



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

DIAGNÓSTICO PRECOZ, LIMITACIÓN DEL DAÑO Y
REHABILITACIÓN EN EXTRACCIÓN DE TERCEROS
MOLARES: PROMOCIÓN PARA LA SALUD.

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

C I R U J A N O D E N T I S T A

P R E S E N T A:

MAURICIO GONZÁLEZ FERNÁNDEZ

TUTOR: Mtra. ARCELIA FELICITAS MELÉNDEZ OCAMPO



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.

A mis padres.

Que, sin su amor y apoyo incondicional, nada de esto hubiera sido posible. Por la guía y los buenos valores que me han dado, por las noches de desvelos, por las horas extras que trabajaron para que nunca me faltara lo necesario. Por darme siempre el buen ejemplo y por enseñarme que, con esfuerzo, todo es posible.

A mi compañero de vida.

Por siempre impulsarme, por estar cuando nadie más estuvo y por haberme ayudado a encontrar la motivación necesaria para querer salir adelante.

A mis amigos.

Por vivir esta etapa conmigo, por los días de estudio, los días de clínica, los exámenes finales, por los buenos momentos.

A mi tutora.

Porque este proyecto no hubiera sido posible sin la excelente guía y el apoyo incondicional que me brindó. Por iluminar este camino cuando todo estaba oscuro.

A la Facultad de Odontología.

Por formarme, por brindarme un segundo hogar, por permitirme haber conocido profesores y compañeros, que estarán presentes por el resto de mi vida.

A mi Universidad.

Porque siempre fue mi sueño pertenecer a la máxima casa de estudios, donde orgullosamente viví la mejor etapa de mi vida.

Les estaré eternamente agradecido.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	4
OBJETIVO	6
1. Terceros molares: Morfometría	7
1.1 Técnicas diagnósticas de posición y anomalías patológicas asociadas	11
1.2 Patología secundaria	14
1.3 Clasificación de Pell y Gregory	15
1.4 Molares retenidos	17
1.5 Molares impactados	22
1.6 Molares incluidos	24
2. Modelo HNE y Niveles de prevención de Leavell & Clark	27
3. Tercer molar y actividades aplicables en los niveles de prevención de Leavell & Clark	37
CONCLUSIONES	42
REFERENCIAS	43



INTRODUCCIÓN

La salud bucodental es parte fundamental para una buena salud integral, y la conservación de ésta debe ser uno de los objetivos primordiales a nivel individual mediante actividades preventivas al alcance de los individuos.

En términos de prevención, es importante recalcar que la promoción de la salud cobra gran relevancia en cuanto a la difusión de actividades preventivas que los mismos individuos pueden realizar en pro de la autoconservación de la salud bucal. Como lo son la frecuencia del cepillado dental, conocimiento de los beneficios del uso de fluoruros y vías de administración, cambios de alimentación tendientes a disminuir el riesgo de caries dental, y sobre todo, la identificación de cambios presentes en encías, lengua, tejidos blandos y óseos, factibles de identificar con la autoexploración.

Los principales problemas de salud bucal, por su severidad y magnitud a nivel poblacional, lo constituyen la caries dental y la enfermedad periodontal, y en este sentido, las anomalías de erupción en los terceros molares representan también un problema de salud pública en cuanto a su prevalencia e incidencia en la población mundial. Tomando en cuenta las repercusiones que tienen en cuanto a maloclusión, que es considerada como la alteración dental que representa el tercer lugar de prevalencia.

Se han identificado diversos problemas relacionados a la erupción de los terceros molares, entre ellos, la presencia de dolor, infección, caries dental, reabsorción radicular del segundo molar, apiñamiento, etcétera. El diagnóstico temprano de un problema asociado a la erupción del tercer molar



y la limitación del daño que provoca ayudará a minimizar los riesgos en el paciente.

En esta investigación monográfica destacaremos los problemas ocasionados por terceros molares erupcionados, retenidos, impactados e incluidos. El objetivo es integrar las anomalías de erupción de terceros molares a la luz de los niveles de prevención de Leavell & Clark que permita a los futuros odontólogos conocer las actividades factibles de realizar en términos de diagnóstico y limitación del daño.



OBJETIVO

Describir las actividades que se llevan a cabo desde la identificación de la presencia de los terceros molares hasta la rehabilitación del paciente a la luz de los Niveles de Prevención de Leavell & Clark.

