

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA



TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

TÍTULO : CIRUGÍA DE TERCERA MOLAR SUPERIOR  
RETENIDA

Para Optar el : TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

Autor : BACHILLER LAUREANO APARCO EVELYN BEATRIZ

Línea de investigación institucional: SALUD Y GESTION DE LA SALUD

Lugar o Institución de Investigación: Huancayo

HUANCAYO – PERÚ  
2022

**Dedicatoria:**

A mis queridos padres, mi hermano que son el impulso en mis propósitos, también a mis docentes quienes día a día cooperaron en mi formación académica cultivando valores resaltantes.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Peruana Los Andes y a la Escuela Profesional de Odontología,  
por nuestra formación profesional durante todos estos años.

A mis padres, porque siempre estuvieron en cada paso que di apoyándome sin  
reparo alguno luchando día a día por darme lo mejor de ellos.

A mis docentes quienes supieron guiarme y encaminarme a realizar bien las cosas  
brindando y compartiendo la dicha del saber y sus amplias experiencias

*Evelyn Beatriz Laureano Aparco*

## RESUMEN

La fosa infratemporal es un espacio localizado en la intersección de importantes estructuras anatómicas como la arteria maxilar, el plexo venoso pterigoideo, el ganglio ótico, la cuerda del tímpano, las ramas del nervio mandibular y esfenopalatino, así como los músculos pterigoideo lateral y medial, la erupción y retención de los terceros molares es un factor importante a tener en cuenta por el Cirujano Dentista o el Ortodoncista al momento de planificar el tratamiento. La extracción de los terceros molares sintomáticos es inequívoca, pero la extracción sistémica de dientes asintomáticos es un procedimiento frecuente en la práctica clínica.

El reporte del caso fue realizado en la Clínica Docente Asistencial de la Universidad Peruana Los Andes Huancayo, que tuvo como objetivo retirar de la cavidad bucal la pieza 3.8 retenida, para la cual se utilizó la Historia Clínica Integral y la ficha de Cirugía Odontomaxilar, haciendo un reporté de todos sus datos. Previamente, se realizó la evaluación clínico estomatológico integral para proceder a los exámenes complementarios como son radiografías panorámicas, análisis de modelos de estudio y exámenes de laboratorios correspondientes. De acuerdo a los análisis, se determinó que el paciente no presentaba riesgo sistémico y el riesgo estomatológico era bajo por lo que se procedió a la realización de la cirugía. Se concluye que el tratamiento de cirugía de tercer molar superior retenido, debidamente planificado y con todos los protocolos clínicos permite una correcta extracción sin daños post- operatorio.

**Palabras clave:** Tercera molar superior, Instrumental, tiempos operatorios, farmacología y post tratamiento.

## SUMMARY

The infratemporal fossa is a space located at the intersection of important anatomical structures such as the maxillary artery, the pterygoid venous plexus, the otic ganglion, the tympanic cord, the branches of the mandibular and sphenopalatine nerves, as well as the lateral and medial pterygoid muscles, the eruption and retention of third molars is an important factor to be taken into account by the dental surgeon or orthodontist when planning treatment. Removal of symptomatic third molars is unequivocal, but systemic extraction of asymptomatic teeth is a common procedure in clinical practice.

The case report was carried out at the Teaching Clinic of the Universidad Peruana Los Andes Huancayo, whose objective was to remove the 3.8 retained tooth from the oral cavity, for which the Integral Clinical History and the Odontomaxillary Surgery record were used, making a report of all its data. Previously, a comprehensive clinical stomatological evaluation was performed in order to proceed with the complementary examinations such as panoramic radiographs, analysis of study models and corresponding laboratory examinations. According to the analyses, it was determined that the patient did not present systemic risk and the stomatological risk was low, so the surgery was performed. It is concluded that the surgical treatment of the retained upper third molar, properly planned and with all the clinical protocols, allows a correct extraction without postoperative damage.

**Keywords:** Upper third molar, instruments, operative times, pharmacology and post treatment.

## INDICE DE CONTENIDOS

	<b>Pag.</b>
<b>CARATULA</b>	i
<b>HOJA DE RESPETO</b>	ii
<b>CARÀTULA INTERNA</b>	iii
<b>PÁGINA DE APROBACIÓN DE JURADOS</b>	iv
<b>DEDICATORIA</b>	v
<b>AGRADECIMIENTO</b>	vi
<b>RESUMEN</b>	vii
<b>ABSTRAC</b>	viii
<b>INDICE DE CONTENIDOS</b>	ix
<b>I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	11
DIAGNOSTICO DE SALUD GENERAL	12
<b>II. MARCO TEÓRICO – BIBLIOGRAFÍA</b>	13
Morfología y anatomía de la tercera molar	13
Cronología	13
Diferencia entre la retención, impactación e inclusión	15
Causas o factores locales	17
Factores embriológicos	17
Origen del diente	17
Factores mecánicos	17
Radiografías panorámicas	22
Clasificación de las terceras molares	24
Clasificación segun winter	24
Clasificación segun pell & gregory	25
Clasificación según langlais	26
Cirugía bucal	27

Tipos de cirugía bucal	28
Instrumental básico en cirugía bucal	30
<b>PROCEDIMIENTO QUIRURGICO</b>	31
A. Anestesia	31
B. Levantamiento del colgajo mucoperiostico	31
C. Eliminación osea u ostectomia	32
D. Odontoseccion	33
E. Extracción	34
F. Lavado y sutura	34
<b>III. DESARROLLO DEL CASO CLÍNICO</b>	41
Examen clínico general	42
Examen estomatológico elemental	42
Examen radiológico	43
Diagnostico presuntivo	43
Diagnóstico definitivo	43
<b>IV. PLAN DE TRATAMIENTO INTEGRAL</b>	44
<b>V. CONCLUSIONES</b>	45
<b>VI. RECOMENDACIONES</b>	46
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	47
<b>ANEXOS</b>	51

## **I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Los terceros molares poseen una peculiaridad en cuanto a su morfología debido que varía su forma en cada persona, a la vez es la última pieza dentaria en erupción debido que es el último diente en formación y completa su erupción en la juventud, por dicha razón, muchas veces no erupcionan debido al poco espacio que posee y se mantienen impactadas y con una inclinación que no permite su erupción hacia la cavidad bucal. El crecimiento y erupción de las piezas dentarias permanentes son factores que pueden afectar al momento de la erupción del tercer molar, debido al poco espacio que pueda tener entre el segundo molar hasta el borde anterior de la rama de la mandíbula, debido posiblemente al ancho que posean cada diente, las maloclusiones que pudieran tener e incluso al crecimiento de la mandíbula. Por ende, son situaciones que obstaculizan el crecimiento vertical del tercer molar, haciendo que esté presente una inclinación variada y se impacte posiblemente con la segunda molar e impida su erupción. (1)

En la práctica diaria odontológica una de las razones por la cual el paciente llega a la consulta es por la presencia de sus terceros molares o conocidos también comúnmente como muelas de juicio debido a una sintomatología que no cede y cada vez existen más pacientes que acuden por prevención. La sintomatología por la presencia de terceros molares afecta a los adolescentes y adultos jóvenes sin importar su género. (1)

Debido a procesos evolutivos del ser humano o a diferencias de tamaño entre los huesos maxilares y el tamaño de las piezas dentarias, los terceros molares o muelas del juicio no siempre logran erupcionar completamente (emerger en la boca), lo que genera un espacio de difícil acceso en la zona posterior de la cavidad bucal, el cual acumula restos de alimentos y placa bacteriana difícil de asear. Al inflamarse la zona se produce un cuadro



infeccioso llamado pericoronaritis, la cual, puede ser aguda o crónica y conducir a infecciones graves incluso que pueden comprometer la vida del paciente. (2)

### **I.1 Diagnóstico de salud general**

Siempre ha existido polémica entre cirujanos maxilofaciales y ortodoncistas sobre si los terceros molares retenidos provocan apiñamiento o no, y también sobre la necesidad de tratamiento quirúrgico. Es por ello que la situación de los terceros molares y las complicaciones existentes antes y después de su odontectomía, muchas veces necesaria, ha sido motivo de estudio por diferentes autores en el mundo y en Cuba. (3)

Desde el punto de vista antropológico, existe consenso en que el desarrollo social e intelectual determina un aumento del tamaño del cerebro y con ello las dimensiones de la caja craneana a expensas de los maxilares. Una dieta más blanda y refinada que requiere menos masticación ha hecho innecesario un aparato masticatorio poderoso. El número de personas con dientes retenidos es cada vez mayor, y no cabe duda de que con el desarrollo humano todos los terceros molares vayan a desaparecer en el hombre. (4)

