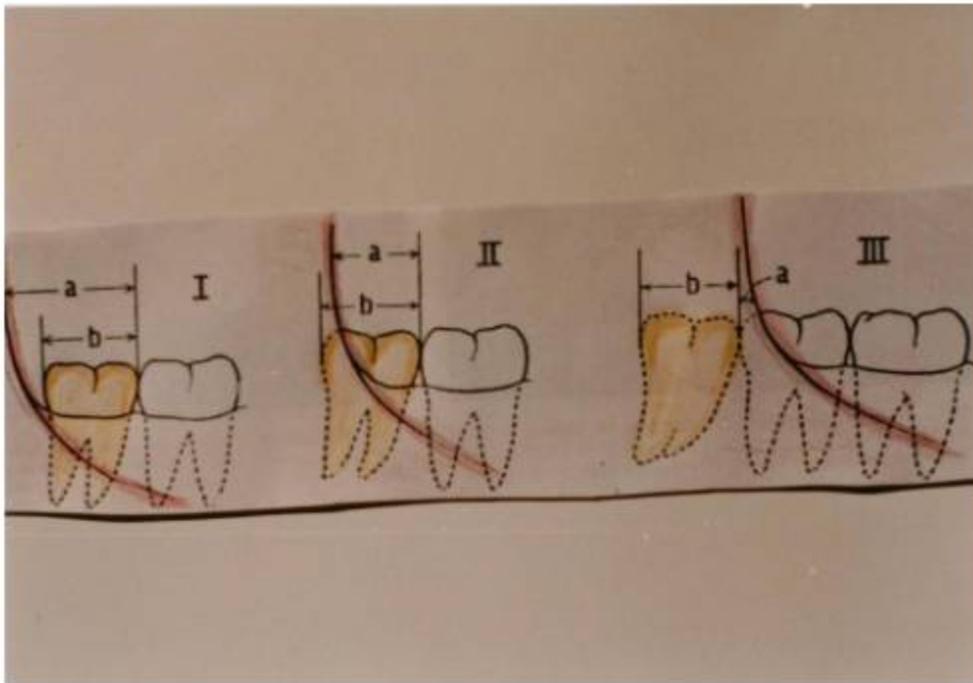


Figura 30. I. Primera clase. II. Segunda clase. III. Tercer clase.

Segunda clase, el espacio entre la cara distal del segundo molar y el borde anterior de la rama es menor que el diámetro mesiodistal de la corona del tercero.

Tercer clase, el espacio entre la cara distal del segundo y el borde anterior de la rama es una cantidad negativa, apareciendo el diámetro mesiodistal del tercer molar todo o casi todo por detrás de la imagen del borde anterior de la rama ascendente.

4.6.2. PROFUNDIDAD RELATIVA DEL TERCER MOLAR EN EL HUESO

Los autores Pell y Gregory, considerando la profundidad relativa del tercer molar en el hueso, es decir, la relación de altura entre la cara triturante del tercer molar y la cara triturante del segundo, indican tres posiciones que son:

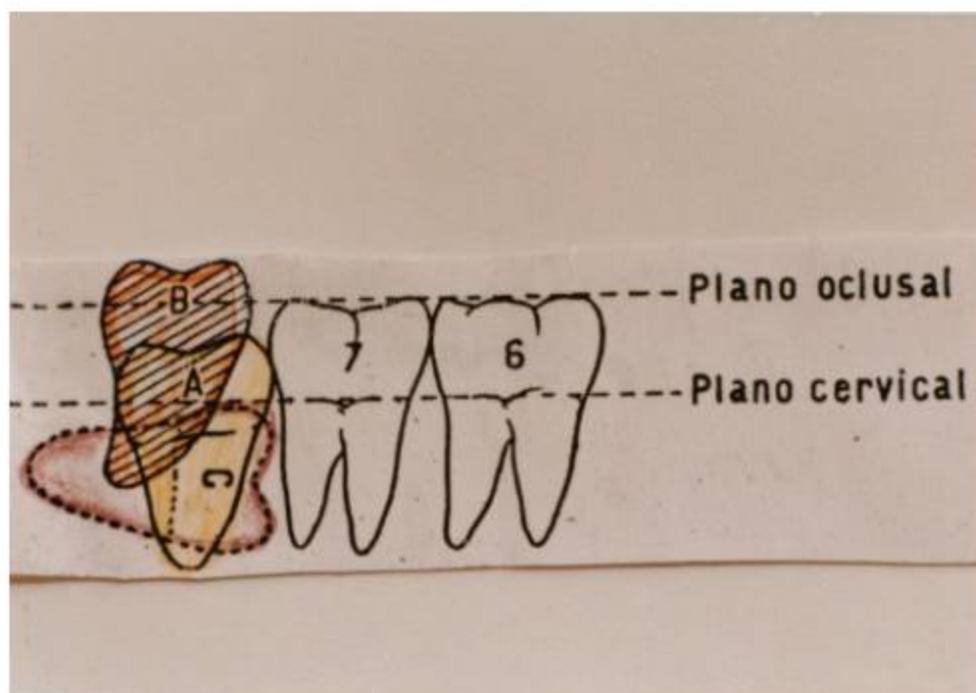


Figura 31. Posición A. Posición B. Posición C.

Posición A. La porción más alta del molar está a nivel o por encima de la línea oclusal.

Posición B. La porción más alta del molar se encuentra por debajo del plano oclusal pero por encima de la línea cervical del segundo molar.

Posición C. La porción más alta del molar se halla por debajo de la línea cervical del segundo molar.¹¹

4.7. POSICION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO

George Winter, para clasificar los distintos tipos de retención del tercer molar se basó en cuatro puntos esenciales: la posición de la corona, la forma radicular,

¹ ARCHER HARRY W. "CIRUGIA BUCODENTAL" El Ateneo. Buenos Aires, 1981, pág. 27.

naturaleza de la óseoestructura que rodea el molar retenido y la ubicación del tercer molar en relación al segundo se sitúa en el maxilar inferior en distintas posiciones que son:

4.7.1. RETENCION VERTICAL

Los terceros molares en posición vertical, pueden estar total o parcialmente cubiertos por hueso, son aquellos que presentan su eje mayor paralelo al eje mayor del segundo molar. Radiográficamente, se presentan también en forma análoga, dirigidos en forma vertical y la cara oclusal puede ser observable o no, los terceros molares inferiores en desviación lingual presentan estas características.

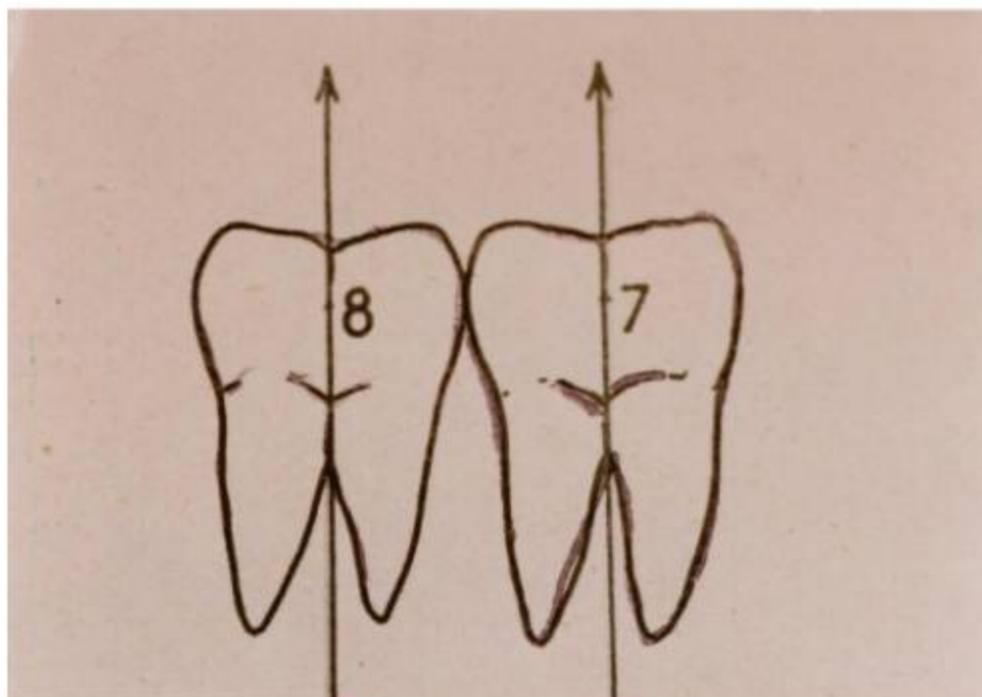


Figura 32. Retención Vertical.



Figura 33. Verificación Radiográfica.

El hueso mesial cubre o deja al descubierto la cara mesial, o sea cara mesial accesible o cara mesial inaccesible.

4.7.2. RETENCION MESIOANGULAR

Los terceros molares en esta posición presentan su corona dirigida hacia el segundo molar, formado con el eje mayor del segundo un ángulo abierto hacia abajo de grado variable de 45° más o menos.

Radiográficamente se ven idénticas condiciones que las de los tipos referidos a excepción de la ausencia del molar vecino.

El acceso a la cara mesial está determinado por la cantidad de hueso que cubre la cara; las distintas desviaciones en sentido bucal o lingual, la desviación lingual permite visualizar en la radiografía a la cara

oclusal del molar retenido, mientras que ello no ocurra en la desviación bucal.

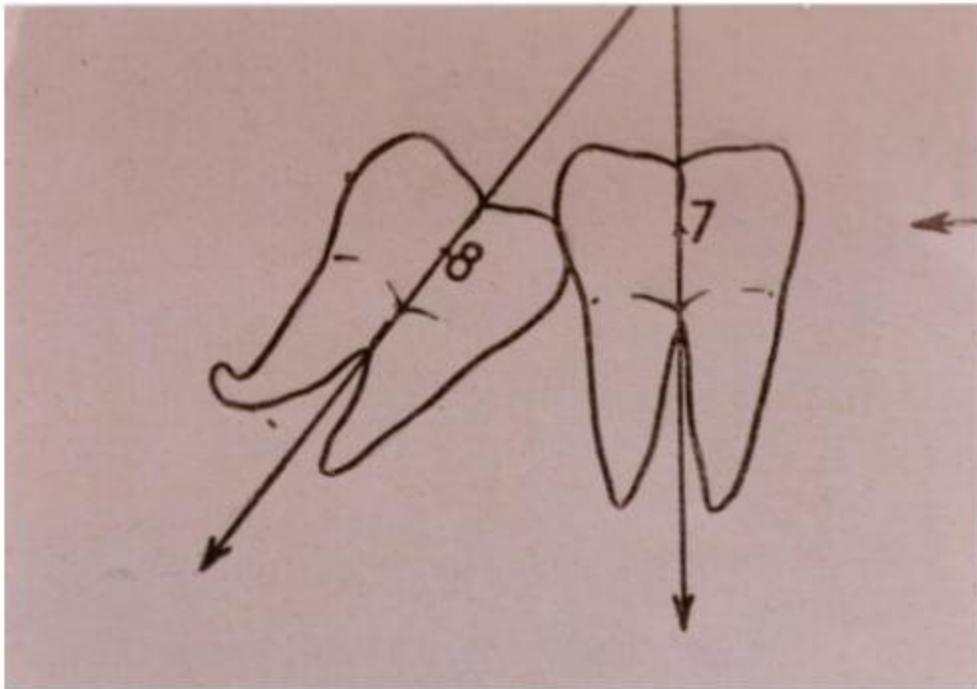


Figura 34. Retención Mesioangular.



Figura 35. Verificación Radiográfica.