La realización de material didáctico que apoye, a las personas que tengan acceso a él, a informarse para que les sea de mayor facilidad prevenir y tomar decisiones relacionadas a su salud bucodental.



1. Terceros molares: Morfometría

Los terceros molares son los dientes que presentan mayor índice en cuanto a irregularidades y variaciones de tamaño, forma, posición y número; se dice que en la mayoría de los casos su anatomía es impredecible. En algunas de las ocasiones, la erupción de los terceros molares va de la mano con una lista de problemas que pueden ocasionar debido a ser tan irregulares; por esta razón, ya sea de manera terapéutica o preventiva, suelen ser extraídos.

1, 2, 7, 9, 14

Al igual que sus variaciones anatómicas, su erupción es muy inespecífica dependiendo el individuo, teniendo como rango de edad de los 15 a los 25 años y terminando su desarrollo hasta después de 10 a 15 años. Y al contrario de los demás dientes, la erupción de éstos suele ser primero en hombres que en mujeres. ^{1, 9, 14}

Para entender de mejor manera las técnicas de extracción, es necesario comprender la formación de los órganos dentales y los fenómenos que experimentan durante su desarrollo. ^{3, 9}

Se define como odontogénesis a la serie de eventos que ocurren durante la formación de los dientes. Este proceso inicia con la migración de las células de la cresta neural que derivan del ectodermo hacia donde se ubicarán los maxilares, al estomodeo que posteriormente será la cavidad oral. El ectodermo da paso al esmalte, mientras que el ectomesénquima a la papila dental (pulpa y dentina) y al saco dentario (cemento, ligamento periodontal y hueso alveolar). Posteriormente, las células de la cresta neural sufren histodiferenciación y van cambiando en cuatro etapas: Etapa de lámina dental, etapa de brote o botón, etapa de casquete, etapa de campana.

3

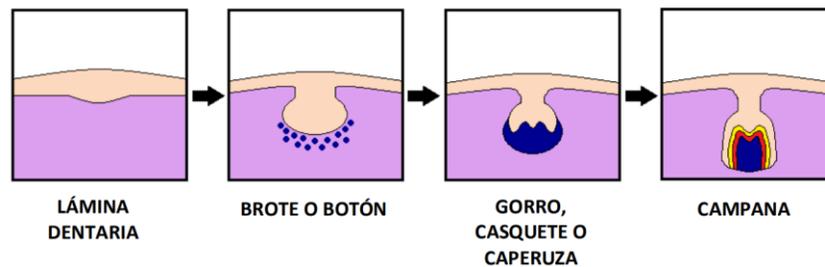


Figura 1. Histodiferenciación de las células de la cresta neural. ³

Los gérmenes dentarios se desplazan en el interior del hueso para adaptarse al crecimiento continuo mandibular. Su dirección es en sentido vestibular y oclusal. ⁹

Los terceros molares no tienen guía de erupción a diferencia de los demás órganos dentales, excepto el crecimiento de su propio maxilar y la que ofrecen los segundos molares permanentes. Posterior a esta fase, continúa la fase eruptiva la cual se caracteriza por el paulatino desarrollo del ligamento periodontal y del hueso alveolar. ⁹

En términos de tamaño, comúnmente se observa que los terceros molares superiores presentan mayor longitud en comparación con los terceros molares inferiores. Y en cuanto su forma radicular, unirradiculares para los superiores o con raíces fusionadas, mientras que, para los inferiores, birradiculares o con raíces fusionadas en la mayoría de los casos; lo cual puede variar e incrementar el grado de dificultad a la hora de la extracción.

La corona es mayor en los molares superiores, y en la mayoría de los casos se presenta de forma tricúspidea. Los terceros molares superiores presentan un diámetro vestibulopalatino mayor, y para los inferiores es mayor el diámetro mesiodistal. ¹

Los terceros molares son conocidos por ser los dientes con mayor índice de agenesia, y son los que más presentan irregularidades en su maduración. La longitud promedio, tanto de terceros molares superiores como inferiores es de 17 a 18 mm.^{1,2}



Figura 2. Tercer molar inferior derecho.²¹

Al planear la extracción de un tercer molar es de suma importancia tomar en cuenta la porción radicular del diente, ya que ésta puede incrementar el grado de dificultad en el procedimiento.^{2,9}

Terceros molares superiores: mayormente unirradiculares o con raíces fusionadas.²