## **II. MARCO TEÓRICO – BIBLIOGRAFÍA**

### **Morfología y anatomía de la tercera molar**

Las terceras molares son los dientes que presentan más variaciones anatómicas que cualquier otro diente. Se puede observar variaciones a nivel de su morfología coronal y radicular, en tamaño y en número. Su morfología oclusal es muy variable puede llegar a tener de 5 a más cúspides, con una corona incluso más grande que la de la segunda molar inferior. Con respecto a la morfología radicular encontramos que puede presentar una o varias raíces, por lo general las superiores presentan tres raíces y las inferiores presentan dos. Referente a la variación de tamaño puede observarse enanismo o gigantismo (coronal, radicular o ambos). Finalmente, en base a las variaciones en número frecuentemente encontramos agenesia de estas piezas y en otro porcentaje encontramos piezas supernumerarias sobre todo a nivel del maxilar superior. Las dimensiones de los maxilares se han reducido. Ante este hecho, la teoría de la reducción terminal explica que los últimos dientes en erupcionar son aquellos que tienden a perder la posibilidad de alcanzar un lugar en la arcada dentaria. Como consecuencia de ello, los terceros molares no alcanzan una correcta posición. En relación a lo previamente mencionado, la desproporción que existe entre el espacio disponible en los procesos alveolares a nivel mandibular con respecto a la sumatoria de las dimensiones de los dientes trae como consecuencia espacio insuficiente, motivo por el cual los terceros molares presentan diversos obstáculos para completar su erupción quedando a nivel intraóseo. (5)

### **Cronología**

Variados son los momentos de la formación de la pieza dentaria, de su traslación y, finalmente, de su instalación definitiva en el arco dentario, que caracterizan la cronología de la dentición. Son los siguientes: (6)

**Aparición de la lámina dentaria.** Ocurre durante la sexta semana de vida intrauterina. (6)

**Diferenciación de órgano del esmalte.** De la lámina se desprende el listón dentario, uno para cada diente, en el cual ha de diferenciarse el abultamiento epitelial que originará el órgano del esmalte. Esto ocurre para el tercer molar inferior en el 36<sup>a</sup> mes después del nacimiento. (6)

**Diferenciación del bulbo dentario.** La diferenciación del mesodermo contenido por el órgano del esmalte; esto ocurre al 6to año después del nacimiento. (6)

**Diferenciación del saco dentario.** Ocurre a los 7 años de edad. (6)

Oclusión del saco dentario. Este momento señala la liberación del folículo de la lámina dentaria. Ocurre los 8 años de edad. (6)

**Calcificación.** La calcificación se da de la siguiente manera:

- 9 años Comienza calcificación
- 10 años Termina 1/3 oclusal
- 11 años Termina 1/3 medio
- 12 años Termina corona
- 14 años Termina 1/3 cervical R.
- 16 años Termina 1/3 medio R.
- 20 años Termina calcificación 3,8,9

**Erupción.** Ocurre en promedio a los 20 años de edad, pudiendo ser modificada por diversos factores como raza, tipo de dieta, enfermedades, procesos infecciosos, etc. (6)

## **Diferencia entre la retención, impactación e inclusión**

La retención se da cuando un diente no completa su erupción dentro del rango de tiempo normal esperado con respecto a la edad del paciente. Clínicamente, el diente no ha perforado la mucosa y, por consiguiente, no ha adoptado una posición adecuada en el arco dentario. Este concepto, involucra tanto los dientes en proceso de erupción como los dientes impactados. Se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones con respecto a las retenciones: Todo diente pasa por una etapa de retención fisiológica, luego pasan a un periodo de retraso de la erupción variable según el caso, se debe esperar el término del tiempo estimado para la erupción, de lo contrario se corrobora la retención y, finalmente, si la retención produce alguna manifestación clínica, se clasifica como retención patológica. (7)

Por otro lado, la impactación es cuando no se completa la erupción de la pieza dentro del rango de tiempo normal esperado con respecto a la edad del paciente; sin embargo, en este caso existe una interferencia o bloqueo en el trayecto normal de erupción de dicho diente, debido a la presencia de un obstáculo mecánico como por ejemplo otros dientes, hueso excesivamente grueso, fibrosis o exceso de tejido blando. (7)

La inclusión es cuando no se da la erupción dentro del rango de tiempo normal esperado con respecto a la edad del paciente, también se da por una interferencia o bloqueo del trayecto normal de erupción del diente en este caso la presencia de un obstáculo mecánico; sin embargo, este diente queda dentro del hueso y aún se encuentra rodeado por su saco pericoronario. (7)

Las terceras molares impactadas son un problema importante de la patología odontológica, por su frecuencia, variedad y por las complicaciones que frecuentemente

desencadenan. La erupción del tercer molar en la población caucásica se produce en el inicio de la vida adulta (18-25 años) por este motivo se le denomina muela del juicio, molar de la cordura o cordal. Este nombre es atribuido a Hieronimus Cardus, quien habló de "dens sensus et sapientia et intellectus" en clara referencia a la edad que suele erupcionar. La edad media de erupción de las terceras molares en los varones es de 19,9 años y de 20,4 años en las mujeres. Se acepta como normal que pueda existir un retraso de la erupción de aproximadamente dos años. (1,4,8)

El diente "no erupcionado" es aquel que aún no ha perforado la mucosa oral, y por tanto, no ha llegado a su posición normal en el arco dentario. Incluye los dientes impactados y los dientes en proceso de erupción. El diente "impactado" es aquel que no ha erupcionado total o parcialmente en la cavidad bucal en el tiempo esperado, bloqueado por un obstáculo mecánico (hueso, dientes, tejidos blandos). El diente "incluido" es aquel que se encuentra retenido en el maxilar, rodeado de lecho óseo. Cordal ectópico es aquel que está incluido y alejado del segundo molar (rama ascendente, cóndilo, suelo de la órbita). (6, 8)

Escoda cita que los terceros molares son los dientes que con mayor frecuencia se hallan incluidos, y que Archer marca este orden de frecuencia:

- Tercer molar superior.
- Tercer molar inferior.

También cita que Berten y Cieszynki encuentran que el tercer molar inferior es el que con mayor frecuencia permanece incluido (35%) coincidiendo con estudios más recientes como el de Shah y cois. (9)

### **Causas o factores locales**

Aunque indudablemente la mayoría son de causa mecánica es un obstáculo mecánico el que impide la normal erupción del diente, los distintos autores indican una serie de razones embriológicas, a causa de los orígenes y las especiales ubicaciones de dientes como el tercer molar. (10)

### **Factores embriológicos**

Situación alejada del diente y época tardía de su erupción. El tercer molar inferior, que nace en la zona distal de la apófisis alveolar e intenta erupcionar en un espacio conflictivo cuando ya todos los dientes están situados en la arcada. (10)

### **Origen del diente**

Las razones embriológicas se refieren al tercer molar. El mamelón de este diente se origina, junto con los de los otros dos molares, en un cordón epitelial común al final de la lámina dentaria; sin embargo, tiene la característica especial de que el mamelón del tercero se desprende del segundo como si fuera un diente de reemplazo de éste. Ello explicaría su difícil ubicación y la relación que tiene con el segundo molar que va a erupcionar antes. (10)

### **Factores mecánicos. (10,11)**

#### **Falta de espacio**

El tercer molar inferior esta dificultado en su erupción y ubicación definitiva en la arcada por los siguientes hechos:

- Situación en un espacio muy limitado

- Origen en la zona fértil del ángulo mandibular, en el extremo distal de la lámina dentaria.
- Relaciones anatómicas con elementos inextensibles: segundo molar, corticales óseas y rama de la mandíbula.
- Existencia de cierta desarmonía dentoósea cuando existen maxilares y mandíbula pequeños y dientes grandes.

### **Consideraciones anatomo embriológicas (11)**

1. Los tres molares, en cada hemiarcada, nacen de un mismo cordón epitelial, siendo el tercero una especie de reemplazo del segundo.
2. La calcificación del molar empieza entre los 8 y 10 años, la corona la termina entre los 15 y los 16 años y las raíces aproximadamente a los 25 años.
3. En la mandíbula esto sucede al final de la lámina dentaria, en la llamada zona fértil, en el ángulo mandibular.
4. Al crecer la mandíbula hacia atrás, arrastra consigo al tercer molar en formación, lo que acentúa la oblicuidad del diente, éste para situarse en la arcada en el espacio retromolar, debe de realizar una curva de enderezamiento cóncava hacia atrás y arriba-
5. Existe una reducción progresiva a lo largo de la filogenia humana respecto al número, el volumen y la forma de los dientes; así; el tercer molar cada vez presenta una erupción más retrasada e incluso puede estar ausente por la falta de formación.
6. A lo largo de la evolución de la especie humana los dientes, los maxilares y la mandíbula ven reducidas sus dimensiones. Esta reducción es más significativa en los

segmentos dentarios óseo, por lo que el tercer molar dispone de menor espacio para su ubicación.

Desde un punto de vista anatómico, es necesario destacar lo siguiente:

El molar se sitúa en un espacio limitado donde las relaciones anatómicas entre las diversas estructuras cobran una importancia indudable, acentúan las dificultades y agravan el problema de la erupción. (11)

Hacia delante, el segundo molar limita el enderezamiento del cordal y puede lesionarse a diferente altura. Hacia abajo está en relación más o menos íntima con el paquete vasculonervioso dentario inferior que puede atravesar a veces entre sus raíces, siendo esta proximidad la causa de distintos trastornos reflejos del trigémino y del simpático periarterial a causa de las múltiples anastomosis del quinto par. Hacia atrás se encuentra con el borde anterior de la rama, obstáculo óseo que impide una buena posición del diente en la arcada. (12)

Hacia arriba está cubierto por una mucosa laxa. Movable y extensible que no desempeña su papel habitual en la erupción dentaria como lo hace la fibromucosa existente en el resto de los dientes. (12)

Hacia fuera se encuentra la cortical externa, lamina ósea espesa y compacta, pero sin estructuras vasculonerviosas, lo que favorece el acceso al molar en las técnicas quirúrgicas de exodoncia. Hacia adentro se relaciona con la cortical interna, lamina ósea delgada, a veces perforada por las raíces, que separa el diente de la región sublingual y del nervio lingual. (12)

Hay que destacar el interés que tiene las relaciones del molar con las inserciones musculares próximas. Así, hacia fuera se encuentra con las fibras del músculo buccinador.