4.7.3. RETENCION HORIZONTAL

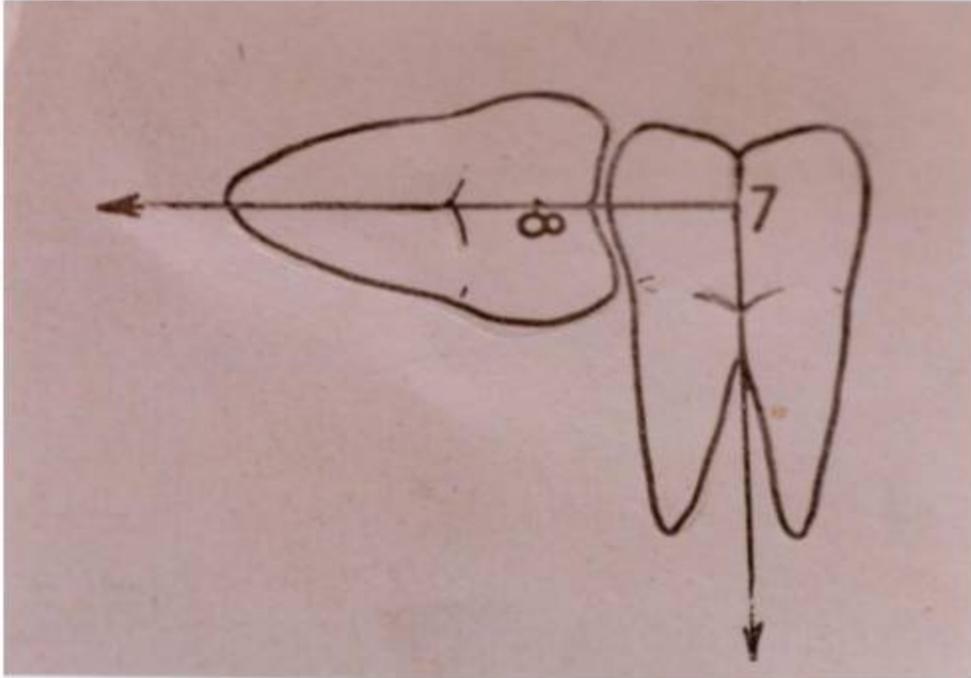


Figura 36. Retención horizontal.



Figura 37. Verificación Radiográfica.

Se la observa en los terceros molares que se presentan ubicados de manera que la corona se encuentra dirigida al segundo molar y su eje mayor es sensiblemente perpendicular al eje mayor del segundo, formando un ángulo de 90° abierto hacia abajo y atrás.

El molar horizontalmente colocado puede presentarse en desviación bucal o lingual, en la desviación lingual es visible la cara oclusal en la radiografía, la cara mesial puede presentarse accesible o inaccesible de acuerdo con la presencia o ausencia de hueso mesial.

4.7.4. RETENCION DISTOANGULAR

El tercer molar colocado en el maxilar con su corona dirigida en grado variable hacia la rama ascendente del maxilar inferior formando su eje mayor con el eje mayor del segundo, un ángulo agudo abierto hacia arriba y atrás.

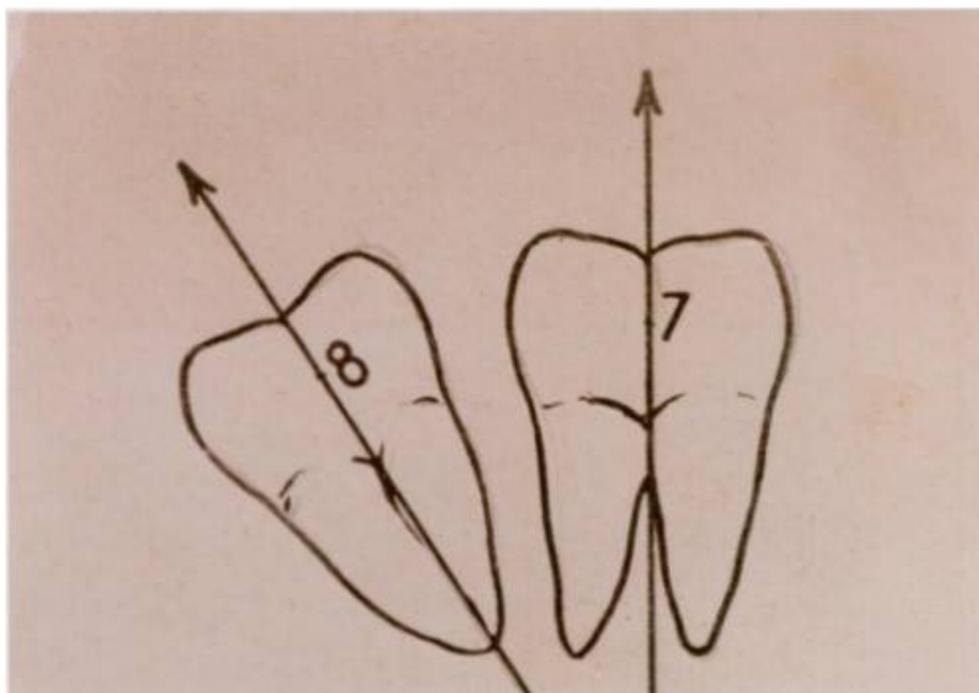


Figura 38. Retención distoangular.

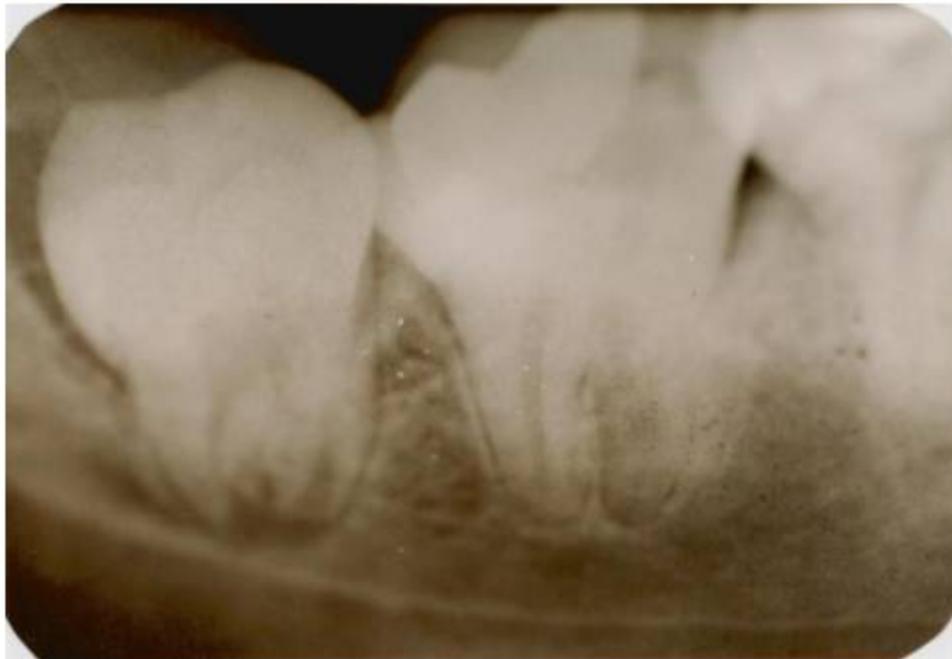


Figura 39. Verificación Radiográfica.

Radiográficamente se observa que el eje del molar está dirigido hacia el cóndilo, las desviaciones hacia el lado lingual se manifiestan por la presencia de la cara oclusal, la cara mesial por lo general es inaccesible, en este tipo de retención se presenta cubierta por el hueso mesial.

4.7.5. RETENCION LINGUOANGULAR

El tercer molar presenta su corona dirigida hacia la lengua y sus ápices hacia la tabla externa, el eje del diente es perpendicular al plano en que están orientados los molares anteriores primero y el segundo molar pero la corona del molar retenido se halla dirigida hacia el lado lingual.

Radiográficamente el molar retenido se presenta dispuesto con su corona dirigida hacia el lado lingual, es el tipo más común.

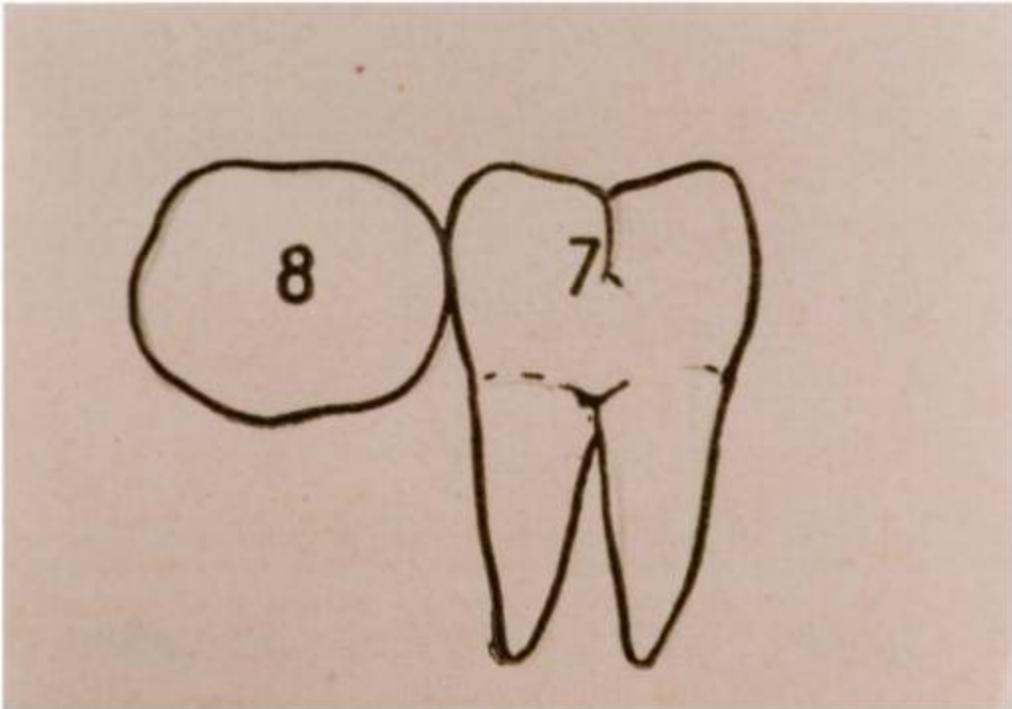


Figura 40. Retención linguoangular.



Figura 41. Verificación Radiográfica.

4.7.6. RETENCION BUCOANGULAR

Los terceros molares en esta retención presentan su corona dirigida hacia la tabla externa y sus raíces hacia la tabla interna o lingual, su eje mayor es perpendicular al plano en que están orientados; el primero y segundo molar ya no ocupan como las anteriores el mismo plano. Radiográficamente el molar retenido se presenta dispuesto con su corona dirigida hacia el lado bucal.



Figura 42. Retención Bucoangular

Los rayos x atraviesan el molar retenido en el sentido de su eje mayor, proyección apico-oclusal, lo cual se traduce radiográficamente por una imagen en disco o moneda.

4.7.7. RETENCION INVERTIDA O PARANORMAL

Estos molares tienen su corona dirigida hacia el borde inferior del maxilar y sus raíces hacia la cavidad bucal; las diversas posiciones que pueden presentar el molar serían reveladas por el examen radiográfico, es un tipo muy poco común de retención y se denomina también retención paranormal.

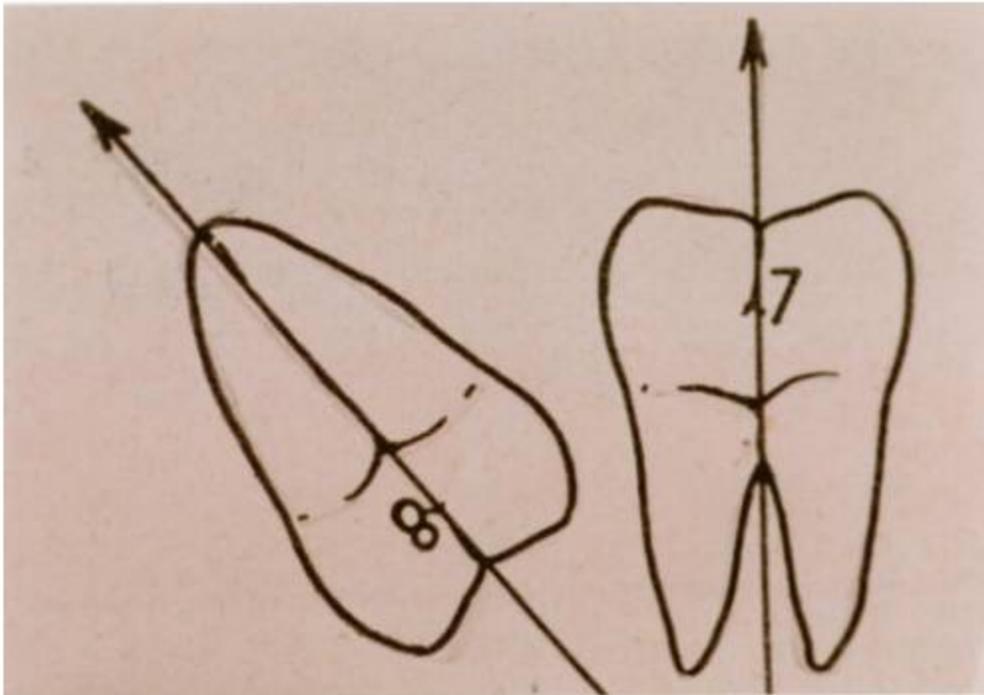


Figura 43. Retención invertida o paranormal.



