

174



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

COMPLICACIONES EN LA CIRUGÍA DE TERCEROS MOLARES

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

CIRUJANA DENTISTA

P R E S E N T A :

LILIANA PÉREZ CHÁVEZ

275120

DIRECTOR DE TESINA: C.D. GERMAN MALANCHE ABDALA

U. B. O.
[Handwritten signature]



MÉXICO, D. F.

ENERO 2000



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Gracias a Dios: por permitirme vivir, por estar conmigo en todo momento y por la familia que me dio.

Gracias infinitas a mis papas, por su apoyo, por creer en mí y por su gran ejemplo de honestidad. Gracias a ustedes pude lograr una meta muy importante en mi vida.

Gracias a mis hermanos: Sandra, Arcelia, Norma, Maribel y Edgar, por darme ánimos para seguir adelante.

A mis sobrinos que quiero mucho: Javier, Samad, Rady, Axel, Daniela, Yusel, Anaíd, Darinka y Magali; para que sigan adelante en sus estudios y luchen siempre por lo que quieren.

Gracias a toda mi familia: cuñados, tíos, primos y sobrinos por su apoyo.

Gracias a todos mis amigos, en especial: Angela, Arturo, Bere, Estela, Iveth, Katia, Laura, Lili, Ricardo, Sergio y Thania. Gracias amigos por sus consejos y por escucharme siempre.

Gracias al Dr. German Malanche por su orientación.

Gracias a los Doctores: Susana García, Lourdes Suarez, Rocío Fernández, José Luis Chiquini y Raúl Díaz, por compartir sus conocimientos.

ÍNDICE

	Pàg.
Introducción.....	5
Capítulos	
1 Anatomía topográfica del tercer molar superior e inferior.....	8
2 Fisiología de la inflamación y el dolor.....	19
3 Etiología e incidencia de terceros molares impactados.....	25
4 Indicaciones y contraindicaciones para la cirugía de terceros molares.....	29
5 Estudio preoperatorio de los terceros molares.....	34
6 Clasificación de las impactaciones.....	37
7 Técnicas quirúrgicas básicas.....	40
8 Complicaciones intraoperatorias:	
-Lesión de tejidos blandos.....	45
-Lesión de estructuras óseas.....	36
-Lesión de estructuras vecinas.-	
*lesión de estructuras nerviosas.....	47
*lesiones vasculares.....	48
*complicaciones sinusales.....	48
*luxación mandibular.....	49

-Complicaciones en estructuras dentarias.-	
*fractura radicular.....	50
*desplazamiento a espacios vecinos.....	50
*aspiración y deglución.....	53
-Complicaciones relacionadas con el instrumental.....	53
9 Complicaciones postoperatorias.....	56
Conclusiones.....	62
Referencias bibliográficas.....	63

INTRODUCCIÓN

Al realizar cualquier procedimiento terapéutico se pueden presentar complicaciones.

Las complicaciones en la cirugía de terceros molares, pueden ser muchas y muy variadas en cuanto al grado de severidad. Es importante abordar éste tema, debido a la alta frecuencia con que suelen presentarse.

En primer lugar, en éste trabajo, se trata de resaltar la importancia que tienen los conocimientos básicos de anatomofisiología, la valoración preoperatoria de los dientes retenidos y las técnicas quirúrgicas básicas.

Además de mucho va a influir la ética profesional del Cirujano Dentista, porque de nada sirve que tengan los conocimientos teóricos si a la hora de que se presente una complicación, éste no tiene la capacidad de solucionar el problema.

Hay que recordar que no se debe engañar, ni jugar con la salud del paciente.

Por último, en éste trabajo se describen las complicaciones intraoperatorias, que son las que se presentan al momento de realizar la cirugía. También se describen las posibles complicaciones postoperatorias que se podrían presentar, éstas complicaciones son las que suceden después de haber realizado la cirugía.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA: Si no se tiene un conocimiento anatomofisiológico del sistema estomatognático, previo a una cirugía de terceros molares, se pueden agravar las complicaciones que conlleva el realizar éste tratamiento quirúrgico.

JUSTIFICACIÓN: Este trabajo es de gran utilidad, debido a la alta frecuencia de terceros molares impactados, pero sobre todo, por las complicaciones que suelen presentarse durante y posteriormente a la cirugía; así como a la falta de conocimiento de los cirujanos dentistas generales para hacerle frente a estas situaciones.

OBJETIVOS GENERALES: Hacer conciencia de la alta frecuencia de estas complicaciones con la finalidad de reducir las.

Hacer conciencia de que con el conocimiento anatómico, fisiológico y de técnicas quirúrgicas, se pueden reducir notablemente estas complicaciones.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Dar a conocer cada una de las complicaciones intraoperatorias, así como su prevención y tratamiento, con el fin de reducir las.

Dar a conocer cada una de las complicaciones postoperatorias, así como su prevención y tratamiento, con el fin de reducir las.

CAPITULO I

**ANATOMIA TOPOGRÁFICA DEL TERCER MOLAR
SUPERIOR E INFERIOR**

La mayor parte del esqueleto de la cara se compone de nueve huesos: cuatro pares (nasal, cigomático, maxilar y palatino) y uno impar que es la mandíbula. El esqueleto de la cara, comprendido entre la boca y los ojos, esta formado por el maxilar superior, que rodea las aperturas nasales anteriores, uniéndose en el plano medio por la sutura intermaxilar; ésta sutura también se puede observar en el paladar duro, lugar donde se unen los procesos palatinos de los maxilares. El maxilar del adulto se compone de un cuerpo hueco que contiene un gran seno maxilar, un proceso cigomático que se articula con el hueso cigomático, un proceso frontal que se articula con el hueso frontal y nasal, un proceso palatino que se articula con la del lado contrario formando la mayor parte del paladar duro, y procesos alveolares que constituyen las cavidades que alojan a los órganos dentales. El maxilar se articula además con el vómer, hueso lagrimal, esfenoides y huesos palatinos. El cuerpo del maxilar posee una cara nasal que contribuye a formar la pared lateral de la cavidad nasal, una cara orbitaria que representa la mayor parte del piso de la órbita; una cara infratemporal y una cara anterior cubierta por los músculos de la cara. El orificio infraorbitario, bastante grande, se dirige inferomedialmente y se sitúa aproximadamente 1cm por debajo del reborde infraorbitario y es atravesado por el nervio y los vasos infraorbitarios. 1

La fosa incisiva es una pequeña concavidad situada por encima de las raíces de los incisivos, inmediatamente inferior a la cavidad nasal.

El seno maxilar es conocido también como antro de Hignore, es de forma piramidal y su vértice está dirigido lateralmente al hueso cigomático.

Los premolares y molares superiores, están situados por debajo de la pared inferior del seno maxilar; la cercanía entre estos depende de la prolongación alveolar del seno. El extremo posterior del proceso alveolar por detrás del alvéolo del tercer molar superior forma una prominencia ósea, llamada tubérculo alveolar. 2

La unión del maxilar con el proceso pterigoides del hueso esfenoides, se lleva a cabo en un nivel que puede variar sobre el margen libre del proceso alveolar, por detrás del último molar. Si esta unión es alta y si el tubérculo alveolar está excavado por el seno maxilar, el hueso que está por detrás del tercer molar se debilita. Si se intenta extraer el tercer molar con un instrumento que ejerza demasiada presión del lado distal, se puede fracturar todo el ángulo del hueso e incluso desprenderse; a través de ésta fractura, quedaría comunicada la cavidad bucal y el seno maxilar. 1

La mandíbula es un hueso en forma de U y constituye la porción inferior de la cara; es el hueso más grande y robusto del macizo facial. La mandíbula se compone de una porción horizontal denominada cuerpo y dos porciones verticales denominadas ramas. Cada rama asciende casi verticalmente desde la cara posterior del cuerpo. La porción superior de la rama tiene dos procesos: un proceso condilar posterior, con un cóndilo y cuello y un proceso coronoides anterior; estos procesos están separadas por la escotadura mandibular, que constituye el borde cóncavo superior de la mandíbula. Las ramas y el cuerpo de la mandíbula se unen en la cara posterior, en el ángulo de la mandíbula. 2

En la cara anterior de la mandíbula, casi en la línea media se encuentra la sínfisis mentoniana; la línea oblicua externa sirve de inserción a los músculos: triangular de los labios, cutáneo del cuello y cuadrangular de la barba. El orificio mentoniano, se sitúa por debajo del segundo premolar a cada lado de la mandíbula y da paso a los vasos y al nervio mentoniano.

En la cara posterior de cada rama se aprecia un gran orificio, llamado orificio mandibular que constituye una vía para los vasos y nervios alveolares inferiores; casi encima del orificio mandibular se encuentra una proyección ósea, la lingula, que se encarga de dar protección al contenido de éste orificio. El surco milohioideo es un surco pequeño que desciende ligeramente hacia delante por la cara interna de la mandíbula desde el

orificio mandibular, éste surco indica la trayectoria del nervio y los vasos milohioideos. La cara interna de la mandíbula se divide en las regiones por la línea oblicua interna o línea milohioidea, que se inicia por detrás del tercer molar. Inmediatamente por encima del extremo anterior de la línea milohioidea, se encuentran cuatro pequeñas elevaciones llamadas procesos geni, donde se insertan los músculos genioglosos. En la cara interna del cuerpo mandibular, se encuentra la fosa sublingual y submaxilar que alojan a la glándula salival del mismo nombre. En el borde inferior de la mandíbula se sitúa la fosa digástrica, en la que se inserta el músculo digástrico. El borde superior de la mandíbula corresponde a los alvéolos que van a alojar a los órganos dentarios inferiores. La mandíbula está constituida por una masa central de tejido esponjoso, circunscrita en toda su extensión por una cubierta muy gruesa de tejido compacto. 2

La relación de la línea milohioidea con el ápice del tercer molar depende de: la altura del cuerpo de la mandíbula, la longitud anteroposterior del proceso alveolar inferior y de la longitud de las raíces del tercer molar.