Hacia dentro se relaciona con el músculo pterigoideo interno y las inserciones posteriores del músculo milohiideo, límite del hiato entre las regiones sublingual y submandibular. Hacia arriba y atrás, la fibra inferior del músculo temporal se inserta en la cresta del mismo nombre, mientras que en la parte superior interna del triángulo retromolar se pone en comunicación con el pilar del velo. (12)

El tercer molar, fundamentalmente el inferior, encuentra; por tanto, una serie de obstáculos en su intento de erupción y da lugar a anomalías de situación (inclusiones y enclavamiento) y de posición Solo el 20% de los terceros molares encuentra espacio y se alinea normalmente en la arcada. (12)

En resumen, serán la dependencia genética, la reducción filogenética, la falta de espacio, los obstáculos mecánicos, la existencia o no de dientes anteriores y el papel de la dieta moderna en el patrón del crecimiento y remodelación mandibular, fundamentalmente los factores que van a influir en la retención del tercer molar y en su erupción patológica. (13)

Representa un gran volumen en cuanto a frecuencia dentro de la práctica odontoestomatológica habitual, siendo su exodoncia la técnica quirúrgica más frecuente en la cirugía bucal. Ello se debe a: (14)

- Su localización al final de la lámina dentaria en la región fértil del ángulo mandibular, que le obligan a realizar una curva de enderezamiento para alojarse en la arcada.
- Espacio limitado entre el segundo molar, la rama, la cortical interna y la externa y la mucosa laxa suprayacente.
- Relaciones con el paquete dentario inferior, el nervio lingual, los músculos

masetero, temporal, pterigoideo interno, buccinador y milohiideo, así como el espacio periamigdalino y las regiones cervicofaciales.

– Calcificación y formación tardía (termina a los 25 años).

Al mismo tiempo existe una reducción progresiva en la filogenética humana en cuanto al número, el volumen y la alteración de la forma de los dientes (la cordal falta en el 10% de los casos), y la disminución de la potencia vital y del tamaño de los maxilares y de la mandíbula. Por ello se puede considerar que solo el 20% de los cordales evoluciona favorablemente y explica la necesidad de tratamiento de la erupción patológica del 10% restante. (14)

Con una anamnesis y una exploración clínica cuidadosas, conduce inmediatamente a establecer un diagnóstico de erupción patológica del tercer molar. (11,13,15)

Antes de su extracción es obligado un examen radiológico, que aportara una serie de datos indispensables para su correcto tratamiento. Esta información se refiere a:

– Forma de la corona, número y disposición de las raíces. Estas pueden estar: unidas en forma cónica, separadas, convergentes, incurvadas, etc.

– Posición: vertical, mesio y distoangular, horizontal, invertido; situación sobre la arcada, hacia lingual o hacia vestibular.

– Existencia o ausencia de ligamento periodontal. Su ausencia conlleva mayor dificultad en la extracción.

– Situación: submucosa o perforando la mucosa (diente enclavado o impactado); intraosea alta o baja (incluido) ectópica o heterotópica.

– Segundo molar: forma y disposición de sus raíces,

– Relaciones con: rama mandibular, techo osteomucoso, segundo molar dentario inferior, cortical interna (sumamente delgada) y externa.

### **Radiografías panorámicas**

La radiografía panorámica (llamada también ortopantomografía) se utiliza como un medio de diagnóstico, logrando de esta manera obtener en una sola imagen los detalles anatómicos de la cara, que incluye los maxilares, mandíbula, dientes, estructuras de sostén y articulación temporomandibular, permite evaluar muchas lesiones y enfermedades de la cara y de los dientes, también fracturas de mandíbula, la inclusión e impactación de las terceras molares y las diferentes patologías asociadas. Es una técnica difundida en odontología, el tubo de rayos X con el chasis y la película se mueven alrededor de la cabeza del paciente de forma circular; este movimiento que ejecuta el equipo de una manera sincronizada tanto del tubo de rayos X como el portachasis están diseñados para rotar en un plano horizontal con una trayectoria circular en torno a la cabeza del paciente, a través de los centros de rotación, el paciente debe ubicarse de tal forma que solo saldrán en la imagen las estructuras que se encuentren dentro del pasillo focal, y las estructuras que no estén dentro de la trayectoria serán borrosas debido al movimiento giratorio, una vez que ha finalizado dicho movimiento queda expuesta la totalidad de la película, sus principales ventajas son: (16)

- 1) Amplia cobertura de los huesos faciales y los dientes.
- 2) menor dosis de radiación para el paciente.
- 3) Simplicidad y rapidez en el examen.
- 4) Posibilidad de detección de lesiones de caries, enfermedad periodontal y cambios periapicales asociados a la pulpa.

5) Se obtiene una imagen bidimensional.

La desventaja de la radiografía panorámica se presenta en la definición y superposición de las imágenes que es ligeramente inferior a las radiografías intraorales pero esta desventaja es compensada con la amplia cobertura que ofrece este tipo de radiográfica. Las indicaciones incluyen evaluación de fracturas, valorar terceros molares antes de la intervención quirúrgica, enfermedad periodontal donde hay bolsas mayores a 6mm. (16)

Las exploraciones radiográficas habituales son las intrabucales periapicales para matizar la morfología, la posición y las relaciones; las oclusales para deslindar una situación vestibular o lingual en relación con el segundo molar; la radiografía panorámica para una visión general y el diagnóstico de múltiples inclusiones, ectópicas o heterotópicas, o cuando, por la existencia del trismo, el paciente no puede abrir la boca, y la tomografía computarizada (TC) para una ubicación y una relación mejor con el dentario inferior. (16)

Precisamente el diagnóstico de la relación de la raíz del tercer molar con el conducto dentario inferior es de suma importancia para prevenir su posible lesión durante la exodoncia o por las implicaciones legales que ello conlleva, se describen los siguientes signos radiológicos. (10,16)

- Desviaciones del conducto
- Interrupción de la banda radiotransparente
- Estrechamiento del conducto
- Oscurecimiento de la raíz superpuesta al conducto
- Surco o perforación en las raíces.

## **Clasificación de los terceros molares**

Debido a la falta de espacio, las terceras molares tridimensionalmente pueden tomar diferentes ubicaciones y posiciones, por ello se plantearon dos clasificaciones de muchísima utilidad la clasificación de Winter (1926) y la clasificación de Pell y Gregory (1933); además de ser las más utilizadas hasta la actualidad, han sido y continúan siendo una herramienta eficiente para realizar diversos estudios con respecto a la posición de las terceras molares. (10,15,16,17)

### **Clasificación de Winter (10,15,16,17,18)**

Toma en cuenta la posición del tercer molar en relación con el eje axial del segundo molar (sentido coronorradicular): (Figura 1)

- **Vertical:** Hace referencia que los dos ejes son paralelos y ocurre en un 38%, esta posición es más frecuente.
- **Horizontal:** El eje de la tercera molar está paralela al borde mandibular, es un tipo de retención difícil de retirar, ocurre en menos del 3%.
- **Mesioangular:** Es la retención más fácil, se da cuando los ejes forman un ángulo de vértice anterosuperior cerca a los 43°.
- **Distoangular:** Los ejes forman un ángulo abierto hacia atrás, ocurre en un 6%.
- **Bucoangular:** Es poco frecuente esta posición, considera el eje oblicuo hacia vestibular y sus raíces hacia lingual.
- **Linguoangular:** No es frecuente, se puede determinar que el eje oblicuo hacia lingual, y ápices hacia la tabla externa.

- **Invertido:** La corona de la tercera molar sigue una trayectoria hacia abajo.