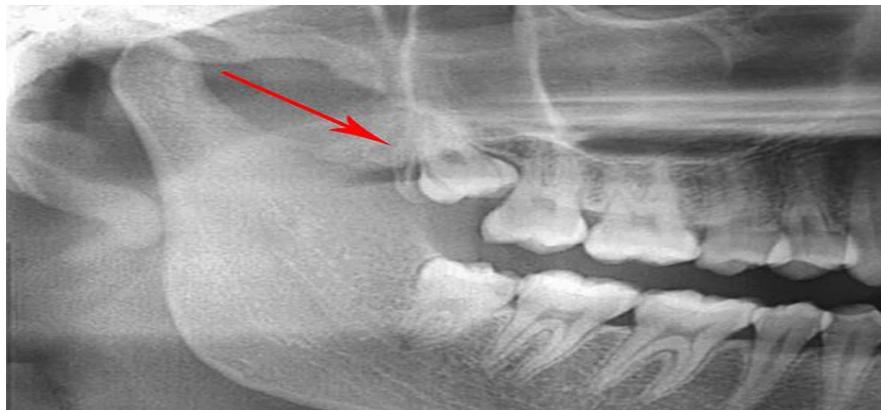


Figura 3. Tercer molar superior con raíces fusionadas.²²

Terceros molares inferiores: mayormente dos raíces o raíces fusionadas. ²



Figura 4. Tercer molar inferior birradicular. ²³

Tomando en cuenta la distancia entre el centro de la rama mandibular a la cara distal del segundo molar, se concluye que 30 mm es suficiente para la erupción correcta del tercer molar inferior, y una distancia menor será insuficiente. Esta región del ángulo de la mandíbula está sometida a constantes remodelaciones óseas durante la formación de los terceros molares. La erupción se da de abajo hacia arriba y de atrás para adelante, formando una línea curva de concavidad posterior llamada curva de enderezamiento de Capdepon. ^{1, 3, 14}

En este sentido, los terceros molares cuentan con poco valor funcional y que, asociado a su alta tasa de dolor y malestar que producen durante su período eruptivo, ha apoyado la idea de los procedimientos quirúrgicos para extraerlos. ¹⁴



1. 1 Técnicas diagnósticas de posición y anomalías patológicas asociadas

A lo largo del tiempo se han utilizado diversos métodos de diagnóstico para los terceros molares, entre ellos destacan los estudios radiográficos, tomografía computarizada y examen clínico, para determinar la mejor elección en cuanto a tratamiento. ^{1, 3, 5, 7, 9, 14}

Diagnosticar correctamente la posición y anatomía del tercer molar con los métodos adecuados, se traduce en una disminución de complicaciones y emergencias, realizando el procedimiento en el menor tiempo posible y de la manera más cómoda para el paciente. De esta manera, se determinará con mayor exactitud el tipo de tratamiento que el paciente requiere, es decir, si es posible llevar a cabo la extracción simple o se necesitará de la presencia e intervención de un cirujano oral. ^{3, 7, 8}

Para poder planificar la extracción de la pieza dental, es fundamental contar con un diagnóstico imagenológico previo. Entre las imágenes radiográficas de elección, encontramos la Ortopantomografía o radiografía panorámica. Esto por su amplia cobertura; apoyándonos de una radiografía periapical para poder observar detalles más finos. ^{4, 9, 14, 18}

La radiografía panorámica fue desarrollada en el año 1949 por Paatero, y ha sido de mucha utilidad a lo largo de los años gracias a su sencilla técnica y por no presentar molestias al paciente. ⁵

La ortopantomografía no es lo suficientemente confiable para la predicción de la lesión al nervio dentario inferior tras la exodoncia del tercer molar, en virtud de que se encuentran zonas borrosas o mal definidas, falta de nitidez, y la obtención de imágenes 2D en estructuras que son 3D. ^{4, 5}



Figura 5. Ortopantomografía. ⁵

Es vital tener en cuenta que las radiografías, no sólo permiten emitir un diagnóstico, también ayudarán en la toma de decisiones a la hora de la intervención quirúrgica. En caso de ser necesario, se solicitarán exámenes especializados, como una tomografía computarizada, ya que brinda información más confiable para el éxito de un tratamiento. Se utilizan con mayor frecuencia dos tipos de tomografía: La tomografía espiral multicorte y la tomografía computarizada de haz cónico. ^{4, 5}