El ángulo posterior del triángulo retromolar se continúa con la cresta temporal de la mandíbula. El tendón profundo del músculo temporal descende a lo largo de la cresta temporal hasta el nivel del triángulo retromolar, es decir, hasta el nivel del proceso alveolar, por detrás del tercer molar inferior. 13

La articulación temporomandibular es una articulación sinovial, sus caras articulares son el cóndilo de la mandíbula por abajo, el tubérculo articular y la *fosa mandibular de la porción escamosa del hueso temporal*. La articulación posee dos movimientos: traslocación o desplazamiento anterior y rotación en forma de bisagra, para que se realicen dichos movimientos ligamentos y músculos. 14

Ligamentos:

-Ligamento capsular.- es una cápsula sinovial que rodea al cóndilo. La porción anterior de sus fibras se insertan en la parte inferior sobre el borde anterior del cóndilo y sobre la parte anterior de la cresta glenoidea. La porción posterior se inserta por arriba, frente a la fisura glenoidea y en el borde posterior de la rama de la mandíbula. La porción interna se inserta en el borde interno de la cavidad glenoidea y en el cuello del cóndilo.

-Ligamento temporomandibular o porción externa del ligamento capsular.- se inserta en el proceso cigomático del hueso temporal. Con éste ligamento se realizan los movimientos de visagra. 12

-Ligamento esfenomaxilar.- su inserción superior es en el proceso espinoso del esfenoides, sus fibras externas están en el hueso temporal. El ligamento se dirige hacia abajo y adelante y se inserta en la espina de Spix, y algunas fibras terminan debajo o posterior al agujero mandibular.

-Ligamento estilomandibular.- se extiende hacia abajo y hacia adelante desde el proceso estiloideas del temporal y se fija en el borde posterior de la rama de la mandíbula, por arriba del ángulo. Algunas fibras accesorias se separan antes de la inserción y prosiguen hasta abajo al borde posterior del hioides, éste ligamento accesorio es el LIGAMENTO ESTILOHIOIDEO. 12

MÚSCULOS MASTICADORES:

El músculo TEMPORAL se origina del suelo de la fosa temporal y curva profunda de la fascia temporal. Se inserta en la punta y cara media del proceso coronoides y borde anterior de la rama de la mandíbula, esta inervado por ramas temporales profundas del N. mandibular.

El músculo MASETERO se origina del borde inferior y cara medial del arco cigomático. Se inserta en la cara lateral de la rama de la mandíbula y del proceso coronoides. Está inervado por el N. mandibular, a través del N. maseterino. 2

El músculo PTERIGOIDEO MEDIAL se inserta por su parte superior en el fondo de la fospterigoidea, y por su parte inferior sobre la cara interna del ángulo mandibular.

El músculo PTERIGOIDEO LATERAL se extiende horizontalmente desde el ala externa del proceso pterigoideo y de la gran ala del esfenoides hasta la fosa situada sobre la parte anterior del cuello del cóndilo, donde se inserta mediante un tendón. 2

Movimientos de los músculos:

Depresión (boca abierta)

suprahioideos:

milohioideo

digástrico

estilohioideo

geniohioideo

infrahioideos:

esternocleidohioideo

esternotiroideo

Elevación (boca cerrada)

temporal

masetero

pterigoideo medial

pterigoideo lateral

Protrusión

masetero

pterigoideo lateral

pterigoideo medial

Retrusión

temporal

masetero

Movimientos laterales

temporal del mismo lado

pterigoideo del lado opuesto

masetero 2

La inervación de la piel de la cara depende fundamentalmente de las ramas del trigémino. Parte de la piel que cubre el ángulo mandibular, y la región anterior y posterior del oído externo esta inervada por el nervio auricular mayor del plexo cervical. 2

N. TRIGÉMINO (V PAR)

Es sensitivo y motor, nace a nivel de la protuberancia cerebral, transcurre en el compartimiento posterior de la base craneal hasta terminar en el ganglio de Meckel, donde forma un abultamiento o ganglio de Gasser. Se divide en tres grandes nervios:

1) N. oftálmico, es sensitivo, a su vez da tres ramas que se encargan de inervar la piel, la frente, el párpado superior, la punta y raíz de la nariz.-

-Nasociliar

-Frontal

-Lagrimal

2) N. maxilar, sale de la base del cráneo por el agujero redondo mayor, sus ramas son:

-N. infraorbitario, es la más grande de las ramas que da sensibilidad a la piel de la cara lateral de la nariz, labio superior y párpado inferior.

-N. cigomático facial que inerva la piel de la cara que cubre el hueso cigomático.

-N. cigomático temporal que emerge del hueso cigomático e inerva la piel de la región temporal.

El nervio maxilar da otras colaterales como: ramo meningeo, ramo orbitario, nervio esfenopalatino, nervios dentario posterior para los molares, nervio dentario medio para los premolares y nervio dentario anterior para caninos e incisivos. Todos se anastomosan para formar una red nerviosa que inerva el ápice de los dientes, el hueso, la articulación alveolodentaria y las encías. 14

3) N. mandibular, es sensitivo y motor, sale del ganglio de Gasser y penetra a la fosa pterigomaxilar a través del agujero oval, se divide en:

-N. bucal emerge de la profundidad de la rama de la mandíbula e inerva la piel de la mejilla.

-N. auriculotemporal que pasa medial al cuello de la mandíbula y luego se dirige hacia arriba, por detrás de la cabeza del cóndilo y por delante del oído externo; inerva porciones del oído externo, conducto auditivo externo, membrana timpánica y piel de la región temporal.

-N. alveolar inferior que penetra en el conducto mandibular a través del orificio mandibular, dentro del conducto emite ramas que inervan a los dientes inferiores; se divide en ramos terminales en incisivo y mentoniano. El incisivo inerva los dientes incisivos, encía adyacente y mucosa del labio inferior.

-N. lingual que pasa por dentro del ligamento pterigomaxilar y del tercer molar, sigue por debajo del canal de Warton, inerva la parte inferior de la cara, los bordes laterales, la punta y los dos tercios anteriores del dorso de la lengua. Da un ramo para la glándula sublingual, y se anastomosa con la cuerda del tímpano y el hipogloso mayor. 14

NERVIO FACIAL (VII par)

Es sensitivo y motor, inerva la musculatura superficial del cuello, músculos de la expresión facial, músculos auriculares y los músculos del cuero cabelludo. Sale a través del agujero estilomastoideo e ingresa en el mênsequima de la paròtida donde se divide en:

-N. temporal cruza el arco cigomático para dirigirse a los músculos superficiales de la cara (orbitario y frontal).

-N. cigomático atraviesa el hueso cigomático y se dirige a los músculos de las regiones cigomáticas, orbitaria e infraorbitaria. 14

-N. bucal sigue su trayecto horizontal por fuera del músculo masetero, llega al músculo buccinador y del labio superior, inerva músculos del labio inferior y de la barbilla.

-N. cervical inerva el platisma o músculo superficial del cuello. 14

La arteria facial es la principal de la cara, se origina de la carótida externa y efectúa una vuelta en su trayecto por el borde inferior de la mandíbula, por delante del músculo masetero. La arteria da una vuelta alrededor del borde inferior de la mandíbula, surcando habitualmente el hueso. En este lugar la arteria es superficial y se localiza inmediatamente por abajo del músculo platisma, palpándose fácilmente sus pulsaciones. Más adelante da las siguientes colaterales: palatina inferior o ascendente, arteria submentoniana, arteria glandular, ramas cervicales, arteria maseterina, arteria labial superior, arteria del ala de la nariz, arteria labial inferior, ramas faciales. 2

La arteria maxilar interna es una rama terminal de la carótida externa, se adosa a la cara externa a nivel del cuello del cóndilo de ahí se continúa por la cara externa del músculo pterigoideo externo, llega a la fosa pterigomaxilar para dirigirse luego al agujero esfenopalatino donde se convierte en arteria esfenopalatina, da 14 colaterales, cinco ascendentes: timpánica anterior, meníngea media, meníngea accesoria, temporal profunda media, temporal profunda anterior. Cinco descendentes: alveolar inferior, maseterica, bucal, pterigoideas, palatina descendente. Dos anteriores: alveolar e infraorbitaria. Y dos posteriores: del canal pterigoideo y pterigopalatino. 14

La arteria lingual es una rama colateral de la carótida externa, se separa a un centímetro por encima de la arteria tiroidea a la altura del ala mayor del

hioides, junto al músculo constrictor medio de la faringe. Tiene una primera curva de concavidad inferior, atraviesa la foseta digastrohioidea, se adhiere por dentro del milohioideo para terminar a nivel del borde anterior del milohioideo y dirigirse a la región sublingual donde, después de dar un ramo suprahioideo y la arteria sublingual para esa glándula, y la arteria ranina, para la punta de la lengua. 14

ESPACIOS APONEURÓTICOS

Son áreas potenciales entre los planos de las aponeurosis musculares. Cuando una infección destruye el tejido conectivo laxo que habitualmente une las aponeurosis entre sí, el espacio así creado entre los planos se denomina espacio aponeurótico. 11

-Espacio masticador.- incluye la región subperióstica de la mandíbula y músculos de la masticación, hacia atrás está limitado por el espacio parotideo y faringeo lateral, en su parte superior se continúa con los espacios temporales superficial y profundo. Las infecciones del espacio masticador se originan especialmente de los molares inferiores. 7

-Espacio parotideo.- contiene la glándula parótida y los ganglios linfáticos, hacia atrás se relaciona con el oído interno medio, hacia abajo la aponeurosis está reforzada por una fuerte banda llamada ligamento estilomandibular que separa la parótida del espacio submaxilar. Este espacio generalmente se ve afectado por infecciones de origen dental, pero algunas veces pueden extenderse hasta la rama de la mandíbula e invadirlo.

-Espacio submaxilar.- esta localizado en la parte media de la mandíbula y en la porción posterior del músculo milohioideo, en él se encuentra la glándula submaxilar y ganglios. La infección de éste espacio se inicia por molares inferiores y produce hinchazón cerca del ángulo de la mandíbula.

-Espacio sublingual.- esta limitado hacia arriba por la mucosa del piso de la boca hacia adelante y a los lados por el cuerpo de la mandíbula y hacia atrás

por el hueso hioides. La infección de este espacio puede provenir directamente de la perforación de la placa cortical y lingual que se encuentra por arriba de la inserción milohioideo. La infección de éste espacio produce hinchazón en el piso de boca que puede causar disnea y disfagia.