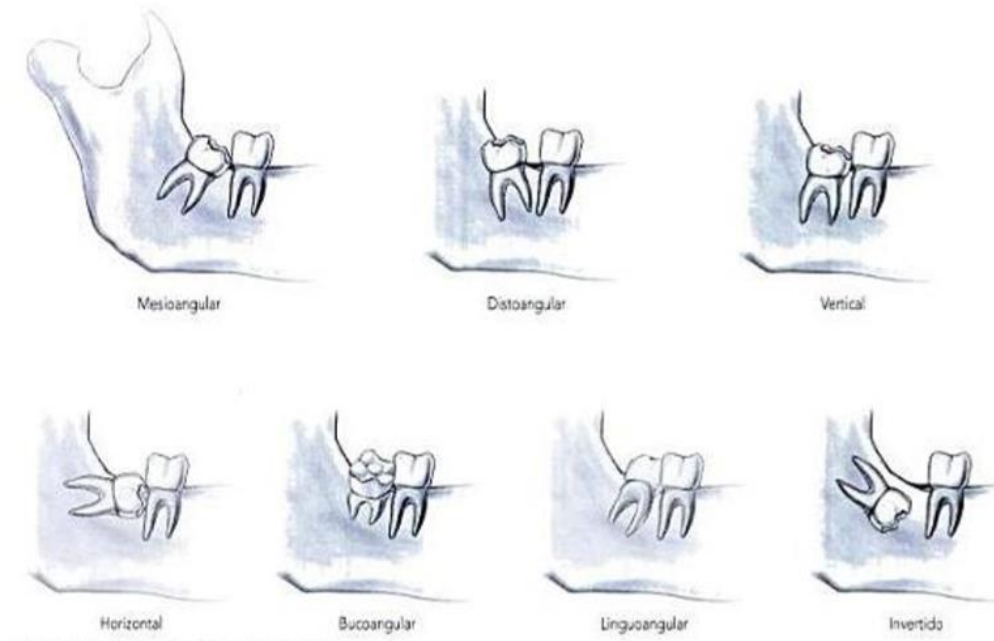


Figura 1. Clasificación de Winter - 1926 (Fuente: Raspall, 2007)

### **Clasificación Pell & Gregory**

Está basada en una evaluación de las relaciones entre el tercer molar con el segundo molar y rama ascendente mandibular, también con la profundidad relativa del cordal con el hueso. (10,15,16,17,18,19)

Relación del cordal con respecto a la rama ascendente de la mandíbula y el segundo molar. (Figura 2).

### **Relación del tercer molar con la rama ascendente mandibular:**

**Clase I:** El espacio entre la superficie distal del segundo molar y el borde anterior de 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 el borde anterior de la rama ascendente mandibular es menor que el diámetro mesiodistal del tercer molar.

**Clase III:** El tercer molar esta parcial o totalmente dentro de la rama ascendente mandibular.

**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 por debajo del plano oclusal, pero por arriba de la línea cervical del segundo molar.

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

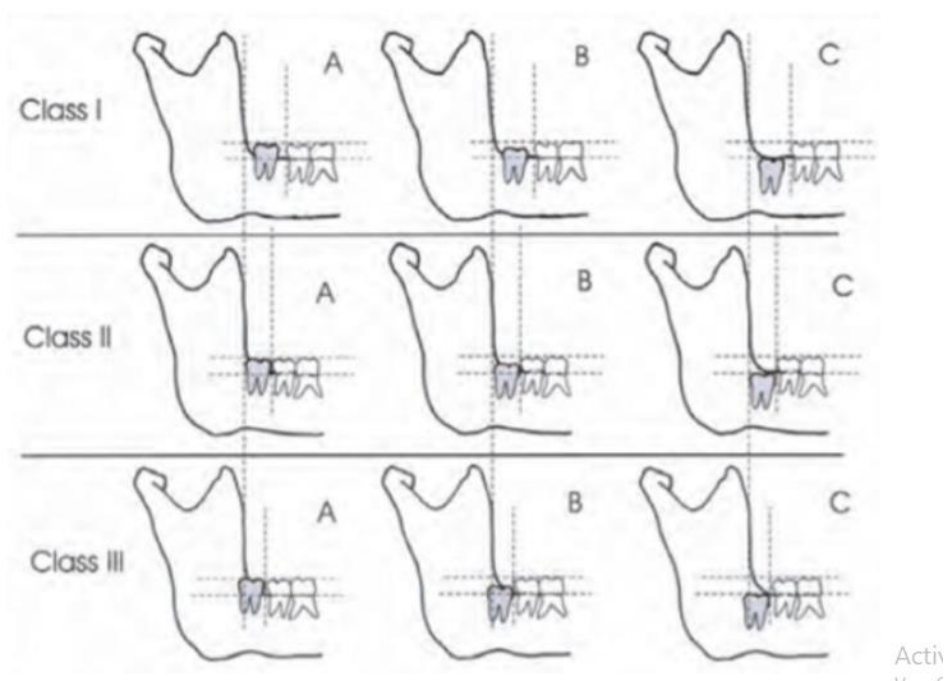


Figura 2. Clasificación de Pell y Gregory - 1933 (Fuente: Koerner, 2006)

**Clasificación según Langlais**

El conducto mandibular es una estructura importante por donde discurre vasos y nervios, que corresponde al nervio dentario inferior se ejecuta desde el foramen mandibular en la

cara interna de la rama mandibular pasa a través de los ápices de las raíces de las molares y premolares hasta desembocar en el agujero mentoniano y luego pasa los ápices de los incisivos hasta encontrarse con su homólogo del lado contrario. (10,15,16,17,18,19,20)

Relación del conducto dentario inferior y su proximidad con las raíces de las terceras molares mandibulares.

1. Intacto: Las raíces de la tercera molar no presentan signos de proximidad con el conducto dentario inferior.
2. Fenómeno de la banda oscura: Observamos una banda radiolúcida que cruza las raíces de las terceras molares.
3. Adelgazamiento del diámetro del conducto dentario inferior: Existe un estrechamiento en el diámetro del conducto dentario inferior en el momento que cruza las raíces de las terceras molares.
4. Discontinuidad del conducto dentario inferior: El conducto dentario inferior se encuentra interrumpido o inexistente cuando cruza las raíces de las terceras molares.
5. Cambio de dirección del conducto dentario inferior: Describe una marcada curva próxima a la zona apical a las raíces del tercer molar.

### **Cirugía Bucal**

La definición de Cirugía Bucal formulada por las principales entidades académicas y corporativas norteamericanas (EE.UU.) es la siguiente: "La Cirugía Bucal es la parte de la Odontología que trata del diagnóstico y del tratamiento quirúrgico y coadyuvante de las enfermedades, traumatismos y defectos de los maxilares y regiones adyacentes". (21)



La Cirugía Bucal comprende todos los actos quirúrgicos dentro de la cavidad oral, los cuales pueden practicarse bajo anestesia local en pacientes ambulatorios. La Cirugía bucal, como otro tipo de cirugía, necesita que el operador cuente con los suficientes conocimientos tanto teóricos como prácticos, teniendo en cuenta dos fases fundamentales: El correcto balance preoperatorio y el conocimiento de la anatomía local.

### **Tipos de Cirugía Bucal**

#### **Exodoncia Simple**

Es el tipo de cirugía en la cual sólo se usa la técnica de fórceps y elevadores, sin dejar de lado la aplicación controlada de la fuerza. Se realiza sin dificultad de tipo técnico, farmacológico y médico, sin necesidad de tratamientos o procedimientos adicionales que la extracción del diente de su alvéolo, previa anestesia local. (21)

#### **Exodoncia Compleja**

La exodoncia compleja exige de medios especiales técnicos, médicos, farmacológicos o de cualquier otro tipo, y que en la mayoría de los casos se requiere realizar una exodoncia quirúrgica con el uso de colgajo, osteotomía y/o odontosección. (21)

#### **Exodoncia de Terceros Molares**

El tercer molar inferior es el diente que presenta mayores variedades de forma, tamaño y ubicación. Generalmente, es birradicular, pero puede tener tres, cuatro y cinco raíces con una disposición más o menos variable. Este tipo de cirugía se ha constituido como una de las intervenciones más realizadas en Odontología, teniendo varias indicaciones desde medidas profilácticas hasta grandes lesiones osteolíticas. Para realizar este tipo de cirugía, muchas veces es necesario el colgajo, el cual ayuda a minimizar muchas complicaciones. Los factores de riesgos más frecuentes son: la edad del paciente, el género, la experiencia

del cirujano, la falta de conocimiento sobre de la anatomía involucrada, el grado de retención dental y la técnica quirúrgica utilizada. (21)

Como cualquier otro procedimiento quirúrgico, la cirugía de terceros molares tiene riesgos que han sido evaluados en varios estudios. Entre estos riesgos se encuentran: La hemorragia, la fractura de la tabla ósea, el daño al diente adyacente, pudiendo cada una representar una alteración temporal o permanente y en ciertas ocasiones, puede comprometer la vida del paciente. (21)

Es imprescindible realizar siempre un estudio radiológico preciso que muestre todo el tercer molar y las estructuras que lo rodean. Con una correcta interpretación radiográfica se pueden predecir los factores locales que influyen en la mayor o menor dificultad de la extracción. (10,21)

**La extracción de cordales que no presentan síntomas o signos patológicos estaría indicada en:** (15,17,21)

- Cordales con riesgo de infección, mucho más frecuente en los enclavados que en los incluidos
- En la fase previa a la radioterapia para evitar mucositis u osteorradionecrosis.
- Pacientes desdentados que van a utilizar una prótesis removible o fija que va a ser soportada sobre el segundo molar.
- En los casos de mordisqueo o alteraciones de la mejilla debido a la erupción incompleta del cordal.

- Por indicación ortodóncica, en caso de maloclusión del sector posterior como puede ser el enclavamiento del segundo molar y si es necesario conseguir espacio distal; en estos casos siempre se seguirán las indicaciones del especialista que se asume el tratamiento.
- Antes de la cirugía ortognática (osteotomías sagitales de la mandíbula o extracción de los cordales superiores en el caso de osteotomía de Lefort I)
- En algunos casos ante la existencia de una fractura del ángulo mandibular, cuando el molar se encuentra en la línea de fractura, y no sea necesario para la fijación de los fragmentos.
- Cuando el cordal está involucrado en el área de extirpación de una lesión tumoral.