Figura 44. Verificación Radiográfica.

4.7.8. RETENCION EN CABEZA DE PALA

Este nuevo tipo de retención que presentamos como primicia se da cuando el tercer molar inferior y segundo molar inferior están retenidos horizontalmente, opuestos por sus extremos coronarios; con este tipo de retención la clasificación que realiza George Winter dentro de los terceros molares inferiores está completa.



Figura 45. Retención en cabeza de pala. Radiografía Cefalométrica Lateral.

CAPITULO V
ACCIDENTES DE ERUPCION
DEL TERCER MOLAR
INFERIOR

5.1. ACCIDENTES DE ERUPCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR

Muchas razas civilizadas presentan una desproporción entre el tamaño de los maxilares y el de los dientes, pues poseen huesos demasiados pequeños para acomodar a dichos órganos.

El tercer molar es el último diente en erupcionar, por lo que fácilmente puede retenerse o sufrir desplazamientos si no hubiera espacio suficiente en el arco dental.

Geoffrey L. Howe, señala que: "65,6% de los hombres con una edad promedio de 19,5 años tenían de 1 a 4 de los terceros molares retenidos y se observa cada año que los accidentes de erupción aumentan en número e intensidad en las últimas generaciones; con respecto a la edad podemos indicar que estos procesos pueden presentarse entre los 18 y 28 años, en casos excepcionales en niñas de 15 años y en ancianos de 73, 78 y 82 años produciéndose estos accidentes en un mayor porcentaje entre las edades de 20 y 25 años"¹²

5.2. PATOLOGIA

Los accidentes de erupción se deben a la infección del saco dentario o sea el saco pericoronario, la infección de este saco pericoronaritis tiene repercusiones locales, regionales y a distancia. Para producirse la infección del saco se relacionan dos factores:

- a) Aumento de la virulencia microbiana y disminución de las defensas del organismo.

¹² GEOFFREY L. HOWE. "CIRUGIA BUCAL MENOR". *El Manual Moderno. México. D.F., 1993, pág. 128.*

- b) El establecimiento de una puerta de entrada, la que está condicionada por factores mecánicos como traumatismos sobre el capuchón que cubre el tercer molar, originados por las cúspides de los dientes antagonistas, o por la acción conjunta de ambos o por las cúspides del molar en erupción.

5.3. CLASIFICACION DE LOS ACCIDENTES DE ERUPCION

Los accidentes originados por el tercer molar inferior son de variedad clínica e intensidad distinta.

Pueden clasificarse clínicamente en: mucosos, nerviosos, celulares, óseos, linfáticos y tumorales.

5.3.1. ACCIDENTES MUCOSOS

Son las complicaciones que ocurren en las partes blandas que rodean el molar retenido, nos referimos en este caso a la pericoronaritis que es la lesión inicial y es el accidente de alarma porque se origina en una época en relación con la erupción del tercer molar.

Su comienzo puede ser brusco o insidioso, es brusco cuando aparece sin ningún aviso previo a nivel de capuchón que cubre el molar retenido total o parcialmente y se presentan los siguientes síntomas :

El dolor, casi siempre precoz puede quedar localizado en la región del capuchón o irradiarse en la línea del nervio dentario inferior, o tomar otras vías como el oído o a nivel del trago; este dolor es nocturno, aumenta con el roce de los alimentos, se debe a fenómenos de compresión del saco pericoronario y de la mucosa inflamada o también debido a la presencia de una úlcera debajo del capuchón

originada por el roce de una cúspide del molar en erupción.



Figura 46. Pericoronaritis originada por el tercer molar inferior.

El tumor, cuando la encía que cubre el molar se halla edematizada, aumentada de volumen; con la ayuda de una sonda introducida debajo del capuchón se descubre la corona del molar retenido.

El rubor, la encía cambia su color normal y se presenta de color rojizo o rojo violáceo.

El color, otro síntoma en que por la vasodilatación ocasiona un cambio en la temperatura de la región del molar.

El paciente puede estar afectado con fiebre, anorexia, adenitis, trismus y la masticación dificultada.

El comienzo insidioso de la pericoronaritis se caracteriza por la aparición de dolores leves, ligeros procesos inflamatorios que duran dos o tres días, trismus

muy poco acentuado, entre el capuchón y el molar en erupción brotan gotas de pus y sangre; este proceso inflamatorio es el más común.

5.3.2. ACCIDENTES NERVIOSOS

Los accidentes nerviosos originados por el tercer molar en erupción son bastante frecuentes, la presión que el diente ejerce sobre los dientes vecinos, sobre sus nervios o sobre troncos nerviosos mayores, originan algias de distinto tipo, intensidad y duración como neuralgias del trigémino.

La presión que el tercer molar en sus diversas formas de retención produce a veces sobre el nervio dentario inferior puede ser causa de trastornos nerviosos.

5.3.3. ACCIDENTES CELULARES

Indicamos la complicación celular de la pericoronaritis en que la inflamación y absceso pueden tomar varias vías al respecto Stafne señala: "El absceso es consecuencia de un proceso supurativo crónico, se puede apreciar en la radiografía debido a la modificación del tejido óseo; puede desarrollarse a consecuencia de un granuloma o de un quiste."¹⁾

El tejido óseo que rodea el ápice se ve reabsorbido como una zona radiolúcida difusa, desvanecida a medida que avanza hacia el hueso.

Entre la cara interna del maxilar, la mucosa y los órganos de la región sublingual, este absceso puede ganar el suelo de la boca, entre el músculo milohideo y las

¹⁾ STAFNE GIBILISCO. "DIAGNOSTICO RADIOLOGICO EN O.D.T." Panamericana, Buenos Aires, 1990, pág. 87.

regiones supra o subyacentes causando procesos siempre graves, algunas veces mortales tal como flemones circunscriptos o difusos del piso de la boca.

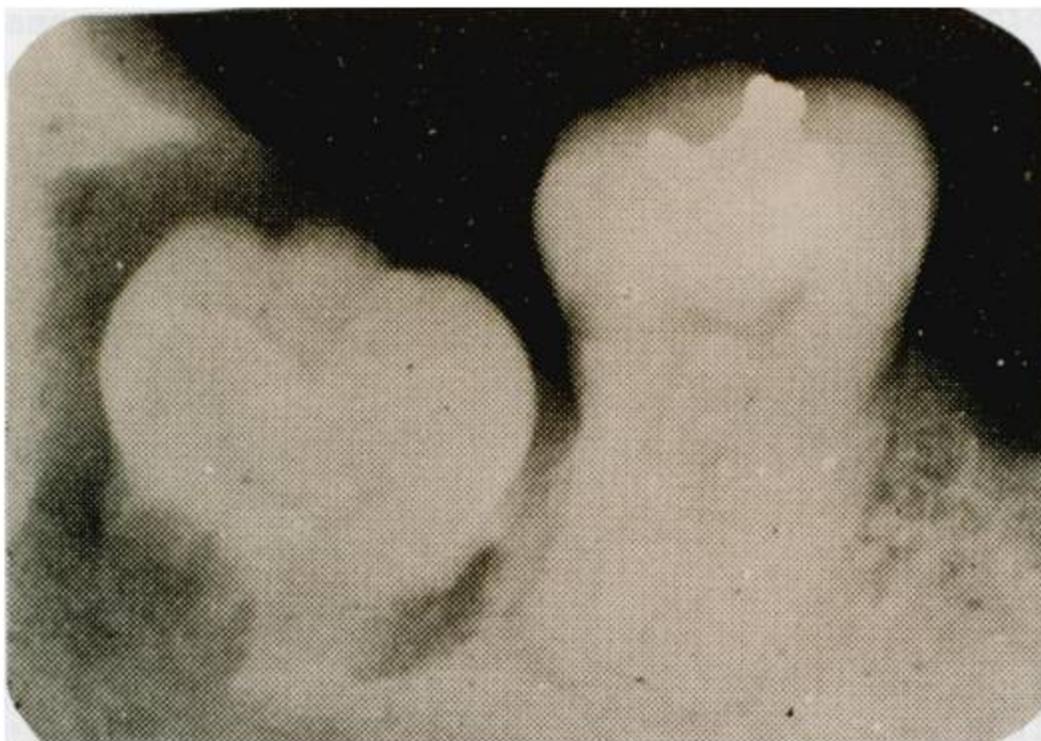


Figura 47. Absceso que rodea la mayor parte del tercer molar inferior retenido.

También indicamos el absceso buccinatomaxilar que asienta en la parte media del maxilar inferior, delante del músculo masetero, a este nivel la mejilla se levanta exteriormente por una tumefacción más o menos voluminosa, de tamaño aproximado de una nuez o mandarina, la piel está tensa, el color permanece normal algunas veces o si no presenta una coloración roja o violeta, al realizar la palpación del pequeño tumor causa dolor pero el mentón y el ángulo del maxilar son indoloros, la tumefacción con la reacción edematosa periférica es netamente facial.

5.3.4. ACCIDENTES OSEOS

Son los accidentes más raros, y a veces excepcionales, indicamos graves osteomielitis constituyendo inflamación de la médula ósea que involucra una porción considerable de hueso que puede ser causada por enfermedades orgánicas, exceso de exposición de rayos x, acción de agentes químicos o por traumatismos; el tercer molar actuaría como un bulbo óseo fisiológicamente congestionado. El proceso de osteítis que es una inflamación que puede ser aguda o crónica que se da en el hueso maxilar inferior; la esteítis que se desarrolla entre el segundo molar y el tercero retenido, el foco óseo a ese nivel es susceptible de propagarse y de dar cuadros sépticos de osteoflemos e infecciones generales.

Los síntomas que se presentan incluyen un dolor profundo y persistente que ocasionalmente se acompaña por parestesia intermitente del labio; por lo general se manifiesta un edema de los tejidos blandos que recubren la zona y el paciente presenta malestar y elevación de temperatura.

5.3.5. ACCIDENTES LINFATICOS O GANGLIONARES

Los ganglios involucrados de la región del tercer molar son los submaxilares y sublinguales, estos accidentes ganglionares, por lo general, se tratan de una adenitis que evoluciona de acuerdo a la marcha del proceso pericoronario y los ganglios vuelven a sus normales proporciones y estado, una vez terminada la afección del saco pericoronario; cuando es muy grave, la adenitis simple puede transformarse en un verdadero flemón del ganglio; en el caso del adenoflemón el ganglio está considerablemente aumentado de volumen, doloroso a la palpación y el proceso tiene repercusión sobre el estado general del paciente, el

ganglio tiende a la supuración que se abre camino sí misma o el ganglio puede ser intervenido.

5.3.6. ACCIDENTES TUMORALES

La numerosa línea tumoral que se origina a expensas del germen -folículo- del molar, de su saco pericoronario o en relación de vecindad con el molar retenido, son según Stafne: "El quiste dentífero, que es una cavidad patológicamente formada, tapizada por epitelio con contenido semisólido en su interior, este quiste es producido por el tejido del esmalte; se caracteriza por contener un diente en su interior, el contenido quístico fuerza el molar hacia abajo en el maxilar inferior y es notoria la mala posición del tercer molar".¹⁴



Figura 48. Quiste dentífero tipo lateral situado en la cara distal del tercer molar inferior retenido.

¹⁴ *íbid.* pág. 169.

Puede existir una compresión o destrucción del paquete vasculonervioso que atraviesa el maxilar inferior, es decir la arteria y el nervio dentario inferior aveces es rechazado por la evolución progresiva del quiste ya sea hacia la pared externa del maxilar o bien hacia la región basilar donde se observa la compresión o la alteración del nervio dentario inferior, son tumores que pueden determinar la aparición de fenómenos dolorosos, neurálgicos; también se observa la inflamación del paquete vasculonervioso como resultado de la complicación infecciosa de un quiste del maxilar inferior, según Gómez Mattaldi: "Odontomas, es un tumor de origen dentario, formado a expensas de dos o más tejidos duros del folículo dentario pueden ser confundidos radiográficamente con dientes retenidos porque las raíces demasiado curvas forman masas irregulares por su diferente tonalidad, se observa como una zona radiolúcida delimitada".¹⁵

Aunque no es un lugar de predilección para el desarrollo de éstos, pueden observarse dichos procesos en relación con el molar retenido.