-Espacio faringeo lateral.- es un espacio aponeurótico visceral y no un espacio aponeurótico muscular, o sea, la aponeurosis cubre vísceras en lugar de músculos y permite la diseminación más rápida de la infección. Este espacio se encuentra hacia dentro de la rama ascendente e incluye a los tejidos faríngeos. Las infecciones en éste espacio se pueden extender hasta la base del cráneo hacia arriba, y al tórax hacia abajo. La extensión de la infección hacia este espacio puede provenir de las amígdalas, del piso de la boca, del espacio del cuerpo mandibular y del espacio masticador . 7

CAPITULO 2
FISIOLOGIA DE LA INFLAMACIÓN Y EL DOLOR

En la cirugía de los terceros molares retenidos total o parcialmente, con frecuencia se produce daño a los tejidos adyacentes lo que ocasiona una reacción inflamatoria secundaria que frecuentemente se asocia con dolor y edema postoperatorio.

La defensa natural del huésped al daño celular es la **inflamación**, esta respuesta se manifiesta comúnmente por eritema, aumento de la temperatura, dolor y edema del área afectada. Cuando la agresión a los tejidos ocurre, grandes cantidades de histamina, bradicinina, serotonina y otras sustancias son liberadas en la cercanía del área afectada.

Se reconocen tres tipos de inflamación: 15

1) Inflamación aguda

Las modificaciones en el calibre de los vasos en la zona inflamada consisten en vasoconstricción arteriolar inicial y breve, que cambia a dilatación prolongada de las arteriolas. La dilatación arteriolar inicial se debe probablemente al reflejo de axón, y la dilatación arteriolar sostenida, a la formación local de péptidos y otras sustancias que actúan directamente sobre los vasos. La dilatación capilar se desencadena ante todas las sustancias que aumentan la permeabilidad capilar a las proteínas; como consecuencia al aumento en la permeabilidad a las proteínas o por cambios específicos en la pared capilar o en los leucocitos polinucleares, neutrófilos o ambos, se produce la salida de neutrófilos desde el interior de los vasos dilatados (diapédesis). Esto sucede después de la disminución en la velocidad de la corriente sanguínea y la marginación de los neutrófilos en la zona periférica de la corriente. Su salida hacia los tejidos, se explica como una respuesta a un estímulo quimiotáctico. 11

Unas veces el neutrófilo puede destruir o digerir la bacteria o material ingerido, pero puede sucumbir y transformarse en un cuerpo lleno de gotitas de grasa, que cuando se reúne en grandes cantidades forma abscesos si están circunscritos o exudado purulento si se encuentran dispersos.

Gran parte del dolor sufrido durante la inflamación aguda se debe a la distorsión mecánica de las terminaciones nerviosas por el aumento de líquido.

2) Inflamación crónica

Los tejidos aumentan de volumen y consistencia; existe poco o ningún dolor, y la temperatura local puede elevarse ligeramente. El exudado es relativamente escaso, hay predominio de macrófagos sobre los neutrófilos, hay escasez de vasos sanguíneos y una extensa multiplicación de tejido fibroso. 11

3) Inflamación granulomatosa

Es una reacción altamente específica del sistema reticuloendotelial a ciertos tipos de agentes nocivos. Se caracteriza por la gran cantidad de estímulos que pueden provocarla. Los agentes vivos que suelen iniciarla son bacterias, agentes inanimados como grasas, colágena y proteínas peculiares.

La inflamación es serosa cuando el exudado no se coagula; fibrinosa si hay gran cantidad de fibrina; purulenta si contiene abundante pus; hemorrágica si hay eritrocitos numerosos, y diftérica si forma membrana falsa. Aunque pueden existir formas mixtas como la fibrinopurulenta, que es muy común, y la fibrinohemorrágica. 11

La sensación de calor que produce la inflamación en lesiones superficiales a nivel de la zona afectada, se debe a que la piel tiene terminaciones nerviosas sensibles a la temperatura; y el dolor puede deberse a sustancias químicas liberadas, pero se explica también por la tensión excesiva debido al aumento de volumen de la zona alterada, aumento originado por el exudado, el edema o la formación de absceso. 11

La disminución o la pérdida de la función de las regiones inflamadas son causadas habitualmente por reflejo inhibitor de los movimientos musculares, además de la incapacidad mecánica que pueda producir la hinchazón.

Células y fenómenos de la inflamación

Neutrófilos.- son los que primero migran al área lesionada, después hay ingestión de partículas irritantes, es decir la fagocitosis. Muchas bacterias contienen sustancias que atraen a los leucocitos; cuando los leucocitos salen a los tejidos, los productos bacterianos los guían directamente hacia los gérmenes.

Macrófagos.- conforme pasa el tiempo, los neutrófilos son reemplazados por los macrófagos.

Las células fagocitarias libres más importantes son los neutrófilos y los macrófagos, que migran desde la sangre hacia los tejidos.

Oponinas.- una de las influencias más notorias sobre la capacidad de los neutrófilos para fagocitar bacterias, y posiblemente otras partículas, es la de las opsoninas, proteínas contenidas en el plasma sanguíneo, que al cubrir la superficie bacteriana facilitan la adherencia del neutrófilo a la superficie de bacterias con o sin cápsula.

Las opsoninas de mayor efectividad son los anticuerpos globulinas producidas por la introducción al cuerpo de sustancias extrañas como bacterias. 11

Las reacciones de la sangre frente a los procesos patológicos pueden dividirse en inespecíficos y específicos.

Las inespecíficas se manifiestan sin grandes diferencias cualitativas a pesar de la intervención de numerosos factores nocivos como traumatismos físicos, dolor, hemorragia, calor o frío extremo, ejercicio intenso, temor y ansiedad. Consiste en la elevación de polinucleares neutrófilos y plaquetas, disminución de eosinófilos y linfocitos, acortamiento en el tiempo de coagulación sanguínea, y un aumento en la eficiencia de la hemostasis

indicado por prolongación del tiempo de sangrado y aumento de la resistencia capilar a la rotura por presión.

Los efectos específicos ocurren sobre todo en procesos patológicos que dañan a los tejidos. Están condicionados principalmente por las circunstancias especiales del proceso patológico. 11

La fiebre es una respuesta compleja del organismo a la infección por gérmenes y a diversos procesos patológicos. Su dato más aparente es la elevación de la temperatura, producida por trastorno en los mecanismos que la regulan. Durante las infecciones, la fiebre ordinariamente se acompaña de aumento en la velocidad de la sedimentación globular, alteraciones de la cuenta leucocitaria y su curso a menudo es característico de la infección. Se han demostrado pirógenos (sustancias que producen fiebre) en algunos gérmenes, especialmente bacilos gramnegativos y en los leucocitos. Está aceptado, que la fiebre representa un mecanismo defensivo del cuerpo contra las infecciones, pero el papel exacto que desempeña nunca ha sido aclarado completamente. En muchas infecciones, la temperatura alcanzada por la fiebre es más perjudicial para el huésped que para los gérmenes. 11

El **dolor** es principalmente un mecanismo que sirve para proteger al organismo; el dolor aparece siempre que ha sido lesionado cualquier tejido y hace que el individuo reaccione eliminándolo o alejándose del estímulo doloroso. El dolor se ha dividido en dos clases principales.

- 1) Dolor rápido o vivo.- se percibe alrededor de 0.1 segundos inmediatamente después de aplicar estímulo doloroso.
- 2) Dolor lento, pulsátil, dolor nauseoso, dolor profundo o sordo y dolor crónico. Este tarda en aparecer un segundo o más y luego aumenta lentamente de intensidad durante muchos segundos y, a veces, minutos; ésta clase de dolor suele acompañarse de destrucción de los tejidos. 26

Receptores del dolor y estímulos dolorosos:

Todos los receptores del dolor son terminaciones nerviosas libres, y se encuentran en la piel y otros tejidos. Estas terminaciones están distribuidas en las capas superficiales de la piel, así como en el periostio, las paredes arteriales, las superficies articulares y hoz del cerebro.

El dolor se puede provocar con muchas clases de estímulos, los cuales se clasifican en mecánicos, térmicos y químicos. Algunas sustancias químicas que excitan el dolor son la bradicinina, la serotonina, la histamina, los iones potasio, los ácidos, la acetilcolina y las enzimas proteolíticas.

Las sustancias químicas estimulan sobre todo el dolor lento, de sufrimiento, que aparece después de una lesión tisular. 26

CAPITULO 3
ETIOLOGÍA E INCIDENCIA DE TERCEROS MOLARES
RETENIDOS

Se denominan dientes retenidos a aquellos que una vez llegada la época normal de su erupción se encuentran aún dentro de los maxilares, manteniendo la integridad de su saco pericoronario (embriológico). La retención dentaria, puede presentarse completamente por tejido óseo (retención intraósea) o el diente cubierto por la mucosa gingival (retención submucosa).

Los dientes incluidos son órganos dentarios que se encuentran dentro de los maxilares, pero que su tiempo de erupción no ha terminado.

Los dientes impactados son aquellos que no han erupcionado total o parcialmente en la arcada en el intervalo de tiempo esperado. El trayecto normal de erupción de estos dientes se halla interferido o bloqueado por un obstáculo mecánico (otros dientes, hueso de recubrimiento denso o exceso de tejidos blandos. »

La etiología para los dientes retenidos, se clasifica de la siguiente manera:

-Teoría filogenética.- la naturaleza trata de eliminar aquello que no se emplea, y en la actualidad nuestra civilización, con sus hábitos nutricionales tan cambiantes, casi ha eliminado la necesidad de tener unos maxilares grandes y fuertes. Como resultado de ésta función alterada, el tamaño del maxilar y la mandíbula han disminuido y por consecuencia no queda espacio para que erupcionen los terceros molares.

En estos días se observa anodoncia de terceros molares en algunas personas, esto se puede relacionar con la teoría de que el tercer molar es un órgano vestigial.