Actualmente el sistema de tomografía computarizada Cone-Beam es utilizado en el campo médico y odontológico. Este sistema corrige las inestabilidades de las imágenes tomográficas computarizadas dándonos una mayor exactitud en cuanto a imagen con resoluciones de alta calidad diagnóstica, con excelente visualización, y la dosis de radiación es 15 veces menor comparado con la Tomografía Computarizada convencional. ¹²

Entre las ventajas de la CBCT encontramos que se obtienen imágenes en tres dimensiones y relación 1 a 1 en cuanto a imagen en un sofisticado software en el cual se logra una gran exactitud. Es muy útil a la

hora de visualizar la relación entre los ápices y el conducto dentario inferior en todos los planos. ^{5, 12}

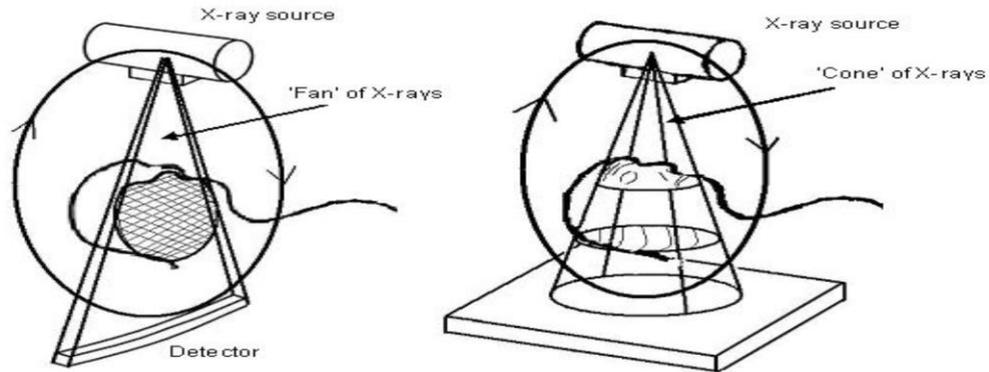


Figura 6. Ilustración del funcionamiento del sistema Cone Beam. ¹²

La tomografía computarizada de haz cónico (CBCT Cone-Beam Computed Tomography) fue desarrollada a finales de los años noventa, con la finalidad de obtener imágenes en tercera dimensión, a diferencia de la radiografía que solo nos aporta dos dimensiones, y esto con una dosis de radiación menor que la tomografía computarizada multicorte. ^{5, 12}

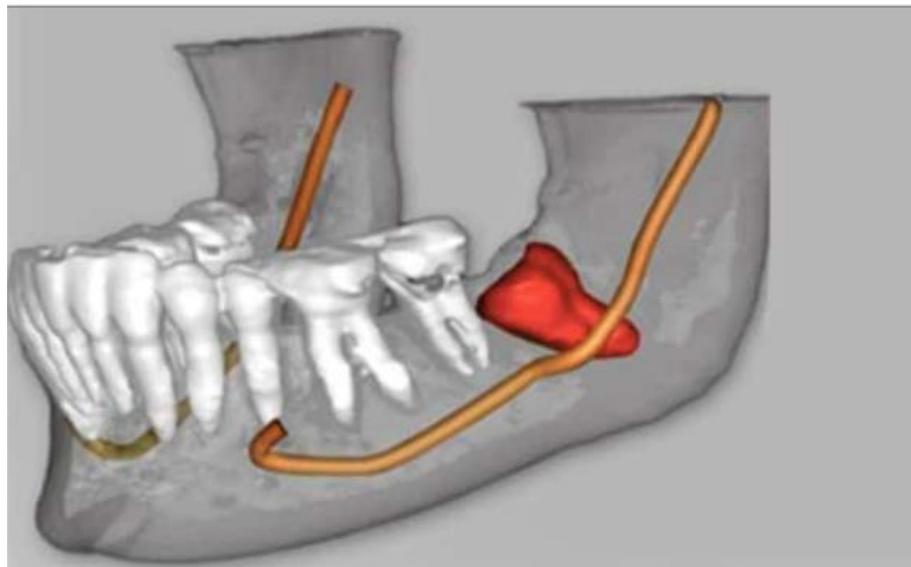


Figura 7. Tomografía computarizada de haz cónico (CBCT). ⁶



La extracción de terceros molares no erupcionados asintomáticos es conocida como profiláctica ya que busca anticipar futuras condiciones patológicas. Hay quienes afirman que los terceros molares no poseen función en boca, y que, al extraerlos, podemos evitar la aparición de enfermedades.^{8, 14, 18}