Asimismo afirma que: "Adamantinomas o ameloblastomas, es un tumor benigno formado a expensas del epitelio adamantino con tendencia a la recidiva, es de evolución lenta y gradual llegando a deformar notablemente el hueso; su imagen a nivel del tercer molar, se caracteriza por aparecer formada por varios compartimientos aveces de forma aproximadamente esférica radiolúcida que en conjunto pueden presentar el aspecto de burbujas más o menos deformadas de mayor o menor tamaño según los casos".¹⁶

¹⁵ Gómez. Mattaldi. "Radiología Odontológica". Mundi. Buenos Aires, 1968, pág. 239.

¹⁶ Ídem, pág. 285.

La región del tercer molar es lugar de elección para el desarrollo de estos tumores e inclusive pueden presentarse no existiendo el molar a expensas de cuyo folículo se originan.

CAPITULO VI
CONSIDERACIONES
GENERALES SOBRE LA
EXTRACCION QUIRURGICA

6.1. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LA EXTRACCION QUIRURGICA

La extracción del tercer molar inferior retenido constituye esencialmente un problema mecánico, donde se conjugan una serie de factores que se refieren al sitio de ubicación del molar de difícil acceso, por el músculo orbicular pequeño, incapacidad para abrir bien la boca, lengua grande e incontrolable, mala iluminación y escasa visión, la dureza y poca elasticidad del hueso, la saliva y la sangre que oscurecen el campo operatorio, por lo que para resolver el problema mecánico que se propone la exodoncia debemos valernos de aparatos adecuados cuyo fin es la eliminación del molar indicado de su alojamiento óseo, es decir, eliminar un cubo que es el molar que está dentro de otro cubo que es el hueso.

Dicha exodoncia debe realizarse por medio de instrumentos adecuados, fundadas esencialmente en el principio mecánico de la palanca donde los elevadores en este caso y aplicados sobre un punto de apoyo que es el hueso, con un grado de fuerza destinado a vencer la resistencia; el hueso y el tercer molar inferior, la resistencia a su vez está conformada por tres factores que son: el molar, la disposición de sus raíces y el hueso que lo cubre, protege y rodea. La interpretación preoperatoria cuidadosa de las radiografías adecuadas es una medida preliminar necesaria para la intervención quirúrgica; es decir el conocimiento cabal sobre la anatomía quirúrgica y radiográfica es un requisito esencial para aplicar el juicio y la habilidad al momento de operar al paciente.

6.1.1. INDICACIONES PARA EL USO DE LOS ELEVADORES

- * Está indicado en todos los casos en que la prehensión del elemento dentario con la pinza es difícil o imposible por la destrucción que presente el diente a extraer, y las tablas proximales nos brinden un punto de apoyo para la aplicación del elevador.
- * En caso de dientes en mal posición: versión bucal, lingual o palatina, donde es imposible realizar la toma correcta con la pinza.
- * En caso de apiñamiento dentario donde pueden desarrollarse presiones sobre los dientes vecinos en los movimientos de luxación.
- * Cuando el elemento dentario está ubicado en una posición inaccesible como ocurre con frecuencia en los 3ros. molares, superiores e inferiores en posición lingual, etc.
- * En caso de fracturas dentarias, de acuerdo a la fractura variará la técnica quirúrgica necesitando la aplicación de odontosección, según sean uni o multirradiculares.
- * Se puede combinar también el uso del elevador y la pinza.
- * Está indicado en dientes retenidos o semirretenidos superiores o inferiores tanto en sector anterior, medio, posterior. Pudiendo realizar la exodoncia en forma íntegra o por sección.
- * Cuando realizamos la odontosección y no es posible usar la pinza correspondiente para raíces, por falta

de tejido para la prehensión.

- * En dientes multirradiculares inferiores destruidos por el proceso cariótico, que no presenta anomalías radiculares y la tabla vestibular nos brinda un apoyo firme para la aplicación del elevador.
- * En dientes con dilaceración radicular hacia distal por ejemplo, en los cuales el movimiento de luxación por medio de la pinza, no permite cubrir o prever el riesgo de un movimiento que puede fracturar la dilaceración. Además la resistencia de las tablas óseas es muy difícil de vencer.
- * Extracción de raíces residuales, que se encuentren ubicadas debajo de aparatos protéticos donde la prehensión de las mismas se hace imposible por medio de la pinza, mientras que la aplicación del elevador tiene la posibilidad de facilitar el acceso, previa la preparación de un colgajo.
- * Están indicados para remover raíces a nivel de la cresta alveolar o por debajo de ella, pudiendo ser raíces residuales o fracturadas en un intento previo de extracción.

La aplicación de los mismos se hará directamente o de acuerdo al caso clínico con la preparación de un colgajo o por odontosección.

1.1.2. CONTRAINDICACIONES EN EL USO DE LOS ELEVADORES

- * Cuando las maniobras operatorias con la pinza pueden realizarse correctamente.

- * En elementos dentarios normalmente erupcionados que no se encuentren en estado de raíz, próximos a estructuras vitales: seno maxilar, fosas nasales, conducto dentario inferior; se corre el riesgo de lesionar las mismas porque la fuerza que se le imprime al instrumento puede impulsarlas dentro de ellas.
- * En los casos en que se arriesgue comprometer a tejidos, o estructuras o tejidos vitales.
- * Cuando se trate de dientes retenidos sin adecuada liberación ósea.
- * Cuando se pretende extraer piezas dentarias sin la odontosección previa.

6.1.3. REGLAS PARA EL USO DEL ELEVADOR

- * No se debe usar como punto de apoyo el elemento dentario adyacente a menos de que éste deba ser extraído.
- * No utilizar como punto de apoyo el hueso lingual por el peligro de infecciones en el piso de la cavidad bucal.
- * Colocar convenientemente los dedos de la mano izquierda para lograr una correcta fijación maxilar o mandibular y proteger los tejidos blandos vecinos.
- * Elección del elevador indicado para cada caso.

6.2. RAZONES PARA EXTRAER LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES

- Pericoronaritis recurrente, es la indicación más común para extraer este tipo de diente; paradójicamente también es la contraindicación más frecuente de la intervención quirúrgica, por lo que se debe aplazar la extracción hasta controlar la inflamación aguda si no se quiere convertir en ósea la que predominantemente es de los tejidos blandos; comúnmente afecta en diferentes momentos a los terceros molares inferiores retenidos en forma bilateral.
- Caries, la retención de un tercer molar parcialmente erupcionado muchas veces provoca una zona de atrapamiento de alimentos que el paciente no puede conservar limpia, esta retención de desechos alimenticios se acompaña de un sabor y olor desagradable; no obstante, tarde o temprano ocurre la caries en la cara oclusal del tercer molar en la superficie distal, vecina del segundo molar o en ambos dientes; puede ser imposible conservar el segundo molar hasta haber extraído el tercer retenido por lo que es necesario retirar la caries y colocar una obturación temporal antes de retirar el tercer molar pues esto no sólo facilita la extracción del molar retenido si no también permite al odontólogo tener la certeza de que eliminó toda la caries.

Cuando el tercer molar presenta caries se gana tiempo quitándola y colocando una restauración temporal o permanente porque si no la tratamos debidamente puede avanzar y formar exposición pulpar o un absceso.

- **Enfermedad periodontal,** la retención del molar indicado se relaciona con un incremento en la frecuencia de la formación de bolsas periodontales en la región distal del segundo molar; la formación de bolsas en la encía que rodea a este molar puede ser el lugar donde se centran los residuos después del tratamiento de la enfermedad periodontal y la extracción muchas veces es la única forma eficaz de eliminar la formación de bolsas en tales casos, lo cual tiene importancia especial durante la fase de limpieza del tratamiento de la gingivitis ulcerativa aguda si se desea detener el avance insidioso de la enfermedad.

Indicamos que la eliminación del diente en cualquier inflamación gingival aguda producirá por lo menos un alvéolo dental infectado por lo que es necesario tratar en forma eficaz la etapa aguda de cualesquier infección periodontal antes de llevar a cabo la extracción.

- En algunos casos, se llega a extraer por la presencia de una lesión patológica como un absceso apical o quiste, tal relación puede indicar o contraindicar la extracción, si el molar se une a un quiste o se ubica en una línea de fractura es más conveniente extraerlo y si en algunos casos el molar retenido que está situado en la línea de fractura evita el desplazamiento de fragmentos óseos es mejor dejarlo en su sitio, por lo menos hasta que se forme algo de callo.

6.3. INSTRUMENTAL QUIRURGICO

En cuanto al instrumental indicado para la exodoncia del tercer molar retenido tenemos:



Figura 49. Instrumental quirúrgico esterilizado.

- 10 Jeringa Carpule de vidrio Luer de 3 cc. de capacidad para realizar la anestesia troncular del nervio dentario inferior con su correspondiente aguja larga de 4 a 6 cm. y cargada por el tubo de solución anestésica.
- 20 Espejo bucal.
- 30 Pinza para gasa y algodón.
- 40 Sonda periodontal.
- 50 Bisturí modelo Bard-Parker, hoja intercambiable.
- 60 Pinza de disección.
- 70 Pinza dientes de ratón.
- 80 Periostótomo o Legras.
- 90 Separadores de Farabeut.
- 100 Escoplos de hoja ancha a bisel simple o biselado.
- 110 Martillo quirúrgico.
- 120 Pinzas Gubias.
- 130 Limas para huesos.
- 140 Cucharilla para hueso.

- 15Q Elevadores de Winter, pueden ser de aplicación mesial o las de aplicación bucal.
- 16Q Fresas quirúrgicas redondas.
- 17Q Aguja para sutura.
- 18Q Hilo de sutura.
- 19Q Tijeras curvas y rectas.
- 20Q Porta agujas.

6.4. ESTERILIZACION

La infección con micro organismos causa muchas enfermedades y las que las provocan se describen como patógenos y si se introducen en una herida quirúrgica existe grave riesgo de que se deteriore y retrase la cicatrización, por lo que se intenta evitar que ocurran utilizando técnicas asépticas, esterilizando los instrumentos y materiales empleados antes de la operación.

La esterilización puede definirse como la eliminación de todos los micro-organismos para impedir la infección. El operador debe lavarse las manos en forma escrupulosa y esterilizar los instrumentos antes de la operación.

6.4.1. ESTERILIZACION DE LA ROPA DE TRABAJO

Gorros, mandiles, campos quirúrgicos y protectores; la esterilización debe ser en autoclave, aplicados en calor húmedo a 120°C., son necesarios para destruir los micro organismos más resistentes, principalmente las bacterias que forman esporas.

6.4.2. ESTERILIZACION DEL INSTRUMENTAL

El instrumental metálico debe ser esterilizado a calor seco o en autoclave, los instrumentos convenientemente dispuestos en su caja metálica estéril se introducen a una

temperatura de 120°C. durante 30 a 40 minutos.

La gasa al igual que las compresas deben ser esterilizadas en calor seco o en autoclave.

6.4.3. ANTISEPSIA DEL PACIENTE Y OPERADOR

- 1º Se desinfecta la región de la cara, se pasa por la piel de labios y nariz con un pedazo de gasa embebida en alcohol yodado o cualquier otro agente químico, realizando movimientos circulares.
- 2º Se debe pedir al paciente que realice buches con una solución antiséptica o sino pincelar la zona a intervenir con tintura de yodo, yodo aconitado, merthiolate, hibitane, etc.
- 3º Se coloca compresas estériles al paciente una cubriendo el rostro y otra alrededor del cuello.
- 4º Antes de la operación el paciente debe lavarse los dientes en forma minuciosa.
- 5º El operador debe desinfectarse las manos con un agente químico y usar guantes estériles de goma, barbijos, mandil, gorro, etc. para ejecutar la operación quirúrgica.

CAPITULO VII
TECNICA QUIRURGICA

7.1. TECNICA QUIRURGICA

La extracción quirúrgica del tercer molar retenido, se propone abrir por medios quirúrgicos la mucosa que tapiza la región de este diente, preparar los colgajos resultantes de la primera maniobra, eliminar el hueso que protege el molar retenido y terminar la operación con la extirpación del diente, desbridación, cierre de la herida, empaque de la misma o ambos y cuidado post-operatorio.

7.2. ANESTESIA

La anestesia debe ser cuidadosamente realizada, pues de su eficacia depende el éxito de la intervención quirúrgica, la extracción de dichos retenidos muchas veces es una operación larga y molesta.

La anestesia debe proveer la longitud de intervención siendo interesante el empleo de una anestesia base, suministrando al paciente un barbitúrico-tranquilizante para potenciar a la misma y sedar al paciente.

Previa aseptización, la técnica de anestesia indicada es la anestesia: local infiltrativa troncular al nervio dentario inferior-lingual, y local infiltrativa terminal al nervio bucal.