-Causas sistémicas.- si se observa retraso en la erupción de varios dientes, se debe sospechar de una causa sistémica, y se podría encontrar un trastorno general del crecimiento. Debido a que el desarrollo normal de los maxilares y el movimiento de los dientes son en dirección anterior, cualquier interferencia con éste desarrollo puede causar la retención de dientes. »

-Causas prenatales.- estas pueden ser:

Genéticas. Tanto los maxilares como la dentición pueden presentar una serie de trastornos hereditarios o familiares (por mutaciones o alteraciones genéticas) que cursen con un aumento en la incidencia de dientes incluidos o retenidos; algunos de estos trastornos podrían ser:

*Trastornos en el desarrollo del cráneo, los maxilares y dientes (disostólisis cleidocraneal y acondroplasia).

*Trastorno en el desarrollo de los maxilares (hipoplasia maxilar y fisura palatina).

*Trastorno en el desarrollo de dientes (*microdoncia* y dientes supernumerarios).

Congénitas. Debido a patologías que padece la madre durante el embarazo, (varicela, trastornos del metabolismo y traumatismos).

-Causas posnatales.- aquí se incluyen todas las que pueden influir en el desarrollo del recién nacido (malnutrición, anemia, etc.).

-Causas locales.- estas son las más importantes, y entre ellas están:

*Irregularidad en la posición y la presión de un diente vecino.

*Aumento de densidad del hueso circundante.

*Falta de espacio en la arcada.

*Sobrerretención de la dentición temporal.

*Pérdida prematura de dientes temporales.

*Necrosis debida a infección o absceso, con pérdida potencial de crecimiento.

La respiración bucal constante, puede conducir a una contracción de las arcadas y, por tanto, los dientes que hacen erupción al final carecen de espacio. 3

El tercer molar es el último diente en erupcionar, por lo que fácilmente puede retenerse o sufrir desplazamientos si no hay espacio suficiente en el arco dental. "Un estudio demostró que 65.6% de los hombres con una edad

promedio de 19 ½ años tenían uno de los cuatro terceros molares retenidos". 8

Según la estadística de Berten-Cieszynski, la frecuencia que corresponde a los dientes retenidos es la siguiente:

Tercer molar inferior	35.0%
Canino superior	34.0%
Tercer molar superior	9.0%
Segundo premolar inferior	5.0%
Canino inferior	4.0%
Incisivo central superior	4.0%
Segundo premolar superior	3.0%
Primer premolar inferior	2.0%
Incisivo lateral superior	1.5%
Incisivo lateral inferior	0.8%
Primer premolar superior	0.8%
Primer molar inferior	0.5%
Segundo molar inferior	0.5%
Primer molar superior	0.4%
Incisivo central inferior	0.4%
Segundo molar superior	0.1% 4

CAPITULO 4
INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES PARA LA CIRUGÍA
DE TERCEROS MOLARES

La decisión de extraer un tercer molar retenido, depende de varios factores, algunos de estos se relacionan con el estado general del paciente. A continuación se van a mencionar las indicaciones para realizar éste procedimiento.-

Pericoronitis La *pericoronitis* es un proceso inflamatorio, que a su vez, puede ser el inicio de un proceso infeccioso de hueso y tejidos blandos vecinos. Esta se desarrolla por una proliferación bacteriana debido a la acumulación de restos alimenticios en un espacio que se forma entre el tercer molar semierupcionado y el espacio pericoronar. La *pericoronitis* también puede aparecer secundariamente al traumatismo ocasionado por el *tercer molar superior en los tejidos blandos que cubren la superficie oclusal del tercer molar inferior semierupcionado*.

“ Aproximadamente, el 25 - 30% de los terceros molares inferiores impactados son extraídos debido a *pericoronitis* “. 8

La exodoncia nunca debe realizarse durante el proceso inflamatorio agudo; la incidencia de complicaciones postoperatorias, sobre todo alveolitis e infección postoperatoria, aumenta cuando la extracción se ha realizado durante el período de infección activa.

Caries del segundo o tercer molar La retención de un molar parcialmente erupcionado puede provocar una zona de atrapamiento de alimentos que es difícil conservar limpia y que con el tiempo, conlleva a la aparición de caries en la superficie oclusal del tercer molar, en la superficie distal del segundo molar o en ambas.

“ La caries en el tercero y segundo molar son responsables de la extracción de terceros molares impactados en aproximadamente el 15% de los pacientes “. 8

Patología periodontal distal al segundo molar La presencia de terceros molares impactados y la dificultad del paciente para limpiar esa área, pueden conducir a la aparición de una patología periodontal en la región distal del segundo molar. " Por ésta razón se justifica el 5% de las extracciones de terceros molares ". 8

El paciente puede presentar gingivitis con migración apical de la inserción gingival distal al segundo molar. La combinación de estas situaciones conduce a gingivitis leves que permiten el acceso de microorganismos responsables de una periodontitis severa localizada; la extracción precoz de los terceros molares previene la aparición de enfermedad periodontal, a la vez que cursa con una mejor cicatrización ósea y mejor llenado óseo del espacio que antes ocupaba la corona. 8

Rizolisis de dientes vecinos Los terceros molares en proceso de erupción son disposición horizontal o mesioangular, pueden producir resorción radicular del segundo molar.

Patología folicular El saco folicular de un tercer molar, puede presentar degeneración quística y formar un quiste dentigero. Puede dar también origen a un tumor odontogénico, siendo el más frecuente el ameloblastoma. " El 1 - 2% de terceros molares son extraídos debido a la existencia de patología quística o tumoral odontògena ". 8

Consideraciones ortodònticas Se cree que el apiñamiento de incisivos inferiores (después de un tratamiento ortodòntico) se debe a la fuerza mesial transmitida a los molares y premolares por el tercer molar impactado, en especial los que están en posición mesioangular.

Consideraciones protèsicas Es recomendable extraer todo diente impactado antes de colocar una prótesis dentaria, ya que la cresta alveolar puede modificarse después de la extracción y comprometer así la adaptación y la estabilidad de la prótesis. Sin embargo, se puede analizar cada situación, valorando los riesgos y beneficios al realizar la exodoncia del

diente impactado. En pacientes ancianos con prótesis fija, los dientes impactados en profundidad, asintomáticos, pueden dejarse en hueso. »

Pacientes con tratamiento de radioterapia o quimioterapia Antes de iniciar el tratamiento radioterápico en un paciente con una neoplasia de la cavidad oral, se indica la exodoncia de todo diente impactado, siempre y cuando no esté incluido en la lesión. Cuando un diente está incluido en hueso ya irradiado, es mejor dejarlo, debido al riesgo de osteorradionecrosis que complicaría la extracción. Si su exodoncia quirúrgica es indispensable, ésta debe efectuarse con el mínimo traumatismo posible a los tejidos de recubrimiento y bajo antibioticoterapia. »

Factores sociales y económicos En las edades extremas de la vida, es mejor evitar la cirugía bucal; la mayoría de los terceros molares retenidos se extraen entre los 15 y 35 años de edad. La reparación periodontal es mejor en el paciente joven porque hay una mejor regeneración ósea y una mejor readaptación de la encía adherida al segundo molar. »

Algunas de las contraindicaciones para la extracción de terceros molares son:

Edades extremas Se considera que debe diferirse la exodoncia precoz de los terceros molares hasta que se pueda asegurar el diagnóstico de impactación. Se considera exodoncia prematura si se realiza antes de que la raíz esté formada entre 1/3 y 2/3 de su longitud y si existe excesivo hueso de recubrimiento. En la edad avanzada, el hueso es más denso y mineralizado y dificulta la extracción, y las secuelas postoperatorias son mayores. »

Compromiso médico Un estado de salud físico y/o mental comprometido contraindica la exodoncia quirúrgica de un diente impactado asintomático. Si el diente produce sintomatología, y es necesaria la exodoncia, debe consultarse a su médico e iniciar la preparación preoperatoria con el

paciente para evitar al máximo las complicaciones intraoperatorias y postoperatorias.

Alto riesgo de lesionar estructuras vecinas No se justifica la exodoncia de un diente impactado sin signos ni síntomas de patología que ponga en riesgo la integridad del paquete neurovascular, al seno maxilar o a dientes vecinos.

Decisión del paciente Cuando el paciente rechaza la exodoncia. 8

CAPITULO 5
ESTUDIO PREOPERATORIO DEL
TERCER MOLAR

Después de decidir si está indicada la extracción, el dentista debe determinar si él va a realizar el procedimiento o tiene que remitir al paciente con un cirujano maxilofacial. Esta decisión se va a fundamentar en la valoración de las dificultades y complicaciones que pueden surgir durante la extracción.

Para esto, es necesario realizar el estudio preoperatorio del tercer molar, éste estudio es a la vez clínico y radiográfico.

Para el estudio clínico, la historia clínica puede ser un instrumento muy valioso, la cual nos va a dar los parámetros para detectar ciertos factores de riesgo como: enfermedades familiares, alteraciones hemorrágicas, complicaciones anestésicas, alergias, etc.

Además, la historia clínica nos va a ser de utilidad para establecer un buen plan de tratamiento. Claro esto va a depender, sobre todo, de que se tengan los conocimientos y la capacidad de lo que se va a realizar.

La mayor parte de los factores locales que causan dificultades, se pueden diagnosticar mediante la interpretación radiográfica preoperatoria, pues no es apropiado planear la extracción de un tercer molar retenido a menos que se tenga una radiografía precisa que muestre todo el diente y sus estructuras adyacentes. Las radiografías de utilidad para estos casos: son la periapical y la ortopantomografía o radiografía panorámica. 6

Factores a considerar en el estudio preoperatorio de terceros molares:

ANGULACIÓN Si se compara el eje axial del tercer molar con el del segundo molar, la impactación podría ser: horizontal, mesioangular, vertical y distoangular.

PROFUNDIDAD DE LA IMPACTACIÓN Es importante medir la relación entre el plano oclusal de los demás dientes. Se cree que mientras mayor sea la profundidad, mayor será la dificultad. 8

LIGAMENTO PERIODONTAL Si en la radiografía se observa un ensanchamiento, esto ocurre por lo general en pacientes jóvenes, la

exodoncia , se cree, que será mucho más fácil que en aquellas que es inapreciable.