**La exodoncia en terceros molares sintomáticos se realiza en:**

- Aparición de accidentes infecciosos reiterados (mucosos, celulares o ganglionares)
- Caries profundas en el propio diente o en distal del segundo molar
- Lesión periodontal acusada entre segundo y tercer molar
- Presencia de quistes pericoronarios, dentígeros, queratoquistes o ameloblastomas.
- Ante procesos neurológicos o febriles de origen desconocido que no obedecen a otro tipo de tratamiento.

**Instrumental básico en cirugía oral. (21)**

- Jeringa, aguja y carpules de anestesia
- Jeringa y recipiente para irrigación y suero fisiológico
- Cánula de aspiración

- Separadores de Minnesota, Farabeuf y Langenbeck
- Bisturí
- Periostótomo, legra y curetas
- Fresas
- Elevadores rectos, elevadores de Potts y forceps
- Pinzas con dientes y sin dientes
- Mosquito y pinzas de Kocher.

## **PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO (22)**

### **A. Anestesia**

#### **Anestesia troncular:**

- Nervio dentario inferior y nervio lingual. A nivel de la espina de Spix
- Nervio bucal largo. En el fondo de vestíbulo lateral al segundo/tercer molar inferior.

#### **Anestesia infiltrativa:**

- Vestibular
- Lingual

### **B. Levantamiento del colgajo mucoperióstico**

El colgajo mucoperióstico debe ser de tamaño suficiente para garantizar un adecuado acceso y visibilidad del campo quirúrgico, sin que su retracción forzada puede originar desgarro mucoso, puede tratarse de un colgajo envolvente o de un colgajo triangular con incisión de descarga hacia fondo de vestíbulo, en este último caso, la incisión de descarga

debe ser oblicua, de forma que la base del colgajo sea amplia y no comprometa la vascularización de éste. La incisión a lo largo de todo su trazado debe hacerse con el bisturí, incidiendo hasta hueso para conseguir un colgajo mucoperióstico de este espesor completo. La prolongación anterior de la incisión garantiza por una parte acceso adecuado y, además, que el cierre sea sobre todo hueso sólido y no sobre el defecto óseo para evitar dehiscencias de la herida. (22)

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 en general puede hacerse la descarga vestibular o este nivel, en forma de incisión oblicua. En casos de gran proximidad entre el segundo y tercer molar, la descarga debe practicarse por mesial del segundo molar. Si se prefiere un colgajo evolvente, entonces se continúa en la hendidura gingival anteriormente hasta la cara mesial del primer molar. Esta prolongación anterior de la incisión puede ser menor en función de la dificultad de la exodoncia y del hueso que será preciso eliminar. (22)

### **C. Eliminación ósea u ostectomía**

La cantidad de hueso que se eliminará dependerá de la profundidad de la impactación, la angulación de la pieza y la disposición de las raíces. Deberá eliminarse el hueso de las superficies oclusal, bucal y distal hasta exponer la línea cervical. Es fundamental la eliminación del hueso vecino a la cara mesial del tercer molar para facilitar la introducción del instrumental y del hueso del trigonoretromolar para facilitar las vías de salida. (22)

La secuencia de ostectomía en la exodoncia quirúrgica de un tercer molar inferior será la siguiente:

- Eliminación ósea en la superficie oclusal para exponer la corona.

- Fresado de la cortical bucal hasta exponer la línea cervical.
- Fresado de un surco por distal del diente para permitir su posterior luxación
- Ligero fresado por mesial para proporcionar un punto de apoyo al elevador para dicha luxación.

#### **D. Odontosección**

La dirección de sección del diente dependerá de la angulación de la pieza impactada como factor principal. En ningún caso durante la sección dental con la fresa, debe llevarse hasta la superficie lingual del diente. Se hará una sección incompleta y se finalizará la odontosección insertando un elevador en la fisura y haciéndolo rotar hasta dividir el diente, evitando así la lesión del nervio lingual. (22)

#### **Mesioangular**

Generalmente es el molar menos difícil de exodoncia. Después de hacer la ostectomía 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. (22)

#### **Horizontal**

La siguiente extracción en dificultad. Se separa la corona de las raíces haciendo una sección a nivel de la línea cervical. Se extrae primero la corona y luego las raíces. En los casos de raíces divergentes se seccionan y se extraen por separado. (22)

#### **Vertical**

A pesar de su aspecto inocente son dientes de difícil extracción. El molar se secciona en dos segmentos, mesial y distal, que se extrae por separado. En el caso de raíces fusionadas se secciona el segmento distal de la corona, que se extrae y luego se luxa el resto hacia distal, de modo similar a las impactaciones mesioangulares.(22)

### **Distoangular**

Es la impactación técnicamente más difícil de resolver. Tras una ostectomía amplia por distal se practica una muesca en la superficie vestibular, en una posición apical al ecuador del diente. Se inserta un elevador en la ranura y se aplica un movimiento hacia distal. Si esta maniobra no permite la extracción, entonces la corona se separa de las raíces mediante una sección en la línea cervical y se extrae. Si las raíces están fusionadas se podrán elevar hacia el espacio previamente ocupado por la corona y retirar. Si son divergentes se seccionan y se extraen por separado. (22)

### **E. Extracción (Avulsión) del molar**

Una vez hecha la ostectomía y odontosección se retiran los distintos segmentos del diente mediante el uso de elevadores. Los movimientos de luxación para expansionar las corticales bucal y lingual son mínimos. No debe aplicarse excesiva fuerza con los elevadores por el riesgo de fracturar el tercer molar, el segundo molar, las corticales bucales o linguales o incluso la mandíbula. (22)

### **F. Lavado y sutura de la herida**

Debe limpiarse el alvéolo de todo resto de folículo dental y especulas óseas con un cuidadoso curetaje deberá irrigarse con suero fisiológico, tanto el alveolo, como debajo del colgajo mucoperióstico. Se regularán los bordes óseos mediante fresado manual o con motor. Se procede a la sutura para obtener un cierre primario de la herida. El primer punto

se aplica inmediatamente por detrás del segundo molar y los siguientes se colocan por detrás de este. Por delante se sitúan a través de la papila por mesial al segundo molar y en la incisión de descarga. Suele usarse sutura de 3/0 ó 4/0 no reabsorbibles como la seda o bien reabsorbibles como el Dexon o el Vicryl rápido, ya que el Catgut ha quedado en desuso. (22)

### **Germectomía de terceros molares**

Aunque el germen del tercer molar puede visualizarse ya en la ortopantomografía a los 6 – 7 años, su exodoncia a edades tan tempranas raramente esta indicada debido a que no se puede asegurar la existencia de impactación. Por otra parte, consideraciones quirúrgicas y de manejo anestésico aconsejan posponer el procedimiento. (15,22)

El momento ideal para la extracción de las piezas es cuando se ha formado entre el 1/3 y 2/3 de la raíz. En este momento, generalmente hacia los 15 años, existen otras circunstancias acompañantes que facilitan la cirugía:

- Ligamento periodontal ancho.
- Saco folicular grande.
- Hueso mandibular más blando y elástico.
- Separación del nervio alveolar inferior.

La eliminación del tercer molar inferior es una técnica ampliamente practicada en odontología las complicaciones mayores se pueden definir como las que requieren tratamiento adicional y puede resultar con consecuencias irreversibles. (1,5,7,8,12,15,22)

La complicación menor se puede definir como las que se puede recuperar sin tratamiento adicional.



La causa principal de la inflamación postoperatoria es la duración y dificultad de la operación. El efecto de la edad y el género es todavía controversial.

La reacción inflamatoria después de la extracción y la fragilidad de los capilares puede ser un factor importante en la equimosis y petequias.

La equimosis es debido a la fragilidad capilar.

Las esponjas de gelatina absorbible son hemocoagulantes utilizadas ampliamente y son conocidos por inducir la formación acelerada de tejido conjuntivo. El uso de hemocoagulantes han sido por lo general usado solo en los pacientes que tiene trastorno hemorrágico. (22)

La inserción de esponja de gelatina absorbible a la toma de extracción resulto ser un método muy útil para evitar petequias y equimosis postoperatoria en la mucosa cutánea. Por lo tanto, el uso rutinario de la esponja de gelatina absorbible es muy recomendable en la extracción del tercer molar inferior. (22)

Hernández G, Gutiérrez F. estudiaron la relación entre la posición de los terceros molares y el apiñamiento anteroinferior. México. Donde mencionan que la erupción de la tercera molar en una posición inadecuada y sin espacio dentro del arco mandibular conllevarían a la mesialización de los dientes anteriores originándose así un apiñamiento. Su objetivo principal fue determinar la relación entre la posición del tercer molar como factor de apiñamiento de los dientes anteroinferiores de leve a severo. Para ello: trabajaron con una muestra de 110 casos de la Universidad Autónoma de Nayarit, se obtuvieron modelos de estudios los cuales se calibraron digitalmente en milímetros y así poder clasificar los apiñamientos en leve, moderado y severo. Se observó el tercer molar en radiografías

panorámicas pretratamiento y se utilizaron las Clasificaciones de Winter y Pell y Gregory para determinar la posición del tercer molar. Dentro del estudio correspondiente se dieron los siguientes resultados: el 48,18% presentó apiñamiento leve, 30% moderado y el 24,54% grave. En todos los grados de severidad de apiñamiento se obtuvo mayor porcentaje de terceros molares mesio-angulados (53.3-67.9%), estos se presentaron con mayor frecuencia impactados en la zona del ápice 37 del segundo molar (54.8-75%). Llegaron a la conclusión: que en los tres tipos de apiñamiento se encontró con mayor frecuencia la angulación mesioangular a nivel del ápice del segundo molar.