1.2 Patología secundaria

La exodoncia de los terceros molares retenidos, impactados e incluidos es el tratamiento de elección más indicado. Entre los signos y síntomas más comunes se encuentran el dolor, por efectos de la erupción; dolor a la masticación, caries radicular en el segundo molar, pérdida ósea alveolar del segundo molar o pericoronitis en el tercer molar.^{4, 8, 14}

La toma de esta decisión se facilita para los terceros molares que presentan sintomatología, semi erupcionados, con patologías infecciosas, quistes o tumores. A diferencia de los no erupcionados que no presentan sintomatología, deberán ser evaluados para tomar en cuenta la opción de extraerlos para evitar futuras complicaciones.^{7, 8, 14}

Las patologías secundarias asociadas a terceros molares más comunes son:^{8, 9}

- Caries en la cara distal del segundo molar, incluso cuando el tercer molar ha erupcionado correctamente ya que la posición posterior de los mismos favorece una mala higiene y depósitos de placa bacteriana.
- Dolor.
- Infección.
- Reabsorción radicular de segundo molar.



- Ulceraciones.
- Trismos.
- La potencial aparición de quistes y tumores.^{8, 9, 18}
 - Quistes (2.31%).
 - Tumores (0.79%).
 - Malignos (0.02%).
- Fracturas patológicas, razón por la que se ha indicado la remoción profiláctica especialmente en adolescentes y adultos que practican actividad deportiva intensa. Esto ocurre debido a que los terceros molares ocuparían espacio óseo debilitando la región mandibular.
- Apiñamiento dental. Se ha propuesto la remoción de los terceros molares para completar la terapéutica ortodóncica.

1.3 Clasificación de Pell y Gregory

Es de vital importancia establecer el grado de dificultad en la extracción de terceros molares para minimizar las complicaciones. Entre los puntos a tomar en cuenta, encontramos la edad del paciente, la formación radicular y el grado de retención o impactación de diente.^{8, 13}

Para facilitar el planeamiento quirúrgico, surgieron algunos sistemas que nos sirven para clasificar los terceros molares retenidos, los cuales nos permiten anticipar posibles trastornos durante y después del acto operatorio. Estas clasificaciones fueron creadas a partir de radiografías panorámicas, donde es posible visualizar el eje longitudinal del segundo molar, la rama mandibular y el nivel óseo.^{13, 14}

La clasificación de Pell y Gregory fue propuesta en 1933, y mide el espacio que tiene un tercer molar para erupcionar entre el borde anterior de la rama mandibular y la cara distal del segundo molar.^{13, 14}

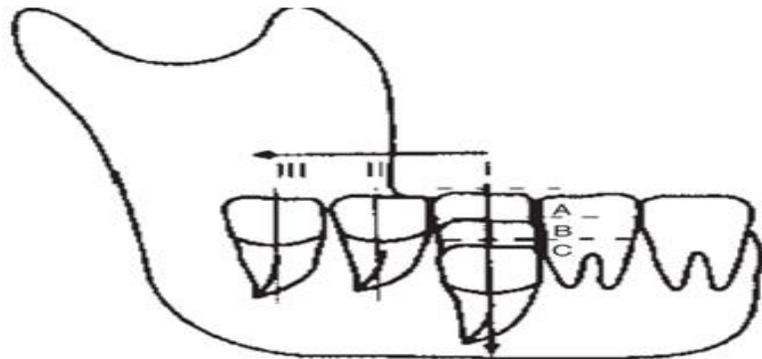


Figura 8. Clasificación de Pell y Gregory para terceros molares inferiores.¹³

1. Grado de profundidad.

Se basa en la relación del tercer molar con respecto al plano oclusal del segundo molar (A, B o C).^{3, 13}

- Posición A: El punto más alto del tercer molar está a nivel del plano oclusal del segundo molar.
- Posición B: El punto más alto del tercer molar se encuentra por debajo del plano oclusal del segundo molar, pero por encima de la línea cervical.
- Posición C: El punto más alto del tercer molar está a nivel o por debajo de la línea cervical del segundo molar.^{3, 13}