SACO FOLICULAR Se considera que la presencia de un saco folicular amplio facilita la exodoncia.

MORFOLOGÍA RADICULAR Se debe valorar el número, tamaño, forma y dirección de cada raíz.

FORMA Y TAMAÑO DE LA CORONA Además de valorar el tamaño y forma de la corona, también se debe valorar si hay caries, ya que esto podría complicar el procedimiento.

RELACIÓN DEL SEGUNDO MOLAR La posición y disposición radicular del segundo molar puede dificultar la extracción del tercer molar.

RELACIÓN DE LA RAMA ASCENDENTE MANDIBULAR Se debe valorar el espacio existente entre la superficie distal de la corona del segundo molar y el borde anterior de la rama ascendente, comparándolo con el tamaño mesiodistal de la corona del tercer molar inferior. Se piensa que entre menor sea el espacio, mayor será la dificultad quirúrgica.

CANAL ALVEOLAR INFERIOR Es muy importante saber diferenciar en el estudio radiológico la relación que mantiene el conducto dentario con las raíces del tercer molar inferior. Aunque en la mayoría de los casos hay una superposición radiográfica. 8

Las radiografías preoperatorias adecuadas, también pueden aportar datos como la hipercementosis.

CAPITULO 6
CLASIFICACIÓN DE LAS IMPACTACIONES

Como se revisó en el capítulo anterior, el estudio radiológico de la posición anatómica del tercer molar permite hacer una clasificación de la impactación. El objetivo de ésta clasificación, es el de crear una técnica adecuada y ordenada para la evaluación y diagnóstico, así como para las técnicas quirúrgicas de la cirugía .

CLASIFICACIÓN DE WINTER

Esta clasificación considera la posición del tercer molar en relación con el eje axial al segundo molar, y pueden ser:

IMPACTACION MESIOANGULAR. Es una impactación común, que se puede observar con un bloqueo dental y óseo. La mucosa puede cubrir todas las caras del molar, dejando la oclusal libre, o solo pueden ser visibles las cúspides distales del tercer molar.

IMPACTACION HORIZONTAL. En éste tipo de impactación, el tercer molar se observa por debajo de la línea cervical del segundo, los molares en ésta condición presentan sus caras cubiertas parcial o totalmente por hueso.

IMPACTACION VERTICAL. Se le denomina así, cuando el tercer molar se encuentra alineado detrás del segundo, sus caras pueden estar o no cubiertas por hueso.

IMPACTACION DISTOANGULAR. Aquí se observa la corona del diente impactado, situada lejos del segundo molar, con lo que se dificulta la ventaja mecánica del elevador. 7

CLASIFICACIÓN DE PELL Y GREGORY

Esta clasificación, tiene en cuenta la relación del tercer molar con la rama ascendente mandibular, la profundidad relativa del tercer molar y la posición del tercer molar en relación al eje axial del segundo:

A) Relación del tercer molar con la rama ascendente mandibular.-

*Clase I. El espacio entre la superficie distal del segundo molar y la rama ascendente mandibular es mayor que el diámetro mesiodistal del tercer molar.

*Clase II. El espacio entre la superficie distal del segundo molar y la rama ascendente mandibular es menor que el diámetro mesiodistal del tercer molar.

*Clase III. El tercer molar esta total o parcialmente dentro de la rama ascendente mandibular.

B) Profundidad relativa del tercer molar.-

*Posición A. La parte más alta del tercer molar está en el mismo nivel o por encima del plano de la superficie oclusal del segundo molar.

*Posición B. La parte más alta del tercer molar está en el mismo nivel o por encima del plano de la línea oclusal del segundo molar.

*Posición C. La parte más alta del tercer molar está en el mismo nivel o por debajo del plano de la línea cervical del segundo molar.

C) Posición del tercer molar en relación con el eje axial del segundo molar.-

Puede ser mesioangular, distoangular, vertical, horizontal, bucoangular, linguoangular e invertido »

CAPITULO 7
TÉCNICAS QUIRÚRGICAS BÁSICAS

La técnica básica de exodoncia quirúrgica de terceros molares es común a todos los tipos de impactaciones, existiendo diferencias en el tipo de odontosección y ostectomía efectuados.

Uno de los principios de la cirugía es evitar el dolor, por tanto es muy importante colocar la ANESTESIA lo mejor posible:

TERCER MOLAR SUPERIOR: Anestesia troncular de los nervios alveolares superiores, entrando por vestibulo a la altura del primer molar superior en dirección posterosuperior, y anestesia troncular al nervio palatino en el agujero palatino posterior.

TERCER MOLAR INFERIOR: Anestesia troncular del nervio dentario inferior y del nervio lingual, a nivel de la espina de Spix, y del nervio bucal largo en el fondo del vestibulo lateral al segundo molar inferior. 5

COLGAJO MUCOPERIÓSTICO:

El colgajo que se forma a expensas de una incisión, debe reunir varias condiciones, para que una vez repuesto, conserve su vitalidad y función:

- 1) es necesario que tenga una base, lo suficientemente ancha para su irrigación, evitando así, los trastornos nutritivos y su necrosis,
- 2) la incisión debe permitir la perfecta visión de la zona a operarse, pero sin oponerse a las maniobras operatorias,
- 3) la incisión debe ser hecha de un solo trazo, sin líneas secundarias,
- 4) la incisión se debe trazar de tal modo que permita la adecuada reposición del colgajo.
- 5) la retracción del colgajo no debe ser forzada, para evitar desgarros. 4

TERCER MOLAR INFERIOR: Se traza una incisión oblicua posteroanterior desde la cresta anterior de la rama ascendente mandibular hasta la cara distal del segundo molar. Si se prefiere un colgajo envolvente, se continúa con la hendidura gingival anteriormente hasta la cara mesial del primer

molar. Esta prolongación de la incisión puede ser menor en función de la dificultad de la exodoncia y del hueso que será preciso eliminar.

TERCER MOLAR SUPERIOR: La incisión se extiende desde la superficie distal hasta el segundo molar anteriormente a nivel del surco gingival hasta distal del primer molar, con incisión de descarga a fondo de vestibulo o sin ella. 5

OSTEOTOMÍA Y OSTECTOMÍA

La cantidad de hueso que debe eliminarse dependerá de la profundidad de la impactación, la angulación del diente y la disposición de las raíces. Se debe eliminar el hueso de las superficies oclusal, bucal y distal hasta exponer la línea cervical. Es fundamental eliminar el hueso vecino a la cara mesial del tercer molar para facilitar la introducción del instrumental, y hueso del trigono retromolar para facilitar la vía de salida.

TERCER MOLAR INFERIOR: Primero se elimina el hueso de la superficie oclusal hasta la exposición coronaria, fresado de la cortical bucal hasta exponer la línea cervical, fresado de un surco distal del diente para permitir la luxación posterior de éste, ligero fresado por mesial para proporcionar un punto de apoyo al elevador para dicha luxación.

TERCER MOLAR SUPERIOR: Se debe eliminar el hueso de la superficie bucal hasta la línea cervical para exponer la corona y, a nivel mesial, para proporcionar un punto de apoyo al elevador. 8

ODONTOSECCIÓN

Antes de iniciar la odontosección, es muy importante luxar el diente. La forma de seccionar el diente va a depender de la angulación del diente impactado. Nunca se debe seccionar con la fresa hasta la superficie lingual del diente; se hará una sección incompleta y se finalizará con un elevador, esto es para evitar una lesión al nervio lingual. 3

TERCER MOLAR INFERIOR:

*Mesioangular.- una vez hecha la eliminación de hueso, se secciona la corona haciendo un corte longitudinal en sentido coronoapical, que comienza en un punto intermedio de la superficie oclusal y se dirige hasta la furca en dientes con raíces divididas o hasta el punto más apical posible si las raíces están fusionadas. Se extrae primero el segmento distal y luego el resto del molar, insertando un elevador por mesial y luxando el diente hacia distal.

*Horizontal.- se separa la corona de las raíces haciendo una sección en la línea cervical. Se extrae primero la corona y luego las raíces; si son divergentes también se seccionan para extraerlas por separado.

*Vertical.- el molar se secciona en dos segmentos, mesial y distal, que se extraen por separado. Si las raíces están fusionadas, se secciona el segmento distal de la corona, que se extrae y luego se luxa el resto hacia distal, de modo similar a la impactación mesioangular.

*Distoangular.- después de eliminar el hueso por distal, se realiza una muesca en la superficie vestibular, se inserta un elevador en la ranura y se aplica un movimiento hacia distal. Si esto no permite la extracción, se separa la corona de las raíces mediante una sección en la línea cervical y se extrae.

TERCER MOLAR SUPERIOR: El tercer molar superior pocas veces requiere odontosección, debido a la naturaleza esponjosa del hueso maxilar. Pero si finalmente se decide seccionarlo, se recomienda que la línea de división no separe por completo la raíz de la corona, sino que siga disponiendo de un punto de apoyo para su luxación. 8

EXTRACCIÓN DEL MOLAR

Una vez retirado el hueso y seccionado el diente, se retiran los segmentos del éste, con el uso de elevadores; los movimientos de luxación para expandir las corticales bucales y linguales son mínimos para evitar lesionar los tejidos vecinos. 4

LIMPIEZA Y SUTURA DE LA HERIDA

Se deben de retirar todos los restos de folículo dentario y espículas óseas. Se debe irrigar con suero fisiológico, tanto el alvéolo como debajo del colgajo mucoperiòstico.

Por último se procede a suturar para obtener un cierre primario de la herida, el primer punto debe colocarse por detrás del segundo molar, y los siguientes se colocan detrás de éste. 9

Antes de despedir al paciente, es fundamental darle instrucciones del cuidado que debe tener con la herida.

CAPITULO 8
COMPLICACIONES INTRAOPERATORIAS

Ciertas complicaciones son consecuencia de no valorar los principios básicos en el tratamiento de los pacientes. Una buena asistencia se basa en la historia clínica, radiografías de buena calidad, plan de tratamiento bien formulado y la remisión del paciente cuando la intervención requerida exija el apoyo de un especialista. No obstante, a pesar de una planificación y un tratamiento correctos se pueden presentar algunas complicaciones.