7.3. INCISION

La incisión tiene por objeto abrir los tejidos para llegar a planos más profundos donde se debe realizar el acto operatorio; para llevar a cabo la incisión nos valemos del bisturí de hoja corta intercambiable Nº 15.

La incisión variará de acuerdo a la profundidad de la retención, el trazado deberá ser hecha con el bisturí

enérgicamente hasta percibir por debajo del instrumento la sensación del hueso o de la cara dentaria; es importante que con el bisturí se perciba nítidamente los tejidos duros subyacentes, ésto indicará que se ha seccionado la mucosa y el periostio, facilitando de esta manera la maniobra posterior de despegamiento del colgajo.

En retenciones no muy profundas empleamos la técnica de bolsillo o angular preconizada por Ries Centeno, trazada desde la parte más alta de la cresta distal, por detrás de la cara distal del segundo molar, desde allí contornea el cuello del segundo molar y se continúa festoneando la encía a nivel del labio vestibular del cuello del segundo y primer molar llegando profundamente a hueso y seccionando los ligamentos, esta incisión se detiene en el espacio interdentario.

Dicha incisión debe ser suficientemente amplia como para prever visión sin obstrucción. Al ser lo suficiente extensa nos va a permitir descubrir amplia y suficientemente el campo operatorio, evitando el desagarramiento y esfascelo de los tejidos, en consecuencia un abordaje bien planeado nos va a dar:

- a) Fácil acceso para la instrumentación.
- b) Buena visión.
- c) Rápida cicatrización.

A ello agregamos que el descuido o la ignorancia de la vía de abordaje da como resultado un acto quirúrgico traumático y mutilante con las complicaciones consiguientes.

Cuando la retención es muy profunda se obliga a realizar una incisión compensatoria o liberada vertical desde la papila interdientaria por mesial del primer molar

inferior, por lo general hasta el fondo del su surco vestibular para facilitar el acceso y permitir un mejor campo.

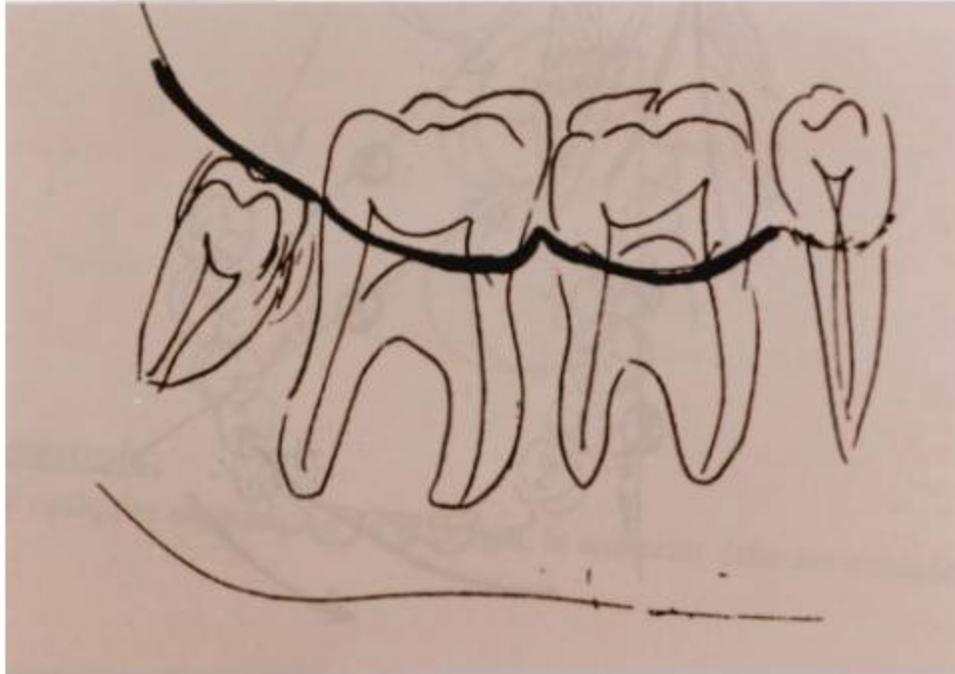


Figura 50. Incisión en retenciones no muy profundas.

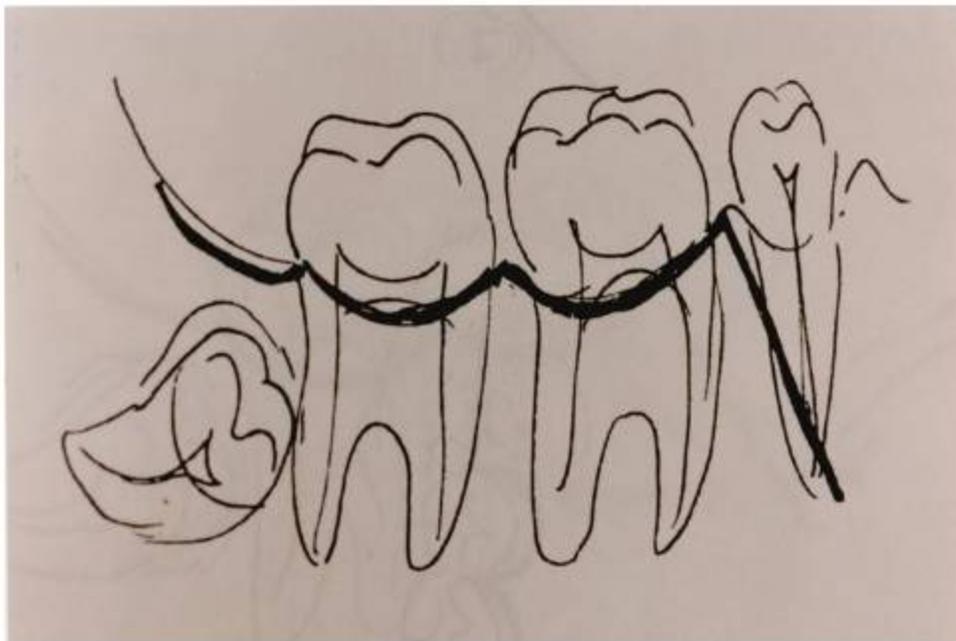


Figura 51. Incisión en retenciones muy profundas.

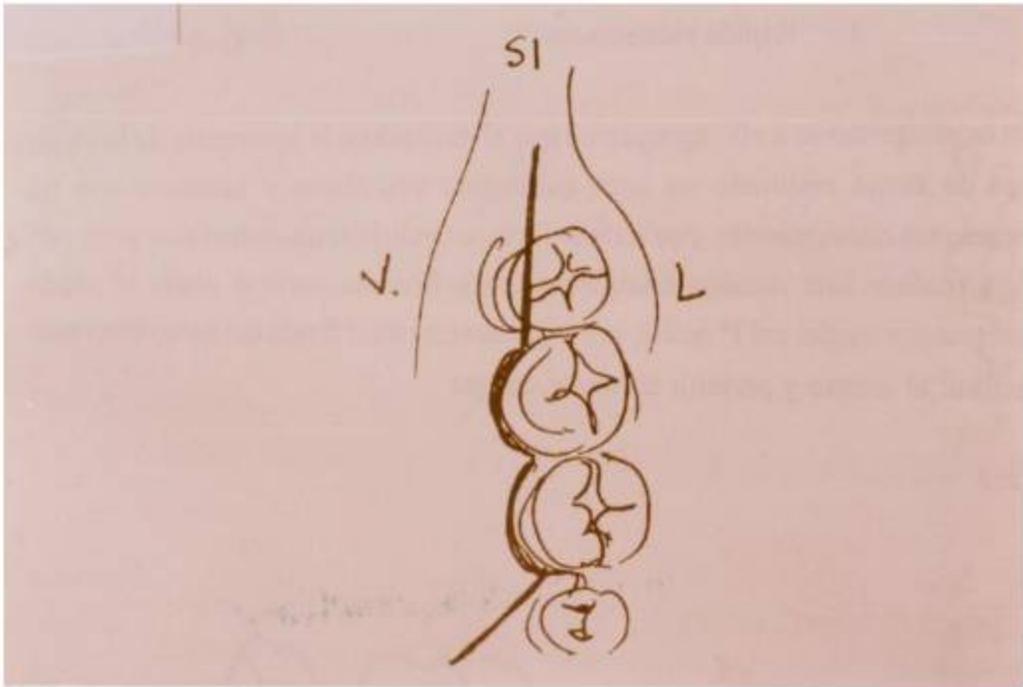


Figura 52. Correcta.



Figura 53. Incorrecta.

7.4. PREPARACION DE COLGAJOS

Consiste en el desprendimiento mucoperióstico del hueso y se realiza con un instrumento romo, como el periostótomo de Mead o espátula de Freer.

Se introduce entre los labios obtenidos por la incisión desde el ángulo diedro donde termina la incisión en el reborde marginal de la encía, el periostótomo toca el hueso apoyándose en él con suaves movimientos de lateralidad y de giro, se desprende el labio vestibular de la incisión, puede comenzarse en el fondo del surco vestibular, luego se separa la encía que cubre la cara externa del segundo molar, la encía del primer molar deteniéndose a nivel del espacio interdentario entre el primero y segundo molar.

El labio interno del colgajo se separa del hueso subyacente o del saco pericoronario con el mismo periostótomo y con idénticas maniobras que las realizadas para separar el colgajo externo, el desprendimiento del colgajo se realiza en distinta extensión según el tipo de retención de que se trata procurando alcanzar el límite de la cara lingual del tercer molar retenido.

Para la extracción de los terceros molares sin desviación o en desviación lingual cualesquiera sea su posición, el desplazamiento a nivel del retenido se hace hasta una línea mitad de camino entre el borde alveolar externo y la línea oblicua externa, en casos de terceros molares en desviación bucal o bucolingual la maniobra se realiza a nivel del retenido hasta encontrar el borde anterior del maxilar y su prolongación que es la línea oblicua externa.

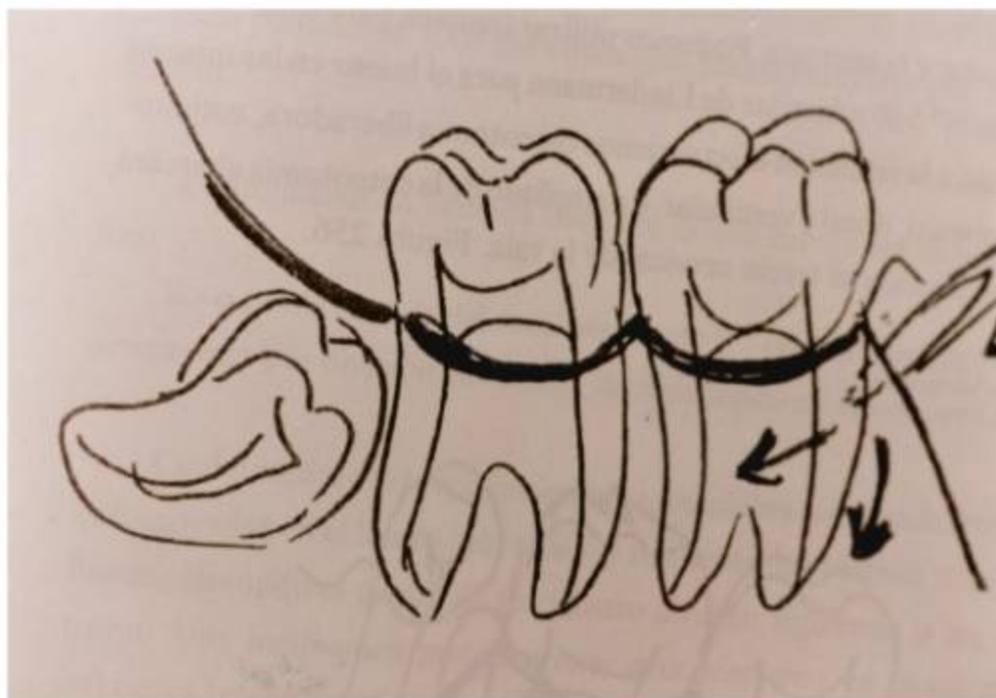


Figura 54. Se comienza el colgajo en el ángulo diestro donde termina la incisión.