Haydar, M. et al, desarrollaron un estudio retrospectivo titulado “Prevalence and difficulty index associated with the 3rd mandibular molar impaction among Malaysian Ethnicities: A clinico-radiographic study”, donde revisaron 1249 radiografías panorámicas de personas con un rango de edad de 20 a 44 años, de ellos solo 918 fueron consideradas para el estudio. Se obtuvieron los siguientes resultados: las edades más comunes fueron entre 20 – 24 años. En relación a la posición de las terceras molares, el 56% (n=1015) presentó una posición mesioangular, seguido de un 25% (n=453) con posición horizontal, 13% (n=236) tuvo una posición vertical y solo el 6% (n=108) tuvo posición distoangular. Después de analizar las radiografías y de realizar el correcto diagnóstico del índice de dificultad previo a las cirugías, llegaron a la conclusión de que el operador se puede preparar para las complicaciones que pueda encontrar en cualquier momento de la cirugía, evitando o disminuyendo la complicación postoperatoria para el beneficio del paciente.

Kuffel. Realizo un estudio en el cual su objetivo era identificar la frecuencia posición y ubicación de las terceras molares retenidas de acuerdo a la clasificación descrita por Pell

y Gregory. Para ello realizó el estudio de 200 Radiografías panorámicas de pacientes que tenían un rango de edad de entre 12 y 24 años de edad; llegando a la conclusión que la ubicación de profundidad relativa de la tercera molar es la más frecuente para las terceras molares superiores e inferiores que comprende a la posición C. De acuerdo a la relación de la tercera molar inferior con la rama ascendente mandibular y la segunda molar corresponde a la clase II que es la más frecuente.

Perez L, en su estudio “Posición de terceras molares mandibulares, según la clasificación de Pell y Gregory, y su relación con el biotipo facial, en pacientes de 18 a 40 años, del servicio de ortodoncia, del Hospital Santa Rosa, años 2008 - 2016” donde tuvo por objetivo determinar si existe relación entre la posición de la tercera molar mandibular según la clasificación de Pell y Gregory y el biotipo facial, en pacientes de 18 a 40 años, atendidos en el área de ortodoncia del Hospital Santa Rosa, la cual se determinó en 50 pares de radiografías, en la cual se encontró una prevalencia de la clase II posición B, el biotipo facial más frecuente fue el mesofacial, y se estableció una relación de mediana intensidad entre la posición de la tercera molar mandibular y el biotipo facial.

Albures R, en su estudio “determinación de las complicaciones más frecuentes, que se asocian a terceros molares retenidas superiores e inferiores, clínica y radiográficamente, en pacientes mayores de 25 años que asisten a la clínica de la unidad de cirugía de la facultad de odontología de la universidad de san Carlos de Guatemala, en el período comprendido de marzo a mayo del año 2010.” Cuyo objetivo fue determinar cuáles eran las complicaciones más frecuentes, que se asocian a terceros molares retenidas superiores e inferiores, clínica y radiográficamente, en pacientes mayores de 25 años, que asistieron

a la Clínica de la Unidad de Cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, durante el período comprendido de marzo a mayo del año 2010. El estudio se llevó a cabo en una población de 200 pacientes que oscilaban entre los 25 años o más de edad, que en la evaluación inicial presentaron las terceras molares retenidas superiores o inferiores con algún tipo de complicación en algunos casos y que requerían de tratamiento. En los pacientes se evaluaron los siguientes parámetros: presencia de terceras molares retenidas, presencia de pericoronaritis, caries dental, radiolucencia patológica asociada a terceras molares retenidas, reabsorción externa patológica de las piezas evaluadas, patología periodontal asociada a terceras molares, sondeo de piezas dentales, edad, sexo y evaluación radiológica de las piezas. Donde encontraron los siguientes resultados. De los sexos estudiados, el 84% correspondió a pacientes del sexo femenino y un 16% al sexo masculino. Con relación a las edades de los pacientes, el grupo entre 25 a 30 años de edad fue el que presentó un mayor porcentaje de atención por problemas con terceras molares, correspondiendo a este grupo un 56%, un 23% al grupo entre 31 y 40 años de edad, y un 21% al grupo entre 41 años o más. En relación a las piezas evaluadas, la mayoría de pacientes consultó en relación a la pieza No. 17 con un 36%, con un 35% la pieza No. 32, la pieza No. 1 con un 15% y la pieza No. 16 con un 14%. Al realizar la evaluación clínica se determinó que la mayoría de las piezas por las que consultaron y requerían tratamiento no presentaron ninguna sintomatología. Siendo representados con los siguientes porcentajes: pieza No. 1 con un 43%, pieza No. 16 con un 57%, pieza No.17 con un 44% y pieza No. 32 con un 46%. Llegando a la conclusión de que que la prevalencia de patologías frecuentes asociadas a terceras molares en pacientes que asistieron a la clínica de la Unidad de Cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala se debieron a complicaciones relacionadas

con pericoronaritis, retención dentaria y caries dental. Hubo una cantidad considerable de pacientes que no presentaron sintomatología.

Sthorayca F. en su estudio “Frecuencia de terceros molares inferiores retenidos según la clasificación de Pell-Gregory y la clasificación de Winter; de acuerdo a la hemiarcada y género en radiografías panorámicas digitales de pacientes atendidos en un centro de diagnóstico por imágenes de la ciudad de Tacna, cuyo objetivo fue Determinar la frecuencia de los terceros molares inferiores retenidos según la clasificación de Pell-Gregory y la clasificación de Winter; de acuerdo a la hemiarcada y género en radiografías panorámicas digitales de pacientes atendidos en un centro de diagnóstico por imágenes de la ciudad de Tacna, obteniéndose los siguientes resultados. se encontró que el 71,3% son clase II, seguido del 21,9% son de clase I, allí el 24% de la clase I se encontraba en la hemiarcada izquierda y el 19,8% en la hemiarcada derecha, mientras que en la clase II el 74,8% estaba en la hemiarcada derecha y el 67,8% en la hemiarcada izquierda, solo un 6,8% fueron clase III. En el grupo género femenino el 66,4% fueron clase II mientras que los del género masculino representa el 75,6% en esta clase. De acuerdo a la clasificación de Pell Gregory se encontró que el 51% son tipo B, seguido del 45,7% son de tipo A, allí el 45,9% de la profundidad tipo A se encontraba en la hemiarcada derecha y el 45,5% en la hemiarcada izquierda, mientras que en el tipo B el 52,1% estaba en la hemiarcada izquierda y el 50% en la hemiarcada derecha, solo un 3,3% fueron tipo C. En el grupo del género femenino el 53,5% fueron tipo B mientras que los del género masculino representa el 48,8% en esta clase. Llegando a la conclusión de Según la clasificación de Pell-Gregory muestra mayor frecuencia la clase II con 345 terceros molares inferiores retenidos en un 71.3% y una profundidad tipo B con 247 terceros molares inferiores retenidos en un 51%.

### III. DESARROLLO DEL CASO CLINICO

#### Historia Clínica:

##### Datos de Filiación:

- ▶ **NOMBRE Y APELLIDOS:** Jhoel Ramos Palacios
- ▶ **EDAD:** 24 AÑOS.
- ▶ **SEXO:** MASCULINO.
- ▶ **ESTADO CIVIL:** SOLTERO.
- ▶ **DOMICILIO:** Jr. San Felipe s/n cuadra 3 - Chilca
- ▶ **TELEFONO:** 998020604
- ▶ **OCUPACION:** ESTUDIANTE
- ▶ **FECHA DE NACIMIENTO:** 04-04-94
- ▶ **LUGAR DE PROCEDENCIA:** HUAYUCACHI
- ▶ **Anamnesis:**
  - ▶ **A. MOTIVO DE CONSULTA:** “DESEO EXTRAERME LA MUELA DEL JUICIO”
  - ▶ **B. ENFERMEDAD ACTUAL:** Paciente refiere que hace 3 años aproximadamente sintió dolor en el maxilar superior en la zona de la última molar por lo cual acudió a consulta odontológica donde le realizaron una radiografía dental para evaluarlo mejor, en la cual observan la retención de la tercera molar su evaluación fue asintomática y actualmente es asintomática
  - ▶ **C. ANTECEDENTES MEDICOS FAMILIARES:** no refiere.
  - ▶ **ANTECEDENTES PERSONALES (HÁBITOS):** El paciente refiere tener la manía de morder lapicero.
  - ▶ **PATOLÓGICOS:** Paciente refiere haber tenido sarampión, diarrea, vómitos, gripe, TEC hace 12 años atrás.
  - ▶ **ANTECEDENTES FARMACÉUTICOS:** Se automedica.