Las complicaciones intraoperatorias, son las que pueden ocurrir durante el proceso quirúrgico, y pueden ser:

LESIÓN DE LOS TEJIDOS BLANDOS

Estas ocurren fundamentalmente cuando se realiza una técnica poco cuidadosa y/o porque se trabaja con fuerzas incontroladas:

DESGARRO DE LA MUCOSA: es una lesión que se presenta con frecuencia y se debe a que se realizan colgajos de tamaño insuficiente y que además son estirados más allá de su capacidad normal de estiramiento. Esto se puede prevenir realizando colgajos de tamaño adecuado y usando sobre ellos pequeñas fuerzas de retracción. Todos los desgarros de mucosa deben reposicionarse y suturar.

LESIONES PUNZANTES: ésta lesión se presenta cuando se trabaja con una fuerza incontrolada en el empleo de elevadores, periostómos, jeringas o cualquier instrumento cortante. Se debe controlar la hemorragia con compresión.

ABRASIONES O QUEMADURAS: lesión demasiado molesta que tarda de 7 a 10 días en cicatrizar, puede deberse al uso poco cuidadoso del material rotatorio. Afecta principalmente las comisuras labiales y mucosa yugal.

Para evitar esta complicación es importante retraer los tejidos blandos con separadores. 8

LESIÓN DE ESTRUCTURAS ÓSEAS

FRACTURA DEL PROCESO ALVEOLAR: es una complicación común de la extracción dental; puede deberse a la configuración de las raíces, a la forma del alvéolo o a cambios patológicos del hueso, pero sobre todo al uso de fuerzas excesivas y a una dirección inadecuada de elevadores. Esto se puede prevenir con un adecuado estudio radiográfico preoperatorio en relación diente y hueso circundante, además de la realización de una técnica quirúrgica adecuada. Se recomienda remover cualquier fragmento alveolar que haya perdido más de la mitad de su fijación periòstica.¹⁰

FRACTURA MANDIBULAR: ésta lesión puede complicar los procedimientos quirúrgicos bucales que se realizan en pacientes con mandíbulas atròficas. Nunca deben usarse fuerzas excesivas para extraer un diente. Si un diente no cede a la presión moderada, es preciso buscar y corregir el motivo. Estas complicaciones suelen ser más comunes en pacientes con atrofia mandibular, osteoporosis, patología quística o tumoral, molar de largas raíces y anquilosis. El tratamiento a seguir es, la reducción de la fractura y la ferulización.⁶

FRACTURA DE LA TUBEROSIDAD DEL MAXILAR: éste accidente puede deberse, generalmente, a que las raíces son demasiado largas, a que la tuberosidad esta muy neumatizada por el seno maxilar, por una impactación mesioangular y al uso de fuerzas excesivas. Como complicaciones de éste accidente, se pueden presentar: hemorragia de la arteria palatina y *comunicación oroantral*.

Cuando no es posible separar el diente del hueso sin romper su adherencia con el periostio, se extraen el diente y la tuberosidad, se alisan bordes, se irriga y se sutura. Si es posible separar la tuberosidad del diente, se debe *suturar la mucosa sobre el hueso para ayudar a estabilizarlo*.¹⁰

LESIÓN DE ESTRUCTURAS VECINAS

LESIÓN NERVIOSA: se produce exclusivamente tras la exodoncia de terceros molares inferiores. Aparece con una frecuencia variable entre 0.65%, afectando en orden de frecuencia los nervios alveolar, lingual y bucal. Se deben tomar en cuenta: las relaciones anatómicas del molar con el nervio dentario inferior, puede sospecharse si existe superposición de imágenes de ambos y si el molar ha perdido su cortical. En algunos casos el nervio lingual atraviesa la almohadilla retromolar, siendo posible su lesión inadvertida; también existen factores técnicos que predisponen la lesión del nervio lingual, como son: fractura de la cortical lingual, sección accidental en odontosección, incisión retromolar excesivamente lingualizada y el uso poco cuidadoso del separador lingual. La infiltración de la anestesia puede causar lesión de vasos perineurales con hemorragia alrededor de los fascículos nerviosos, que producen hematomas y fibrosis.

Dentro de los factores generales predisponentes, se pueden enumerar los siguientes: 1)impactación horizontal, 2)empleo de instrumental rotatorio, 3)ápices que sobrepasan el canal dentario, 4)visualización del haz neurovascular, 5)hemorragia durante la intervención y 6)edad avanzada.

Clinicamente hay parestesia o diestesia en el labio, mentón o lengua, según el nervio afectado.

Se produce la recuperación espontánea en el 96% de las lesiones del nervio dentario y en el 87% de las que afectan el nervio lingual; ésta recuperación ocurre antes de los nueve meses y es poco probable después de los dos años.

El tratamiento puede ser no quirúrgico y quirúrgico.

TRATAMIENTO NO QUIRÚRGICO:

*Fisioterapia.- crioterapia, neuroestimulación eléctrica transcutánea, diatermia, etc.

*Farmacoterapia.- corticoides, antiinflamatorios no esteroideos, anestésicos locales, antidepresivos, anticonvulsivantes, etc.

*Psicoterapia

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO:

El tratamiento quirúrgico de una rama periférica del nervio trigémino está indicado en casos de pérdida de sensibilidad que no se resuelven tras un período de tiempo y que no son aceptables para el paciente. Los procedimientos podrían ser:

*Descompresión externa.- consiste en la eliminación de hueso, tejido fibroso, fragmentos radiculares, cuerpos extraños que provocan la compresión externa del nervio.

*Neurolisis interna.- se realiza la apertura del perineuro, se identifican los fascículos nerviosos y se elimina el tejido cicatrizal circundante.

*Neurorrafia.- se suturan los cabos nerviosos sin tensión; puede ser un cierre directo o con interposición de un injerto nervioso (nervio auricular mayor).⁸

LESIONES VASCULARES: (hemorragia) : debe ponerse interés en la relación de tiempo del inicio del sangrado de la extracción, la duración y abundancia de la hemorragia. La hemorragia importante se debe generalmente al compromiso de la arteria alveolar inferior por un tercer molar que penetra en el conducto mandibular o un conducto mandibular que pasa entre las raíces del diente. Hay que proceder inmediatamente a la hemostasia; si ya se terminó con la extracción se debe taponear el alvéolo con material hemostático reabsorbible o con cera de hueso y se sutura la mucosa. Pero si aún no se termina la exodoncia, se va a taponear con la gasa durante 5 o 10 minutos para luego continuar. ⁵

COMPLICACIONES SINUSALES: la exodoncia de los molares superiores, puede resultar en una comunicación entre la cavidad oral y el seno maxilar.

Las posibles secuelas de ésta complicación son: sinusitis maxilar y fistula oroantral crónica. Unas raíces largas y divergentes y un seno maxilar grande y neumatizado son algunas de las causas predisponentes. La prevención de esta complicación incluye el estudio radiográfico de la relación que hay entre el seno maxilar y las raíces del molar que se va a extraer. La sintomatología de estas posibles secuelas consiste en: salida de líquidos de la cavidad oral a la cavidad nasal, alteración en la resonancia vocal y exudado nasal.

Si la comunicación es pequeña (2mm) únicamente se le dan instrucciones al paciente del cuidado que debe seguir. Cuando la comunicación es moderada (2-7mm) se debe prevenir el desalojo del coágulo alveolar con sutura en 8 o en U, profilaxis antibiótica y descongestionante nasal.

En comunicaciones grandes (mayores de 7mm), se realiza el cierre quirúrgico con colgajo, generalmente de mucosa bucal, asociado a reducción de la altura de la cresta alveolar, también se debe prescribir antibióticos y dar instrucciones del cuidado de la herida. 12

LUXACIÓN MANDIBULAR: en algunos pacientes, la luxación parcial o completa de la articulación temporomandibular ocurre con facilidad al aplicar una fuerza excesiva durante la exodoncia de dientes inferiores. Pero esto se puede evitar, si durante la extracción se sostiene la mandíbula del paciente con la mano izquierda o si se le da a morder un rodillo de goma para estabilizar la mandíbula. Clínicamente se puede observar una mordida abierta con *Protrusión mandibular*. Una vez ocurrida la luxación, se debe reducir con la maniobra de Nelaton, en la cual el operador se debe colocar enfrente del paciente y colocar sus pulgares (envueltos en gasas para evitar que se lastimen) dentro de la boca del paciente, sobre las crestas oblicuas externas en las regiones de los molares inferiores, los otros dedos del operador se colocan fuera de la boca por debajo del borde inferior mandibular; con los pulgares se ejerce una presión hacia abajo, atrás y arriba, con ésta maniobra se intenta colocar la mandíbula en su posición correcta. 6

COMPLICACIONES EN ESTRUCTURAS DENTARIAS

Estas abarcan desde la fractura de una restauración o de un diente cariado al intentar luxar al diente que se va a extraer con un elevador. Se puede luxar al segundo molar vecino al hacer palanca con el elevador en un tercer molar mesializado, también se puede lesionar al segundo molar por acción directa de la fresa. Los dientes de la arcada opuesta se pueden lesionar si se usa una fuerza incontrolada en las maniobras. 10

FRACTURA RADICULAR: ésta es una complicación frecuente. Los terceros molares con raíces largas, finas, curvas y divergentes tienen un alto riesgo de fracturarse; esto se debe casi siempre a una osteotomía insuficiente. En pacientes sanos los ápices retenidos (no mayores de 5mm) de dientes vitales, casi nunca dan problemas y en la mayoría de los casos se deben dejar a menos que estén en una posición en la que puedan ser expuestos cuando se usen dentaduras o se presenten síntomas, pero cuando se decida dejar el fragmento, se le debe informar al paciente. 22

DESPLAZAMIENTO A ESPACIOS VECINOS

Una de las posibles complicaciones de la exodoncia de terceros molares, es el desplazamiento de éstos o de algún fragmento radicular a espacios vecinos. El desplazamiento de una raíz dentro de los tejidos blandos generalmente es resultado de un intento ineficaz de sujetar a la raíz cuando el acceso visual es inadecuado. En un artículo se presentaron 8 casos de desplazamiento accidental durante la exodoncia, estos incluyen 6 hacia el seno maxilar, 1 al tejido subcutáneo cervical en contacto con la fascia del músculo esternocleidomastoideo y el último fue un resto radicular que se desplazó al conducto dentario inferior. 22

El tercer molar superior puede desplazarse al seno maxilar o más posteriormente al espacio infratemporal al hacer una elevación en dirección incorrecta, en particular si la pared antral es fina o la tuberosidad es frágil.