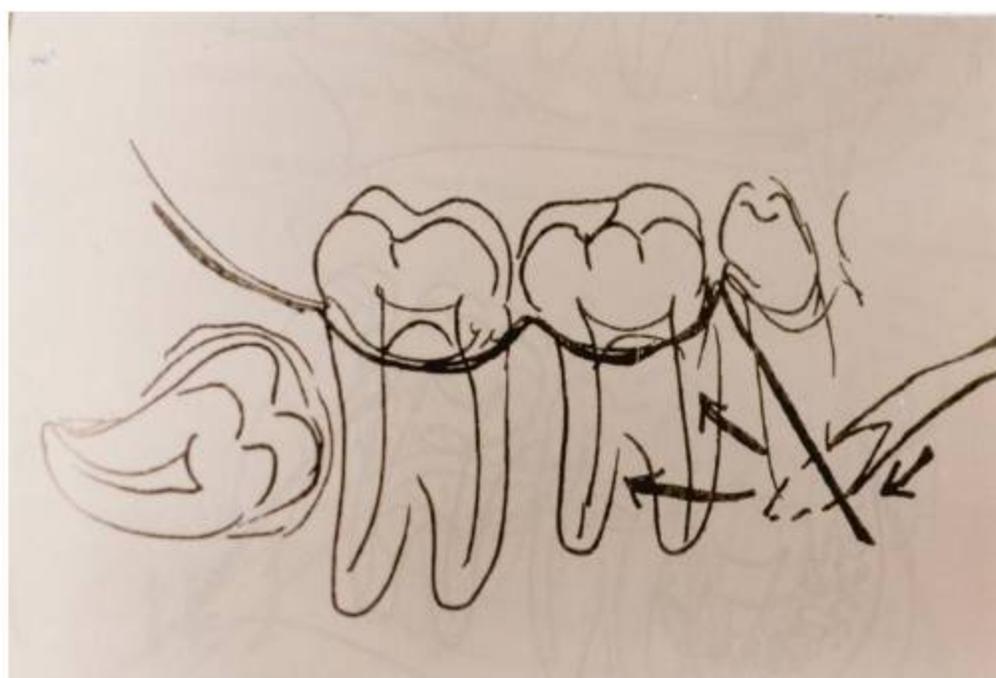


Figura 55. Asimismo puede comenzarse en el fondo del surco vestibular.

7.5. ELIMINACION OSEA U OSTEOTOMIA

Consiste en la eliminación instrumental del hueso que cubre, protege o aloja el tercer molar inferior retenido.

El objeto de la osteotomía es eliminar la cantidad necesaria de hueso como para tener acceso al molar y disminuir la resistencia que está dada por la cantidad y la calidad del hueso; la osteotomía junto con la odontosección simplifican extraordinariamente un problema porque de otra manera sería altamente traumatizante; por lo general, no se necesita la eliminación ósea para exponer la corona del molar retenido, pero cuando se requiere, puede efectuarse con martillo y el cincel, o utilizar instrumental rotatorio como fresas redondas Nº 8 de carburo tungsteno extralargas accionadas a alta velocidad, deben trabajar siempre en forma intermitente, perfectamente refrigeradas para evitar el calor friccional que produciría la muerte celular y necrosis. La eliminación de hueso bajo anestesia local y con el martillo y el cincel puede ser una experiencia desagradable, agotadora e incómoda para el paciente y podría evitarse usando las fresas quirúrgicas que cortan con rapidez y eficacia el hueso mandibular, es necesario tener mucho cuidado para garantizar que nunca se sobre caliente la fresa al cortar el hueso.

El uso de la fresa es muy útil porque deja una cresta bucal de hueso cortical que sirve de fulcro para el elevador durante la extracción dental; es necesario usar un retractor de hoja plana para alejar al colgajo mucoperióstico del sitio donde se usa la fresa o un cincel.

Si es adecuado el punto mesial de apoyo el elevador debe sostener sin soporte en un ángulo de 95° en relación con el cuerpo mandibular.

El nombre de la osteotomía se rige por el de la región ósea a resecarse por lo que se denominará osteotomía mesial, bucal, distal, lingual y oclusal de acuerdo con el lugar donde se realiza la eliminación del hueso; la maniobra quirúrgica está indicada por el estudio radiográfico del tipo de retención y varía de acuerdo con la mayor o menor extensión del hueso.

El molar retenido debe ser movilizado según principios mecánicos definidos pero no se debe realizar con excesiva fuerza porque ésto nos llevaría a traumas, lo cual producirá dolores, molestias y retardo del tiempo de cicatrización, se destaca además que cuando el tercer molar se presenta con su cara mesial accesible, es natural que no será necesario realizar ninguna osteotomía.

En conclusión, la osteotomía para la extracción será efectuada según la cantidad y calidad del hueso pericoronario, la posición del molar en el maxilar, sus desviaciones, la forma de la corona y disposición de sus raíces.

De acuerdo a la retención efectuamos osteotomía liberadora, osteotomía de acceso a la cara mesial, distal y vestibular, la amplitud de la osteotomía abarcara la corona del diente retenido, y el tercio cervical de la raíz.

La osteotomía liberadora, que se limita a la osteotomía oclusal, vestibular hasta las inmediaciones de la unión del tercio cervical con el centro de la raíz, y en casos de anomalías muy marcadas, radicales, que enclavan de sobremanera al diente en el hueso, hasta la bifurcación de las mismas o sobrepasándolas cuando necesitamos una odontosección o en el caso de la cementosis.



Figura 56. Zona donde se realiza la osteotomía. Retención vertical.

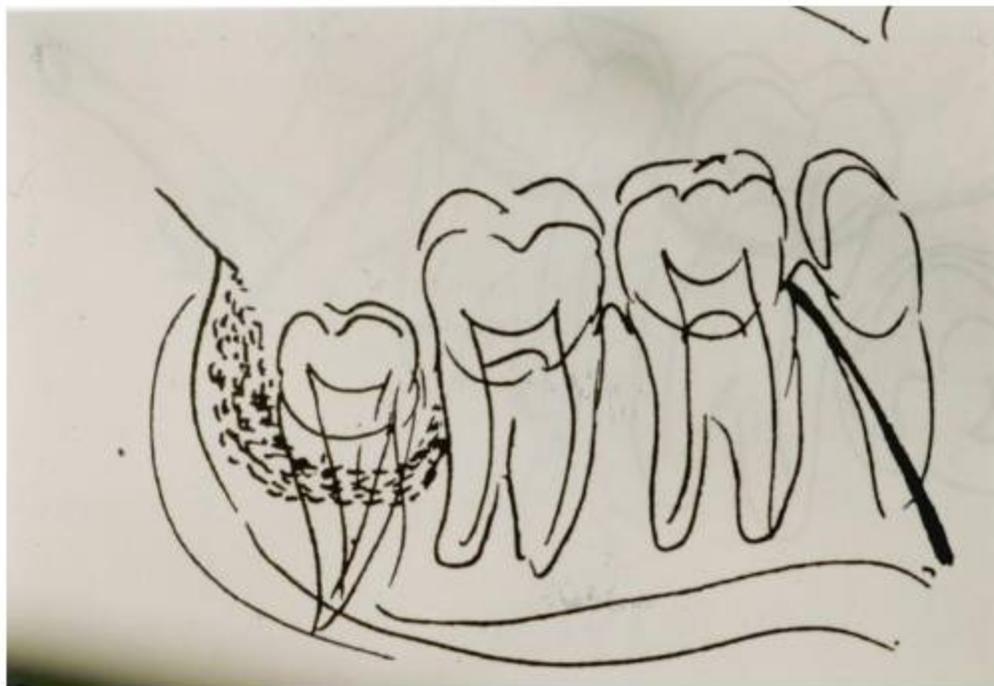


Figura 57. Osteotomía concluída.

La osteotomía liberadora distal con el método de odontosección se reduce o se elimina porque al seccionar al diente y extraer separadamente las secciones obtenidas es menor el arco que debería describir el diente a expensas de la osteotomía distal, que si no se seccionaría para ser extraído.

La osteotomía de acceso, la realizamos por mesial en ciertos casos la cara mesial ya es accesible, y está reducida al mínimo o es nula, la sección se realiza una vez conseguida la osteotomía necesaria y sin luxar previamente al diente porque sino si dificultaría la sección, la dirección del corte utilizando fresas quirúrgicas que están supeditadas a al tipo de retención.

7.6. EXTRACCION DEL MOLAR RETENIDO

Se realiza la extracción del molar retenido, eliminadas ya las estructuras óseas que significa la resistencia, se inicia la extracción, que puede realizarse con el elevador, de Winter Nº 1, 2 ó 3 que llega a la cara mesial del molar y allí con su hoja plana aplicada sobre la cara mesial, realizando un movimiento de ascenso y descenso con un punto de apoyo en el borde óseo, con una fuerza ejercida sobre su mango en un ángulo de 45° en relación con el cuerpo mandibular, elevamos el molar, pero no siempre puede aplicarse en forma absoluta por razones de la posición del molar, disposición y forma de sus raíces.

Esta maniobra solo puede realizarse por medio de dos procedimientos:

- 1º Ampliando la ventana ósea por donde deberá ser eliminado el molar retenido "intoto", o sea su totalidad con el uso de elevadores.

29 Por la técnica de seccionamiento u odontosección, donde se combina la osteotomía y la división del diente, disminuyendo así el volumen del diente a extraer.

Cualesquier sea el procedimiento esta maniobra solo puede realizarse con palancas que apoyadas en el hueso más sólido y resistente nos permita una útil aplicación de la fuerza, elevando al diente de su claustro alveolar siguiendo la ley del menor traumatismo.

7.6.1. TECNICA CON ELEVADORES

No podemos dejar de mencionar el instrumental ideado por el maestro George Winter de los cuales aún nos valemos para la exodoncia de retenidos y aún de raíces.

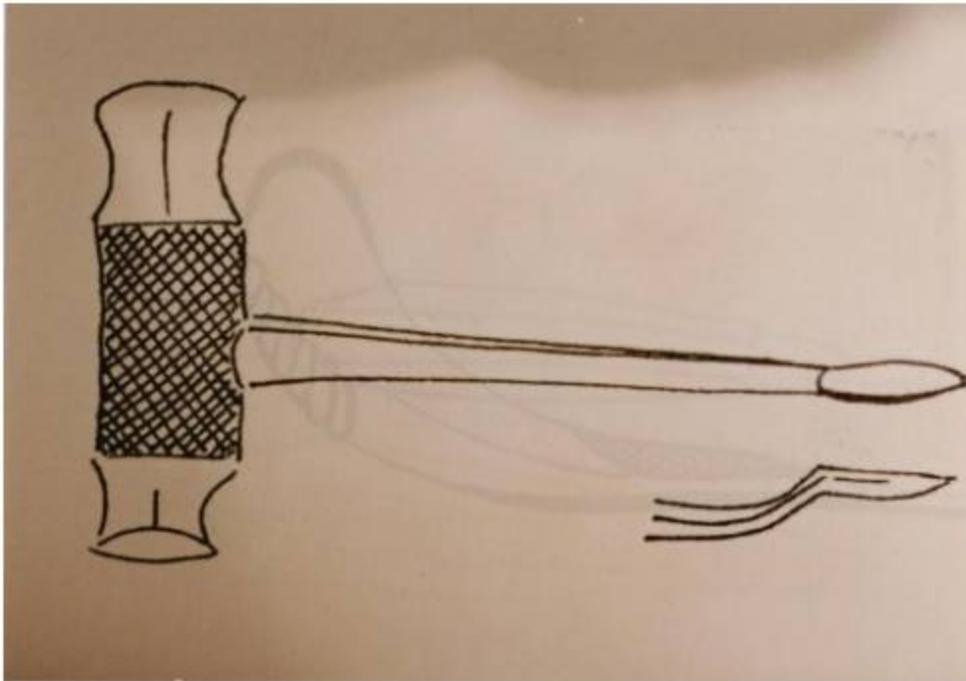


Figura 58. Elevador de Winter

Fueron diseñados por Winter para la extracción del tercer molar inferior retenido, para Winter el problema que

se le presenta al operador cuando considera o planea la extracción de dicho molar retenido, es la lección del elevador en su forma y punto de aplicación, este problema puede ser fácilmente resuelto si el tipo de retención a sido previamente determinado por un examen clínico adecuado, y correcta interpretación radiográfica.

La serie de los elevadores de Winter son 28 en total, 14 del lado derecho y 14 del lado izquierdo.

Esquemáticamente constan de tres partes a saber: a) Mango en forma de T, b) Tallo, c) Hoja.

Se los emplea en terceros molares inferiores verticales, mesioangulares, con cara mesial accesible, sin anomalías radiculares, sin anclajes óseos. La cara quirúrgica o sea la mesial, debe ser accesible, tiene el valor de ser el punto de aplicación de los elevadores que van apoyados en el hueso interdentario mesial.