**R.C.D = CLASE I R.C.I =CLASE II.**

**SISTEMA DENTARIO:** 28 piezas dentarias.

**Diagnóstico Presuntivo:**

Inclusión de la pieza 2.8

- **Exámenes de Ayuda Diagnostica:** Radiografía panorámica
- **Estudio Imagenológico:** cóndilo asimétrico, piso de orbita lado izquierdo se encuentra más elevado posiblemente por la posición d la cabeza, tabique nasal desviado al lado derecho, adenoides agrandados, atrofia del seno maxilar izquierdo (aplasia), inclusión de las piezas dentarias 1.8 y 2.8, pieza 3.7 se encuentra retenido entre el margen cervical distal de la pieza 3.6 y margen cervical mesial de la pieza 3.8.
- **Estudio de Modelos y Diseño de Incisión:** triangular
- **Análisis de Laboratorio:** Hemograma, hemoglobina, hematocrito, tiempo de coagulación, tiempo de sangría, colesterol, triglicéridos, glucosa.
- **Interconsultas:** NO REQUIERE
- **Consentimiento Informado:**
- Jhoel Ramos Palacios DNI N°: 73268609

**Diagnóstico Definitivo:**

Inclusión de la pieza 2.8 distoanmgulada

**Pronóstico:**

Favorable.



#### **IV. PLAN DE TRATAMIENTO INTEGRAL**

Antisepsia y asepsia del campo operatorio (yodopovidona Sol 10% + yodopovidona espuma 7.5%, intraoral. (Dicluconato de clorhexidina al 0.12%), campos operarios estériles, técnicas de anestesia infiltrativa (troncular superior), incisión, osteotomía, avulsión, irrigación, lavado (suero fisiológico refrigerado) sutura, medicación, control post quirúrgico.

#### **MEDICACION POST QUIRURGICA**

Tramadol + paracetamol en una dosis de 37.5 mg/325mg-/oral cada 12 horas por 3 días.

## V. CONCLUSIONES

La edad media de erupción de las terceras molares en los varones es de 19,9 años y de 20,4 años en las mujeres. Se acepta como normal que pueda existir un retraso de la erupción de aproximadamente dos años.

Serán la dependencia genética, la reducción filogenética, la falta de espacio, los obstáculos mecánicos, la existencia o no de dientes anteriores y el papel de la dieta moderna en el patrón del crecimiento y remodelación mandibular, fundamentalmente los factores que van a influir en la retención del tercer molar y en su erupción patológica.

El rango de edad de 18 a 24 años es el de mayor frecuencia donde se aprecia las retenciones dentarias.

Las posiciones más prevalentes según la clasificación de Winter son la vertical y la mesioangulada. Para la clasificación de Pell y Gregory, la posición más prevalente son la IA.

Las patologías asociadas a la posición de terceros molares inferiores son aumento del espacio pericoronar, seguido de lesión cariosa y lesión periapical.

## **VI. RECOMENDACIONES**

No se debe de realizar la extracción de ninguna pieza sin haber tomado una radiografía panorámica al paciente, ya que esta radiografía nos muestra la posición exacta del tercer molar, la relación que este diente tiene con sus estructuras anatómicas adyacentes.

Las radiografías panorámicas nos permitirán ver el crecimiento y erupción de las terceras molares. Con la probabilidad de pronosticar e indicar su tratamiento quirúrgico.

Realizar estudios que determinen el nivel de conocimiento de posición, tipo, clase y patología asociada a la erupción de terceros molares inferiores.

Informar al paciente sobre la importancia de la extracción de las terceras molares y las futuras complicaciones que esta puede traer.

Para la intervención quirúrgica de las terceras molares inferiores se debería establecer protocolos, que incluyan medios de diagnósticos complementarios, el análisis de los signos radiológicos asociados a proximidad con el conducto dentario inferior según la clasificación propuestos por Langlais.

Se recomienda que estudios posteriores se incluya en la investigación las imágenes de tomografía de haz de cono ya que permite ver la ubicación y localización en 3D.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sthorayca F. Frecuencia de terceros molares inferiores retenidos según la clasificación de Pell-Gregory y la clasificación de Winter; de acuerdo a la hemiarcada y género en radiografías panorámicas digitales de pacientes atendidos en un centro de diagnóstico por imágenes de la ciudad de Tacna, 2015 y 2016. [Tesis]. Tacna. Universidad Privada de Tacna; 2017.
2. Jorge M. Nivel de ansiedad en cirugías de terceras molares en pacientes atendidos en la clínica odontológica de la universidad Norbert Wiener Lima 2016 II. [Tesis]. Lima. Universidad Privada Norbert Wiener; 2017.
3. Bustillo J. Implicación de la erupción de los terceros molares en el apiñamiento anteroinferior severo; 2016.
4. Díaz R. Prevalencia de la posición de terceros molares inferiores con relación a la clasificación de Pell y Gregory en pacientes de 18 a 25 años de edad atendidos en dos centros radiológicos del distrito de Trujillo en el año 2013. [Tesis]. Trujillo. Universidad Privada Antenor Orrego; 2016.
5. García F, Toro O, Vega M, Verdejo M. Erupción y Retención del Tercer Molar en Jóvenes entre 17 y 20 Años, Antofagasta, Chile. *Int. J. Morphol*; 2009.
6. Díaz C, Martínez M, Simóns S, Legrá E, Blanco M, Aleido Y. Extracción de terceros molares inferiores retenidos en adolescentes. *Revista Información Científica*, Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo, Cuba; 2008.
7. Días E, Lima J, Lucas J, Sousa L, Barreto I. Prevalencia de la posición de terceros molares inferiores retenidos con relación a la clasificación de Pell & Gregory. *Revista Odontológica Mexicana*; 2009.

8. Huaynoca N. Revista de actualización clínica. Univ. Tercer Año Facultad de Odontología UMSA; 2012.
9. del Puerto M, Casas L, Cañete R. Terceros molares retenidos, su comportamiento en Cuba. Revisión de la literatura. Rev. Méd Electrón [Internet]. 2014 oct [citado: 25 nov. 2019]. URL Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202014/supl1%202014/tema08.htm>
10. Fuentes R, Oporto G. Tercer Molar Ectópico Impactado en Zona Retromolar; reporte de caso. Departamento de Odontología Integral, Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.; 2009.
11. Revista Información Científica. Revista Información Científica, Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo Guantánamo, Cuba. Editor Principal: Ing. Lee Yang Díaz Chieng; 2008.
12. Burgos G, Morales E, Rodríguez O, Aragón J, Sánchez M. Evaluación de algunos factores predictivos de dificultad en la extracción de los terceros molares inferiores retenidos. Art. MEDICIEGO. [Internet]. 2017 oct [citado: 25 nov. 2019]. URL Disponible en: <http://www.revmediciego.sld.cu>
13. Chávez N. Eficacia de paracetamol - tramadol y paracetamol -naproxeno sódico en el manejo del dolor posoperatorio en pacientes sometidos a cirugía de terceros molares retenidas. [Tesis]. Trujillo. Universidad Privada Antenor Orrego; 2015.
14. Alburez R. Determinación de las complicaciones más frecuentes, que se asocian a terceros molares retenidas superiores e inferiores, clínica y radiográficamente, en pacientes mayores de 25 años que asisten a la clínica de la unidad de Cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en

- el período comprendido de marzo a mayo del año 2010. [Tesis]. Guatemala. Universidad San Carlos; 2011.
15. Campos S. Desarrollo y posición de terceros molares inferiores en personas de 12 a 17 años atendidas en el servicio de cirugía buco máxilo facial del Instituto de Salud del Niño. Lima, Perú 2005 – 2009. [Tesis]. Lima. Universidad Mayor de San Marcos; 2012.
  16. Arias S. Grado de dificultad quirúrgica de terceros molares inferiores según el índice de koerner de pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Señor de Sipán, 2015. [Tesis]. Pimentel. Universidad Señor Sipán; 2016.
  17. Herrera K. Prevalencia de terceras molares mandibulares retenidas atendidas en el centro quirúrgico de la Clínica Especializada en Odontología de la Universidad San Martín de Porres realizadas entre el año 2005 - 2009. [Tesis]. Lima. Universidad San Martín de Porres; 2010.
  18. Monge L. Complicaciones causadas por terceras molares en proceso de erupción en pacientes de 18 a 25 años de edad del área de Cirugía de la Facultad de Odontología de la Universidad del Salvador. [Tesis]. América Central; 2012.
  19. Serrano J. Frecuencia en la posición de terceras molares inferiores y su patología asociada en pacientes de 18 a 30 años que acuden a la clínica docente estomatológica de la universidad al peruanas en el año 2018. . [Tesis]. Lima. Universidad Alas Peruanas; 2018.
  20. Sánchez E. Análisis del dolor, tumefacción y trismo después de la exodoncia del tercer molar inferior retenido, en relación con la edad, el sexo de los pacientes, y con la dificultad de la técnica quirúrgica. [Tesis]. Madrid. Universidad Complutense de Madrid; 1992.