Patel y Down recomiendan colocar un retractor distal que actúe como pared anterior de la fosa infratemporal y así evitar el desplazamiento durante la luxación distal del tercer molar superior. ²³

*Desplazamiento hacia seno maxilar.- es el desplazamiento que puede ocurrir con mayor frecuencia. Barclay y cols hacen referencia a que ésta complicación se produce por la presencia de un seno maxilar amplio que guarda estrecha relación con los ápices de los molares superiores. ²⁴

Cuando ocurre un desplazamiento a ésta zona, se debe valorar el tamaño del fragmento desplazado, la existencia de antecedente de pulpitis o infección periapical y la existencia o no de sinusitis crónica previa.

Si el fragmento radicular desplazado es pequeño (2-3mm) y no existe antecedente de infección odontógena ni sinusal, es improbable que origine problema, por lo que debe dejarse en el seno maxilar e informar al paciente de lo ocurrido. Cuando sea desplazado todo el tercer molar o un fragmento radicular grande, exista antecedente de infección odontógena en dicho diente o bien el paciente refiera una historia de sinusitis crónica, se debe realizar la extracción mediante el abordaje de Caldwell la cual consiste en: colocar anestesia troncular del nervio infraorbitario e infiltración anestésica del vestíbulo bucal, se hace una incisión con bisturí entre el canino y el primer molar en el fondo de saco. Con un periostomo se refleja un colgajo mucoperiostico, se debe localizar el tronco nervioso y tener cuidado con él. Con una fresa quirúrgica se hace una ventana en la pared anterior del seno maxilar, que se retira cuidadosamente. Se disecciona la mucosa del seno, se localiza la raíz o el diente desplazado y se extrae a través de la ventana. ^{8 y 22}

*Desplazamiento al espacio infratemporal.- es un desplazamiento en dirección posterosuperior cuando se emplea fuerza excesiva distal sin retractor detrás de la tuberosidad; el elevador puede forzar el molar posteriormente a través del periostio hacia la fosa infratemporal; el diente queda por ello en situación lateral al ala externa de la apófisis pterigoides y por debajo del músculo pterigoideo externo. Dada su localización medial a la

rama ascendente de la mandíbula, el molar puede interferir en la apertura bucal. El molar se puede recuperar inmediatamente sólo si su visibilidad es buena, hecho que a veces es impedido por el sangrado venoso del plexo pterigoideo, pero si se intenta recuperar el diente a ciegas se puede forzar un mayor desplazamiento del tercer molar, incluso al espacio temporal profundo. Debe informarse al paciente e iniciar profilaxis antibiótica para evitar la posibilidad de infección. Hay que remitirlo al cirujano maxilofacial, que decidirá cuando recuperar el tercer molar, una vez estabilizado en su posición por fibrosis y conociendo su localización radiográfica; en los casos asintomáticos se puede elegir no someterse a la intervención. 22

En el maxilar inferior se pueden producir desplazamientos de restos dentarios hacia el espacio sublingual, parafaríngeo y al interior del conducto dentario inferior, entre otros. 22

*Canal mandibular.- cuando éste está en contacto con los ápices de un tercer molar inferior, se puede desplazar un pequeño fragmento radicular dentro de dicho canal al intentar extraerlo con una fuerza apical excesiva.

*Espacio sublingual o submandibular.- si se aplica una presión apical al extraer un resto radicular, se puede favorecer su desplazamiento hacia éste espacio. Esto puede deberse también a que el hueso cortical lingual está más delgado en los sectores posteriores de la boca. Para ambos desplazamientos, se recomienda aplicar presión digital inmediata sobre el tejido sublingual de la vecindad y recuperar la raíz con elevadores adecuados. Si no se tiene éxito, se debe localizar el resto en una radiografía y recuperarlo con un procedimiento de colgajo.

*Espacio pterigomaxilar.- es un desplazamiento posterior entre la rama ascendente mandibular y el músculo pterigoideo interno.

*Espacio parafaríngeo.- éste desplazamiento ocurre posterior entre el músculo pterigoideo interno y la pared lateral de la orofaringe. 23

ASPIRACIÓN Y DEGLUCIÓN

La aspiración de un cuerpo extraño es una complicación que se debe considerar en cirugía oral, especialmente en pacientes en posición supina y en aquellos sedados con reflejo nauseoso abolido o disminuido, sin embargo, un objeto que caiga en la hipofaringe será con mayor frecuencia deglutido que aspirado. En todos los casos se debe tomar una radiografía de tórax para detectar la posibilidad de aspiración asintomática.

El tratamiento consiste en compresión abdominal sobre la apófisis xifoides, dirigido en sentido anteroposterior y ligeramente ascendente. También se puede realizar la maniobra de Heimlich, en la cual el operador se coloca detrás del paciente y coloca sus manos sobre el abdomen, por debajo de la caja torácica, a continuación se aplica una fuerte presión en el abdomen con el fin de que el aire presente en los pulmones desaloje el cuerpo extraño.

Algunas manifestaciones que se pueden presentar por la aspiración hacia el tracto respiratorio inferior, son: tos, estridor, disnea, sensación de cuerpo extraño, incapacidad de respirar y cianosis. »

COMPLICACIONES RELACIONADAS CON EL INSTRUMENTAL

En ocasiones, los instrumentos se rompen por un defecto en el metal, pero más frecuentemente por ejercer con ellos una fuerza excesiva sobre el diente que se intenta extraer.

Las fresas se pueden romper al realizar la odontosección o la ostectomía, para poder extraerlas, debe perforarse un surco a su alrededor para luego tomarlas con una pinza.

También la aguja se puede romper al colocar anestesia troncular. »

El enfisema subcutáneo es una complicación poco frecuente que puede ocurrir al usar material rotatorio de alta velocidad o con la irrigación mediante aerosol de aire comprimido. Clínicamente se observa tumefacción de inicio

súbito que se caracteriza por una crepitación a la palpación, éste aire se absorbe lentamente en una o dos semanas, por tanto no requiere tratamiento específico. 21

CAPITULO 9
COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS

Las complicaciones postoperatorias, suelen presentarse después de que se realice la cirugía, dentro de éstas, tenemos:

DOLOR

Resulta del traumatismo que ocurre en los procedimientos de la cirugía; la instrumentación torpe puede maltratar el hueso o el sobrecalentamiento efectuado con fresas también puede dañarlo durante la eliminación ósea. Si se evitan estos errores técnicos, además de preocuparse por alisar los bordes óseos filosos y limpiar el alvéolo, se puede eliminar ésta causa del dolor postoperatorio.

El dolor consecutivo a la extracción de dientes retenidos, es más intenso en las primeras 4-8 horas. En condiciones normales, el dolor moderado o intenso no dura más de 24-48 horas; y no debe haber más que un ligero malestar después del tercer día.

Pero si el dolor persiste más tiempo o se acentúa, el paciente debe asistir a revisión. Por otra parte, el dolor que empieza a los 3 o 5 días posteriores, casi siempre se debe a una infección. 8

EDEMA

Si no se manipulan los tejidos blandos en forma cuidadosa durante la cirugía, se puede causar una tumefacción edematosa, molestias y retraso en la cicatrización. La utilización de los instrumentos romos, la retención excesiva de colgajos mal diseñados o el que las fresas se atoren en los tejidos blandos son errores técnicos que producen dicha complicación postoperatoria. 9

Es frecuente que en el postoperatorio ocurra cierta tumefacción que culmina a las 24 o 48 horas y empieza a ceder a partir del tercer día, aunque puede tardar una semana en desaparecer por completo. La tumefacción que persiste después de la operación, suele ser de causa infecciosa y se le

puede distinguir del edema postoperatorio por la mayor temperatura cutánea, el mayor enrojecimiento y la presencia usual de fiebre. »

HEMORRAGIA SECUNDARIA

Se entiende por hemorragia secundaria a la que ocurre 3 - 5 días después de la intervención; suele deberse a la infección de la herida que ocasiona la disolución del coágulo o a la erosión de vasos en el tejido de granulación.

El tratamiento consiste en estabilizar el estado hemodinámico del paciente, colocar anestésico local adecuado (se recomienda usar una solución con baja concentración de vasoconstrictor, porque puede hacer que se detenga el sangrado, pero la hemorragia se repite cuando se produzca la vasodilatación secundaria); por último se identifica el origen de la hemorragia, que puede ser gingival, óseo o ambos, se revisa la herida en busca de cuerpos extraños. »

OSTEITIS ALVEOLAR

Después de que se ha extraído un órgano dentario de su alvéolo, se inicia la cicatrización de inmediato, con acumulo de sangre en la cavidad y coagulación de la misma; el coágulo es substituido más tarde por tejido cicatrizal y, por último por hueso, conforme progresa la cicatrización. Por desgracia, algunos sitios de extracción no siguen esta evolución favorable. El coágulo que llena normalmente el alvéolo no se forma, o si se forma más tarde se desprende. No esta clara la razón de éste fenómeno, pero se cree que algunos factores causantes son:

-DEFICIENCIAS ANATÓMICAS: Que dan por resultado abastecimiento sanguíneo insuficiente hacia el sitio quirúrgico.

-TRAUMA EXCESIVO AL ALVÈOLO DURANTE LA EXTRACCIÓN

-VASOCONSTRICCIÓN: Causada por el anestésico local, que disminuye el abastecimiento de sangre hacia el sitio operado.

-INFECCIÓN PREOPERATORIA O POSTOPERATORIA: Ya que se puede alterar el proceso de cicatrización.

-DESCUIDO DEL PACIENTE: Se puede desprender el coágulo del alvéolo si realiza enjuague vigoroso o succión enérgica a través de un popote después de la operación.