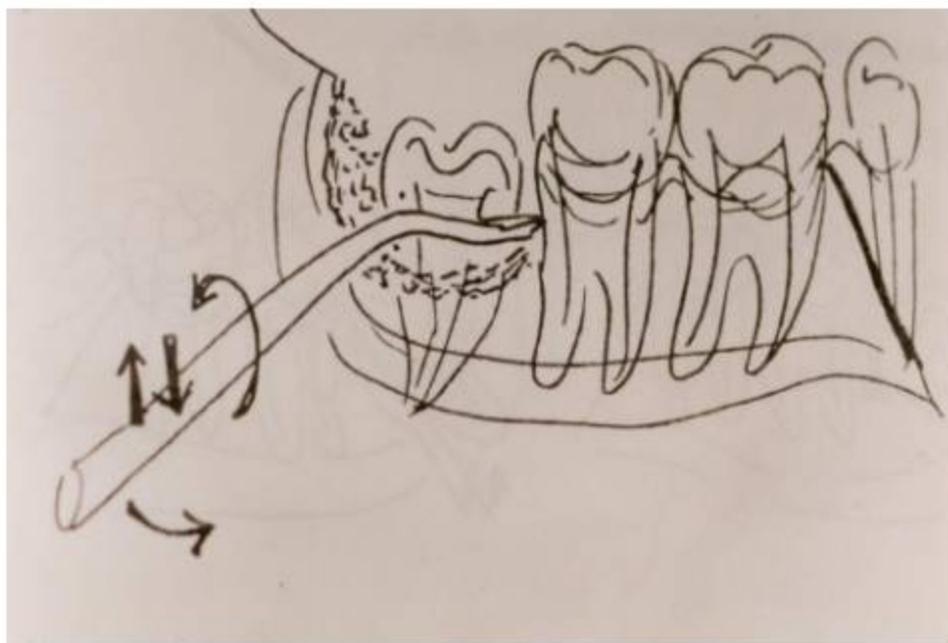


Figura 59. Aplicación del elevador de Winter por mesial.

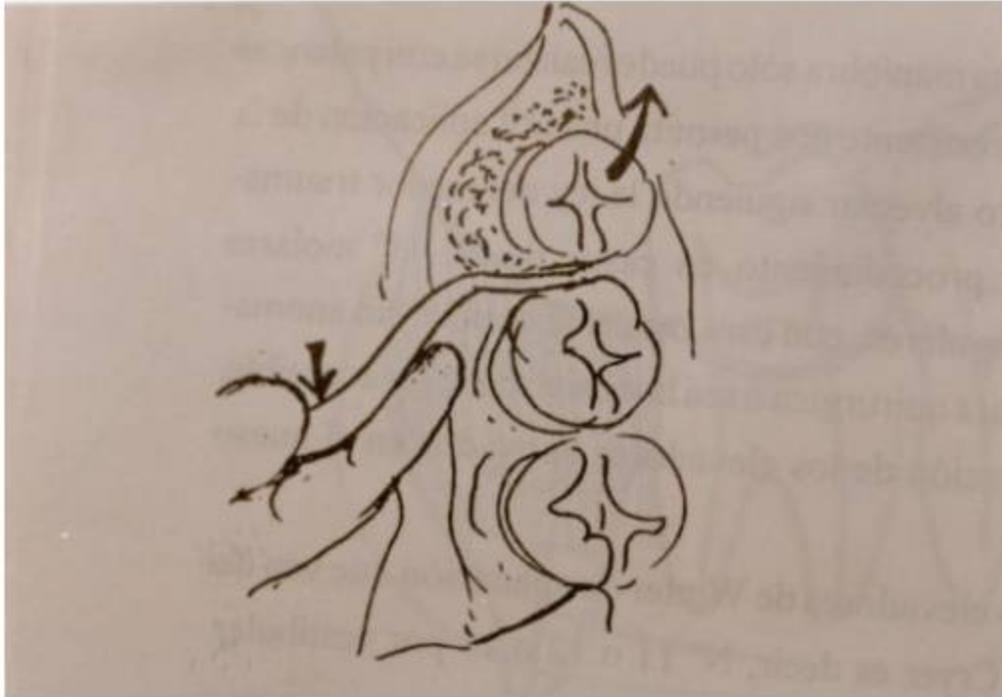


Figura 60. Movimiento de ascenso.



Figura 61. Movimiento de descenso.

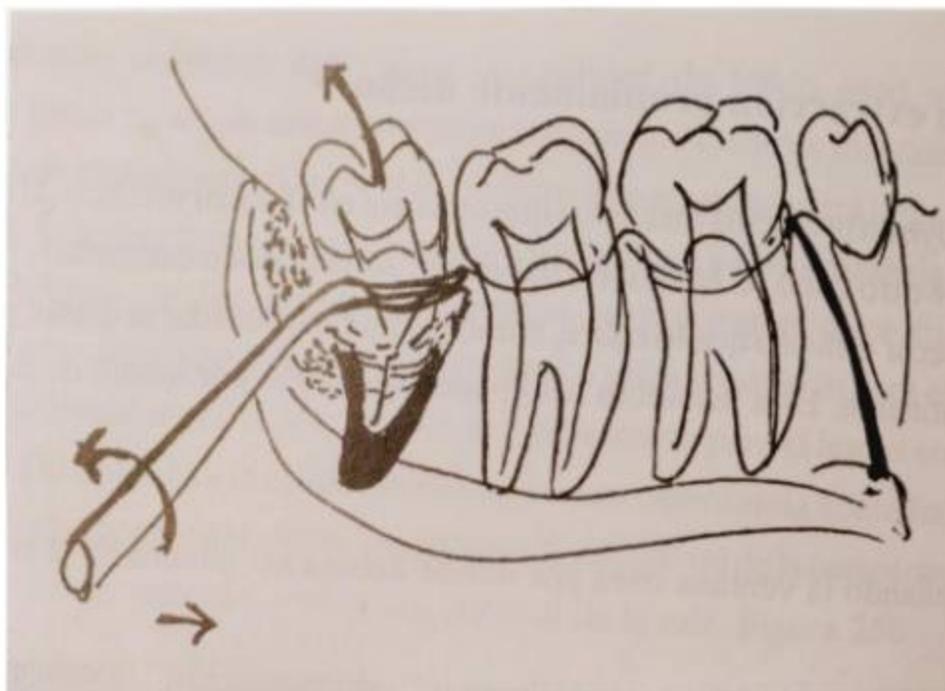


Figura 62. Se profundiza el elevador hasta conseguir la elevación total del molar.

7.6.2. TECNICA DE LA ODONTOSECCION

Esta técnica consiste en disminuir el volumen del cuerpo a extraerse, es decir, se deberá realizar la sección del molar retenido en varios fragmentos con el objeto de simplificar la operación.

Es un útil y fácil procedimiento que proporciona una eficaz ayuda en el acto operatorio, el método no es rápido pero es humano, requiere un menor sacrificio de tejido óseo que se lo realiza sobre el tejido dentario.

Entre sus ventajas indicamos:

- Disminuye el tamaño del campo operatorio.
- Reduce la cantidad de hueso a eliminar.
- Se acorta algunas veces el tiempo operatorio.
- Suprime casi por completo el trismus post-operatorio.

- No existe lesión sobre los dientes vecinos.
- El peligro de fractura del maxilar queda muy disminuído.
- Se comprobó en los hallazgos clínicos que no produce lesión sobre el nervio dentario inferior.
- Previene la fractura en las tablas externa e interna.

La odontosección puede realizarse en 2 distintas formas; la primera, se divide al diente según su eje mayor y la segunda, se lo puede dividir según su eje menor para separar corona o raíces; ambas maniobras tienen la finalidad de formar un cuerpo único o si no formar varios otros cuerpos de menor volumen. La porción radicular se puede extraer con un elevador de Winter Nº 1 ó 2 colocado por mesial.



Figura 63. Odontosección con instrumental rotatorio.

Se puede utilizar para llevar a cabo esta técnica distintos instrumentos que son: escoplos o fresas quirúrgicas. La sección del diente podemos realizar con una fresa cilíndrica Nº 560 de carburo tungsteno refrigerada, accionada en forma intermitente para evitar el recalentamiento que produce el calor friccional, de no ser así este calor se traduce a los tejidos produciendo consecuente necrosis, lo evitamos con la refrigeración y los movimientos deslizantes e intermitentes en el accionar de la fresa.

INDICACIONES

- * La odontosección está indicada cuando clínicamente advertimos a un tercer molar inferior retenido, anclado en la cara distal del segundo molar, es decir en casos de molares retenidos mesioangulares u horizontales.
- * Radiológicamente detectamos un tercer molar retenido mesioangular u horizontal fuertemente anclados en la cara distal del segundo molar.
- * Cuando la disposición radicular de los mismos ya sean muy divergentes o muy convergentes encierran un septum muy resistente que impide o dificulta las maniobras de exodoncia, la cementosis por ejemplo agravaría el problema.
- * La proximidad de las raíces o la corona cuando son muy profundas, y cercanas al conducto dentario inferior.
- * En ciertas circunstancias cuando el caso se complica y para resolver el problema mecánico que supone la exodoncia debemos aplicar otros procedimientos uno de los cuales es la odontosección.

7.7. SIGNIFICACION DE LA OSTEOTOMIA Y ODONTOSECCION

Ambas técnicas se complementan, puede realizarse la extracción del molar retenido por el método de la osteotomía o por la resección de hueso con escoplos o cinceles y fresas, aplicando los elevadores con las distintas técnicas, poseen contadas indicaciones pues la extracción sin división del diente requiere un amplio sacrificio de hueso por lo tanto la osteotomía debe realizarse con el objeto de disminuir la resistencia y facilitar el abordaje y aplicación de los instrumentos destinados a seccionar el molar; en cambio, la aplicación conjunta de las dos técnicas tiene indicación en todos los casos, la osteotomía permitirá la útil realización de la odontosección, por lo que llegamos a la conclusión de que los métodos indicados ambos nos llevan a una finalidad quirúrgica ideal.

7.8. LIMPIEZA DE LA HERIDA

Es necesario el aseo cuidadoso de la lesión prestando atención especial a la zona localizada por debajo de la base del colgajo vestibular donde con frecuencia se acumula los desechos óseos, se tiene que irrigar la cavidad ósea con solución salina normal y estéril y retirar cualquier fragmento óseo suelto u otro tipo de cuerpo extraño.

Antes de decidir cerrar el alvéolo se debe alisar todos los márgenes filosos de hueso, escindir las espículas óseas y sólo dejar en la herida un coágulo sanguíneo residual de tamaño mínimo; luego para una adecuada cicatrización se debe cerrar la herida con sutura teniendo cuidado de insertar el colgajo mucoperióstico en su sitio

original, se conserva la herida contra el hueso con un empaque de gasa de 0,5 pulgada de ancho (1,25 cm.) impregnada en pasta de yodoformo bismútico que se empaca llenando el alvéolo.

7.9. TRATAMIENTO POST-OPERATORIO

Antes de dar de alta al paciente se le debe brindar las siguientes instrucciones:

- Evitar el ejercicio violento, los alimentos y bebidas demasiado calientes durante el resto del día para reducir el peligro de hemorragia post-operatoria.
- Debe alertársele para que consulte al dentista sin tardanza si algún hecho desfavorable complica el período post-operatorio.
- Dar instrucciones precisas sobre la higiene bucal, incluyendo la utilización del enjuagues bucales con solución salina caliente.

El compromiso que se tiene con el paciente no termina al colocarle el empaque o insertar la última sutura, tenemos la responsabilidad de garantizar que el período post-operatorio sea indoloro y tan tranquilo como sea posible.

- Se debe recetar medicamentos, entre los que señalamos:

ANALGESICOS

Para calmar el dolor leve después de realizar la extracción tenemos:

1. Un producto comercial llamado Paynocil, para controlar el dolor en el adulto, que contiene 600 mg. de aspirina y 300 mg. de ácido aminoacético

en cada tableta, en una dosis de 1 a 2 tabletas cada 4 o 6 horas.

2. Tabletetas de fosfato de codeína, cada tableta contiene 31 mg de fosfato de codeína, recetar un comprimido cada 6 horas.
3. Tabletetas de paracetamol, cada tableta contiene 500 mg. de paracetamol, la dosis es de 1 a 2 tabletetas cada 6 u 8 horas, debe prevenirse al paciente que no exceda la dosis mencionada porque en raras ocasiones puede producir mareos, somnolencia y alteraciones gastrointestinales.