21. Palacios M. Prevalencia de la posición de terceros molares mandibulares según la clasificación de Winter y la clasificación de Pell y Gregory en pacientes de 18 a 35 años de la clínica odontológica docente de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas durante el periodo febrero 2011-diciembre 2012. [Tesis]. Lima. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; 2014.
22. Ibarra F. Frecuencia de la localización de las terceras molares inferiores en radiografías panorámicas de pacientes atendidos en el centro de atención ambulatorio central guayas (CAA # 6), Guayaquil - Ecuador, 2014-2015. [Tesis]. Lima. Universidad Cayetano Heredia; 2017.

## ANEXOS

### ANALISIS DE MODELO



### DISEÑO DE LA INCISION





RADIOGRAFIA PANORAMICA



# CONSENTIMIENTO INFORMADO


## CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PRACTICA DE TRATAMIENTOS ODONTOLÓGICOS DE INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS, DERIVADOS DE LA RELACION DOCENTE ASISTENCIAL

NOMBRE DEL PACIENTE: JHOEL RAMOS POZACIOS


FECHA: 23-10-2015 CLINICA \_\_\_\_\_ PRECLINICA \_\_\_\_\_

1. YO JHOEL RAMOS POZACIOS identificado (a) con DNI Nº 7826609, por medio del presente documento, en mi calidad de paciente, en pleno y normal uso de las facultades mentales, otorgo en forma libre, mi consentimiento al Docente: CD HUGO BENÍGAZ ROMO para que por su intermedio y con el concurso de (los) estudiantes sometidos a su dirección así como los asistentes que él elija o acepte, y los demás profesionales de la salud que se requieran me practique la siguiente intervención quirúrgica y /o realice el siguiente procedimiento: CIRUGIA DE TERLEER, MOLAR SUPERIOR IZQUIERDA
2. El Docente en mención queda autorizado para llevar a cabo o solicitar la práctica de conductas o procedimientos odontológicos adicionales a los ya autorizados en el punto anterior cuando el buen resultado del tratamiento así lo exijan.
3. El Docente, informa al paciente de la existencia de riesgos : generales y específicos imprevisibles que por su misma característica no se pueden advertir y que el paciente declara que los conoce y que comprende en su totalidad la explicación antes dada y la posibilidad de que en desarrollo del curso de la intervención o del tratamiento se puedan producir.
4. El consentimiento y autorización que anteceden han sido otorgados previa evaluación que del paciente ha hecho el docente y estudiante del área responsable con el objeto de identificar las condiciones clínico patológicas y previa información que el Docente me ha hecho con respeto a los riesgos previstos y consecuencias que puedan derivarse de la intervención consentida, en los términos con los cuales se han consignado en la historia clínica. Declaro que he recibido amplias y satisfactorias explicaciones sobre sus alcances y que han sido aclaradas las dudas que he tenido y manifestado al respecto.
5. Se me ha explicado que existen riesgos de imposible o fácil prevención, los cuales por esta razón, no pueden ser advertidos y en consecuencia, declaro expresamente que los asumo, por haber entendido bien que la odontología no es una ciencia exacta y que con la intervención autorizada se busca para el paciente un buen resultado, el cual no depende exclusivamente del odontólogo y por ello no puede ser garantizado.
6. Igualmente otorgo mi consentimiento para que la anestesia que pueda llegar a requerirse, sea administrada y me han sido advertidos los riesgos que para el caso comporta la administración de ANESTESIA. He recibido satisfactorias explicaciones a este respecto y las dudas que he tenido y manifestado me han sido aclaradas.
7. He recibido claras instrucciones en el sentido de que el consentimiento que otorgo mediante este documento, puede ser revisado o dejado sin efecto por la simple decisión del suscrito tomada antes de la intervención realización del tratamiento.
8. Se me ha explicado que la atención odontológica de que será objeto es desarrollada conjuntamente por el docente y los estudiantes que están bajo su supervisión y formación. En efecto, se me explica de manera clara y completa esta situación a la que declaro mi expresa aceptación y asumo las especiales condiciones que un tratamiento en estas circunstancias genera.
9. Autorizo que a condición de que no se mencione el nombre del paciente, sus exámenes de laboratorio de patología, sus radiografías y fotografías, pueden ser utilizadas con fines de enseñanza, investigación, y/o divulgación científica.

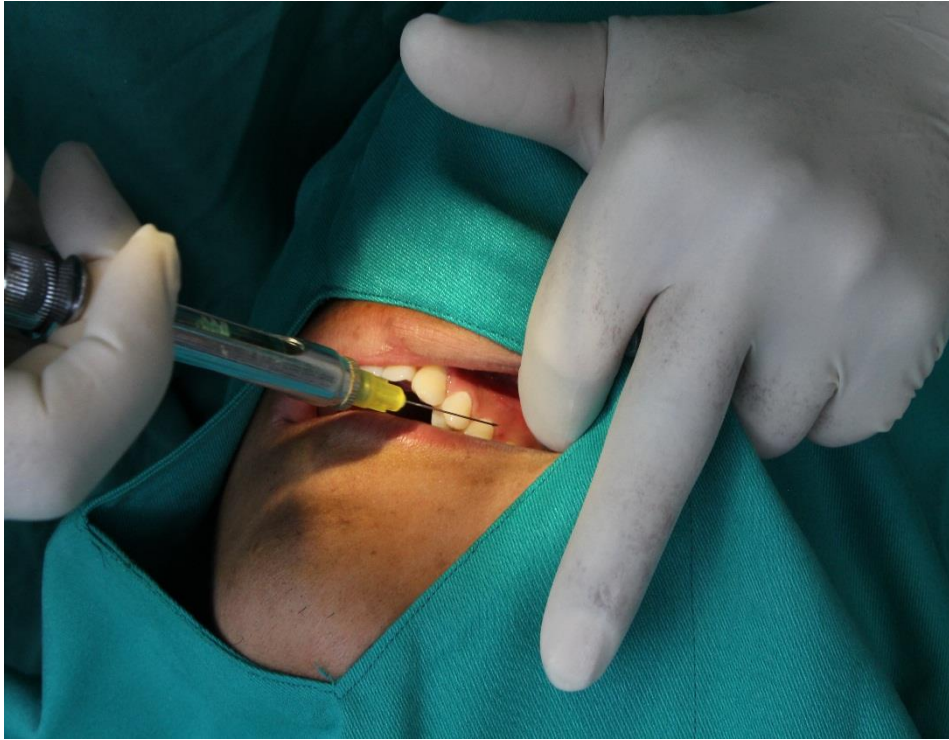
Certifico que el presente documento ha sido leído y entendido por mí en su integridad.

  
FIRMA DEL PACIENTE  
DNI Nº 7826609

\_\_\_\_\_  
FIRMA Y SELLO DEL ODONTOLOGO  
RESPONSABLE DEL AREA

  
FIRMA ESTUDIANTE  
00114820

ACTO OPERATORIO ANESTESIA



INCISION





DESPRENDIMIENTO DE COLGAJO



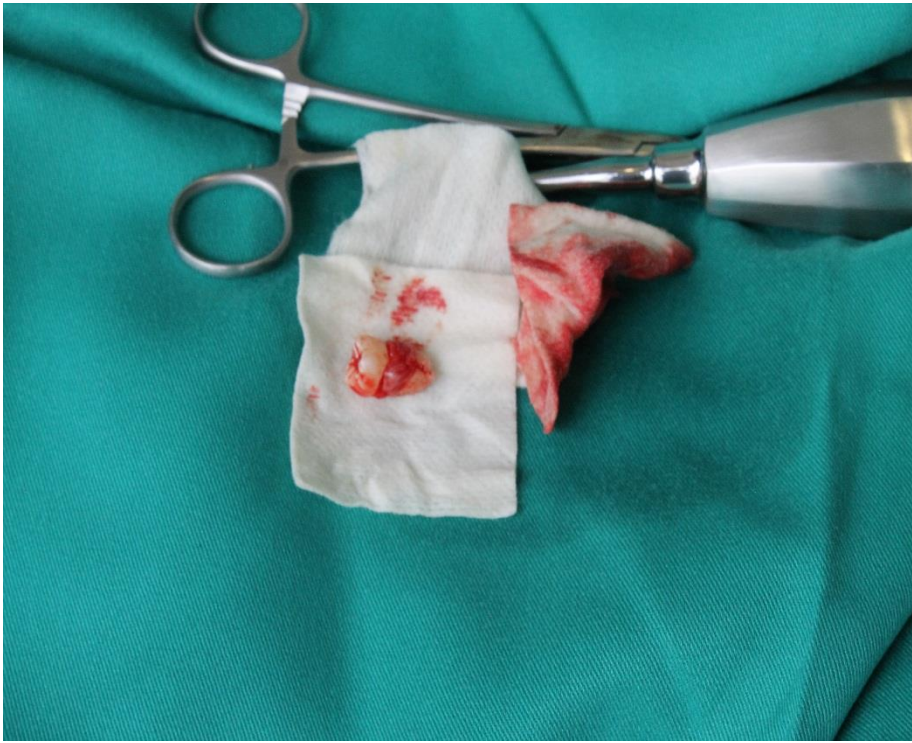
LUXACION



AVULSION







## SUTURA