-DEFICIENCIAS NUTRICIONALES

-DESHECHOS EXTRAÑOS: Pueden contaminar el alvéolo, ya sea durante o después de la cirugía. 9

También se ha sugerido un elevado riesgo en el género femenino, en el uso de anticonceptivos orales y el rasgo característico en el ciclo anticonceptivo de la menstruación. 20

Los pacientes acuden dos o cuatro días después de la extracción, quejándose de dolor, que varía desde sordo e intenso y puede irradiarse al oído, además de mal olor y sabor de boca. 9

El Dr. Kuit Thoma, refiere que el alvéolo seco se confirma pasando una pequeña cureta dentro de la herida, cuando existe una osteítis alveolar, se encuentra hueso desnudo extremadamente sensible. 20

El tratamiento de este trastorno suele ser paleativo, para que el paciente se sienta cómodo mientras cicatriza la herida, la cicatrización requiere de 10 a 40 días.

*Se lava con suavidad el alvéolo con solución salina tibia, para eliminar desechos acumulados en el alvéolo.

*Se corta una tira estrecha de gasa yodoformada a una longitud que llene el alvéolo, el yodoformo es un antiséptico tópico que va a ayudar a prevenir una infección.

*Sumergir otra gasa en solución Dentalone, y con ella taponear suavemente el alvéolo, esta solución va a adormecer las terminaciones nerviosas del hueso expuesto. Se cita al paciente cada dos días y se repite al proceso hasta que cicatrice. 9

En un estudio doble ciego de 30 pacientes se encontró que el tratamiento con colutorios de gluconato de clorhexidina y ungüento de lidocaina al 2.5% redujo el número de días que un paciente estuvo sintomático, *comparado con el tratamiento anterior.* 20

INFECCIÓN

En todos los casos en que se práctica algún tipo de cirugía, hay la posibilidad de que se infecte la herida. Se debe considerar, en primer lugar, el ambiente cargado de bacterias de la cavidad bucal, además de otros factores, como la presencia de una patología oral previa, periodontal o periapical, el realizar una técnica quirúrgica inadecuada y la higiene oral deficiente del paciente en el postoperatorio. 25

Las infecciones postquirúrgicas suelen desarrollarse dos o cuatro días después; algunas características comunes de la infección bucal son:

- *Dolor
- *Tumefacción
- *Espasmo muscular
- *Aumento de la temperatura corporal
- *Acumulación de pus en la herida quirúrgica. 8

TRATAMIENTO LOCAL:

- Se lava la herida con solución salina tibia
- Se aplican compresas húmedas calientes en la cara, sobre el sitio de la operación, para que la infección se localice en una zona.
- Una vez que el pus se localice bajo la mucosa, se puede abrir ésta para extraerlo, aunque a menudo, el pus sale de manera espontánea desde el sitio de la extracción.

TRATAMIENTO GENERAL:

- Se recomienda reposo
- Ingestión en abundancia de líquidos para fomentar la recuperación

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

-Administrar antibióticos, analgésicos y de ser necesario sedantes hipnóticos para tranquilizar al paciente.

Como las infecciones de la región bucofacial están muy cerca de elementos anatómicos vitales, debe vigilarse muy de cerca la evolución del paciente, para evitar la diseminación de la infección, que podría amenazar la vida al comprometerla vía aérea del paciente. 9

TRISMUS

Es la limitación de la apertura bucal normal, es un hecho frecuente en el postoperatorio. La causa más común es el espasmo muscular debido a la inflamación producida por el traumatismo operatorio. 18

También el dolor postoperatorio puede acrecentar el espasmo y, por lo tanto, la limitación de la apertura por vía refleja. 8

Otras causas de trismus son la infección, técnica de anestesia local inadecuada y lesión de la articulación temporomandibular.

El tratamiento del trismus varía según la causa que lo produzca; pero se puede aplicar calor intrabucal por medio de luz infrarroja o usar enjuagues con solución salina caliente para aliviar casos leves. 10

PATOLOGÍA DE LA ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR

Durante la extracción de dientes inferiores, se puede ejercer una tensión considerable en la cápsula y los ligamentos de la articulación temporomandibular, que va a provocar dolor y limitación de los movimientos mandibulares en el postoperatorio. Pero no se requiere de un tratamiento específico para esta complicación. 8

REACCIONES FARMACOLÓGICAS

Se producen en el postoperatorio inmediato como resultado de la administración de ciertas sustancias farmacológicas que en determinados pacientes, actúan como estímulos antigénicos provocando una reacción alérgica de hipersensibilidad tipo I, en los pacientes sensibilizados.

Las manifestaciones menos severas de reacción de hipersensibilidad tipo I son: lesiones dermatológicas como eritema, urticaria y angioedema.; aunque no son peligrosas por sí mismas, deben alertar la posible aparición de manifestaciones más graves. Estas son el resultado del compromiso de las vías aéreas y del shock anafiláctico.

Por eso es importante conocer las reacciones que pueden tener algunos medicamentos, los antecedentes alérgicos de nuestro paciente, pero sobre todo saber como se van a solucionar estos problemas.

ALTERACIÓN EN LA FUNCIÓN GUSTATIVA

Se menciona en un estudio que se hizo en 17 pacientes a los que se les hizo la cirugía de los terceros molares inferiores. En los cuales se alteró la función gustativa de uno a seis meses después de que se realizó el procedimiento. 19

CONCLUSIONES

Éste trabajo puede ser de mucha utilidad para los estudiantes de odontología y para los Cirujanos Dentistas ya recibidos, ya que es importante conocer los accidentes que pueden ocurrir en un procedimiento quirúrgico de terceros molares. Esto sirve, en primer lugar, para tratar de evitarlos y en segundo lugar, para saber como solucionarlos.

Por lo tanto, de todos los Cirujanos Dentistas depende el reducir o evitar al máximo las complicaciones tanto intraoperatorias como postoperatorias que se puedan presentar en cada paciente.

En lo personal, éste tema se me hizo muy interesante, y aprendí y recordé muchas cosas que a veces pasan desapercibidas. Además, es interesante conocer cada una de las complicaciones, su prevención y tratamiento porque son situaciones que se van a presentar en nuestra consulta.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 L. Testut, A. Latarjet; "Tratado de anatomía humana", Salvat editores; pág. 223-250.
- 2 L. Moore Keith, "Anatomía con orientación clínica", Tercera edición; pág. 663-695.
- 3 E. Waite Daniel, "Cirugía bucal práctica", Compañía editorial continental.
- 4 Ries Centeno, "Cirugía bucal", Editorial el Ateneo; pág. 287-309.
- 5 Kruger Eberhard, "Oral surgery in dental practice", Quintessence books; pág. 199-207.
- 6 G,K, Home, "Cirugía bucal menor", El manual moderno; pág. 135-150.
- 7 Kruger Gustavo, "Tratado de cirugía oral", Cuarta edición, Editorial Interamericana.
- 8 Raspall Guillermo, "Cirugía oral", Editorial médica panamericana 1994; pág. 145-185.
- 9 Chasteen E. Joseph, "Principios de clínica odontológica", Segunda edición, El manual moderno; pág. 565-570.
- 10 G.L.Howe, "La extracción dental", El manual moderno; pág. 88-107.
- 11 Velázquez Tomas, "Anatomía patológica dental y bucal", La prensa médica mexicana; pág. 44-54.
- 12 Major M. Ash, "Anatomía dental, fisiología y oclusión de Wheeler", Sexta edición, Editorial interamericana; pág. 346-377.
- 13 Seldin Harry, "El tercer molar inferior retenido", Librería el ateneo.
- 14 Latarjet- Ruiz- Liard, "Anatomía humana", Segunda edición, Vol. II; pág. 1092-1101.

- 15 Olvera Delgado José Honorio, "Estudio comparativo entre ibuprofeno, dexametasona y betametasona en el control del edema postoperatorio en cirugía de terceros molares retenidos", *Revista ADM*, Vol. LIV, marzo-abril 1997, no.2; pág. 88-91.
- 16 Toranzo José Martín, "Osteítis alveolar(alvéolo seco)", *Práctica odontológica*, Vol. 8, núm. 8, Agosto 1997; pág. 25-27.
- 17 Maloney Philip, "Symposium on third molar surgery sequelae: outcomes assessment", *Journal Oral and Maxilofacial Surgery/Supplement*, October 1999; pág. 19-20.
- 18 Blakey George, "Funtional measurements", *Journal Oral and Maxilofacial Surgery* 1998, Supplement 1, Vol. 27; pág. 23-27.
- 19 Shafer David M. "Gustatory function after third molar extraction", *Oral surgery, oral medicine, oral pathology*, Abril 1999, Vol. 87, núm.4; pág. 419-427.
- 20 Rosales Martínez Sergio, "Osteítis alveolar posterior a la remoción de terceros molares mandibulares con utilización de un antiséptico en enjuague", *Revista ADM*, Vol. LIII, noviembre - diciembre 1996, núm.6; pág. 307-308.
- 21 Capeso Jeffrey, "Bilateral cervicofacial, axillary, and anterior mediastinal Emphysema: a rare complication of third molar extraction; *Journal of oral and Maxilofacial surgery*, Vol. 57, núm. 8, agosto 1999; pág. 996-999.
- 22 Abad Sánchez Daniel, "Desplazamientos accidentales de dientes durante las maniobras de exodoncia. A propósito de 8 casos.", *RCOE*, Vol. 3, núm. 2, marzo 1998; pág. 165-175.
- 23 Patel M. Down, "Accidental displacement of impacted third molars, *Br. Dent J* 1994; pág. 57-59.

24 Escoda Gay, "Cordales incluidos. Extracción quirúrgica de los cordales inferiores y superiores. Complicaciones y Tratamiento postoperatorio, Temas de cirugía bucal, Tomo II, Segunda edición, Barcelona 1995; pág. 759-775.

25 Grispin David, "Enfermedades de la boca", Tomo II, Editorial mundi.

26 Guyton Arthur, "Tratado de fisiología médica", Interamericana Mc Graw-Hill, Novena edición; pág. 661-666.