En caso que el paciente presente dolor más intenso puede recetarse comprimidos sin aspirina como el Antidol que es eficaz en la dosis de 2 tabletetas cada 6 horas, también puede ser el Ponstan que es el ácido mefenámico pero se debe suspender su utilidad si se presenta diarrea.

ANTI-INFLAMATORIOS

Si se presentare infección en la zona operada los medicamentos indicados son: Doloctirona la dosis una gragea cada 6 u 8 horas, la amoxilina como también Lertus o de lo contrario el paciente debe regresar a nuestra consulta a las 24 horas, para revisar el lugar de la intervención, se practicará un lavaje sobre el sitio operado y luego se colocará un antiséptico.

7.10. RETIRO DE LOS PUNTOS DE SUTURA

Por lo general las suturas permanecen en su sitio durante 7 a 10 días.



Figura 64. Sutura.

La eliminación prematura puede originar hemorragias secundarias o por lo menos la movilización del coágulo con los consiguientes trastornos, el respecto por el coágulo es la base del éxito post-operatorio, las suturas se retiran previa sección con tijeras, para retirarlas se debe prensar el nudo con la pinza dentada y cortar la sutura en el punto donde la sutura penetra al tejido.

7.11. EXTRACCION DEL TAPONAMIENTO

El objeto del taponamiento es el de obtener un medio de obturación de la cavidad ósea, que impida la putrefacción del coágulo por lo que se debe llenar toda la cavidad.

La función reparadora por debajo del tapón se realiza recién al 6^{to} u 8^{vo} día, por lo tanto es inútil y perjudicial extraer el tapón antes de transcurrido ese lapso, además de las hemorragias y dolor que podría originar.

La cicatrización se realiza por granulación; si la cavidad alveolar aparece cubierta por un franco tejido de granulación es porque se produjo una correcta cicatrización de la zona operada.

CAPITULO VIII
CASOS CLINICOS

CASO CLINICO Nº 1**DATOS PERSONALES**

Nombre : L. R.

Sexo : M.

Edad : 27 años

Fecha de ingreso : 14-X-96

Fecha de salida : 23-X-96



Radiografía del tercer molar inferior derecho.
Retención mesioangular. Cara mesial inaccesible



Vista frontal del caso.



Incisión angular festoneada, trazada por encima de la cresta alveolar hasta la cara mesial del segundo molar inferior y obtenemos un colgajo mucoperióstico.



Extracción de la pieza dentaria con elevadores.



Tercer molar extraído en su totalidad.



Verificación Clínica



Sutura.

CASO CLINICO Nº 2**DATOS PERSONALES**

Nombre : X. M.

Sexo : F.

Edad : 23 años

Fecha de ingreso : 21-X-96

Fecha de salida : 30-X-96



Radiografía del tercer molar inferior izquierdo.
Retención Vertical. Cara mesial accesible.



Vista frontal del caso.



Incisión angular festoneada, trazada en la parte más alta de la cresta distal, que va por detrás de la cara distal del segundo molar inferior.



Extracción de la pieza dentaria con elevadores.



Tercer molar extraído en su totalidad.



Verificación clínica.

CASO CLINICO Nº 3**DATOS PERSONALES**

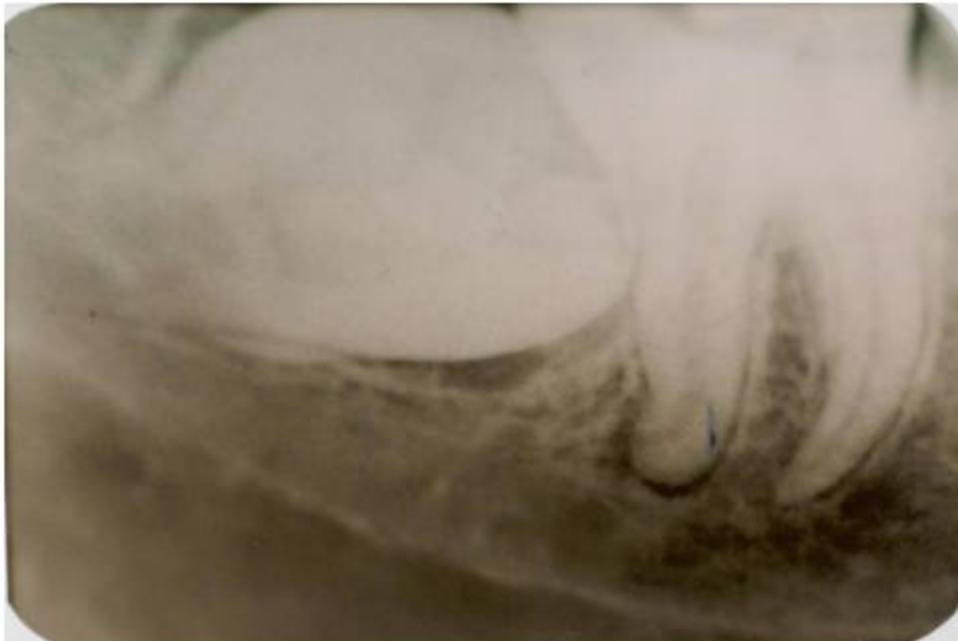
Nombre : I. G.

Sexo : F.

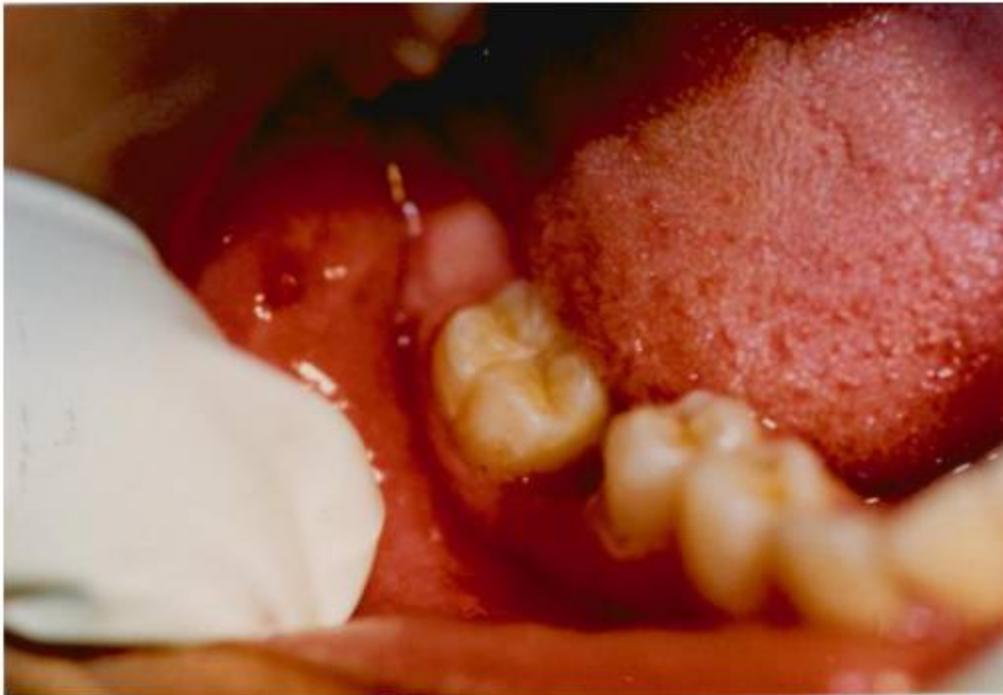
Edad : 28 años

Fecha de ingreso : 31-X-96

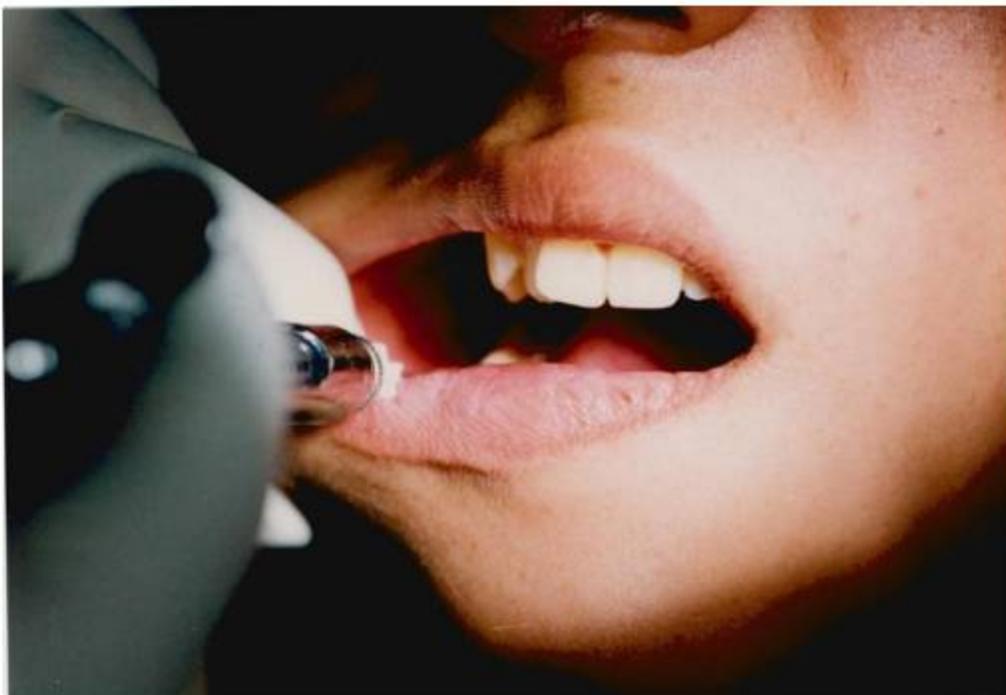
Fecha de salida : 8-XI-96



Radiografía del tercer molar inferior derecho.
Retención Horizontal. Cara mesial inaccesible.



Vista frontal del caso.



Anestesia local infiltrativa troncular al nervio dentario inferior.



Eliminación de hueso y sección del molar retenido con fresas quirúrgicas



Extracción de la pieza dentaria.



Sutura.

CAPITULO VIX
CONCLUSIONES
Y
RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 1º El odontólogo actual debe presentar un amplio conocimiento sobre anatomía de la zona del tercer molar, forma, posición y accidentes que este molar suele producir dando una sintomatología local y general que es necesaria conocer a fondo para poder plantear un buen tratamiento.
- 2º Con este tema de investigación se pretende colaborar e informar de los recientes hallazgos al respecto para ampliar nuestro conocimiento ya que en el medio donde vivimos se presentan innumerables casos de anomalías a nivel del tercer molar inferior.
- 3º La extracción de los terceros molares inferiores retenidos es aceptada como un medio preventivo de las alteraciones patológicas que puedan dar lugar a repercusiones locales y a distancia.
- 4º La radiografía es de vital importancia porque nos aclara el diagnóstico de la retención del molar, y el éxito de la intervención quirúrgica dependerá de un correcto y minucioso examen radiográfico.
- 5º Se debe realizar una correcta interpretación radiográfica de la forma de la corona y raíces del segundo molar porque inciden sobre la técnica a emplear para la extracción del tercer molar retenido.
- 6º La radiografía nos tiene que informar de la profundidad del diente en el hueso, es decir saber hasta donde la retención puede ser submucosa o intraósea, porque la imagen radiológica lo detecta.
- 7º Con el agregado del nuevo tipo de retención demostramos radiográficamente que existe, se adapta a

la patología nuestra y que colaboramos a completar la clasificación de Winter.

- 80 Se admite que el instrumento a usarse es un factor importante en el procedimiento quirúrgico, pero de igual o mayor importancia es el diagnóstico preliminar que indicará la técnica operatoria a seguir.
- 90 El uso de un instrumento incorrectamente elegido puede conducir al fracaso, por otro lado este fracaso puede ser el resultado de instrumento correctamente diseñado pero inadecuadamente aplicado.
- 100 Es esencial entonces para el operador, si quiere obtener los mejores resultados, conocer que instrumentos seleccionará para un caso en particular.
- 110 Una operación del tercer molar inferior, cuidadosamente planeada, con sección del diente, no solo disminuye la probabilidad de traumatismos excesivos sobre los tejidos circundantes, sino que elimina el transtorno psíquico que sufre el paciente.
- 120 Tener mucho cuidado, ya que la manipulación torpe, la incisión desgarrada o incompleta, la excesiva retracción de los colgajos o la sutura dispareja pueden provocar daño tisular o una necrosis.
- 130 Esperamos llenar las expectativas del estudiante de odontología y sobresaltar lo importante que es conocer la muela del juicio inferior en sus diversos enfoques desde el punto de vista radiográfico y clínico, esperando haber aportado en algo más al conocimiento de estas piezas dentarias.