2. Espacio retromolar.

Diámetro mesiodistal del diente retenido, con relación a la distancia de la cara distal del segundo molar inferior y la parte anterior de la rama mandibular (I, II, II).^{3, 13}

- Clase I. Existe suficiente espacio entre la rama ascendente y la cara distal del segundo molar para albergar el diámetro mesiodistal del tercer molar.
- Clase II. El espacio entre la rama ascendente y la cara distal del segundo molar es menor que el diámetro mesiodistal del tercer molar.
- Clase III. El tercer molar se encuentra total o parcialmente dentro de la rama ascendente de la mandíbula.^{3, 13}

1.4 Molares retenidos

La retención dentaria es un fenómeno en el cual una vez que llega la etapa de erupción, los órganos dentales permanecen en el interior de las arcadas, manteniendo la integridad de su saco pericoronario. Los terceros molares pueden estar retenidos de manera subgingival (retenido sólo por mucosa gingival) o intraósea (rodeado por tejido óseo) sin evidencia de una barrera que impida su erupción.^{2, 5, 9}

Se ha demostrado que los terceros molares son los dientes que con mayor frecuencia presentan retención, ocasionada por el espacio reducido entre la rama ascendente del maxilar inferior y la cara distal del segundo molar, y por el otro lado las láminas corticales que se encuentran (la externa es más compacta que la interna, que por su parte es más delgada; lo cual ocasiona que el tercer molar termine por implantarse hacia lingual si es que

lo logra). Todos estos obstáculos, suelen ocasionar la retención del diente junto con las demás anomalías de posición. ^{2, 3, 5, 7, 9, 10}



Figura 9. Presencia de terceros molares retenidos. ¹⁵

En la teoría de la reducción terminal dentaria propuesta por Adloff, se ha mencionado la probable desaparición de los terceros molares en la especie humana, aspecto evolutivo consecuente a la disminución del tamaño de los maxilares por cambios alimentarios, lo cual ocasiona la disminución de la actividad masticatoria, concepto que justifica la alta incidencia de agenesia en el tercer molar y mayores índices en cuanto a retención dentaria. ¹⁴

Una dieta más refinada, requiere de menor masticación, haciendo menos necesario un aparato masticatorio potente. ¹⁴

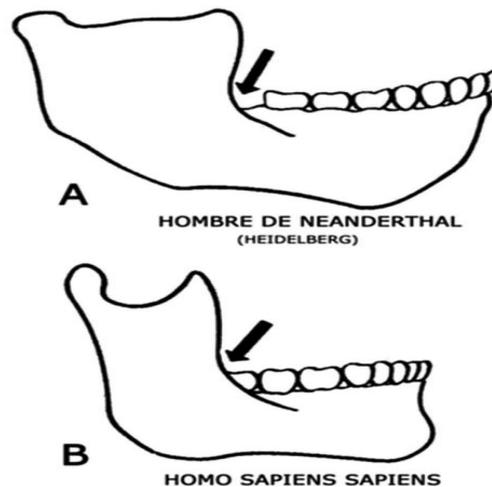


Figura 10. Disminución del espacio retromolar producto de la evolución y cambios alimentarios. ¹⁴

La retención de los terceros molares está relacionada a patologías o molestias como lo son la caries, resorción radicular del segundo molar, quistes y tumores odontogénicos. ^{2, 7, 14}

Existen diversos factores por los que puede presentarse la retención de los terceros molares inferiores, los cuales se dividen en dos grupos:

- Causas mecánicas: Cuando existe un obstáculo en la erupción normal.
 - Si el tamaño del diente es mayor que el espacio que dispone para erupcionar (Ancho mesiodistal del tercer molar con relación a la distancia del borde anterior de la rama ascendente hasta la cara distal del segundo molar).
 - Angulación del tercer molar.
 - Falta de desarrollo mandibular.



- Cuando el hueso es tan denso y duro que frena la fuerza de erupción, tal como: enostosis, osteítis condensante, osteoesclerosis.
 - Obstáculo en la erupción, como puede ser un diente.
 - Elementos patológicos como un diente supernumerario, tumores, etcétera.
- Causas embriológicas: Cuando la ubicación del germen dentario está más alejada de lo que debería estar. ^{3,7}

La retención se puede diagnosticar al medir la distancia entre el punto Xi (punto concéntrico de la rama ascendente) hasta la cara distal del segundo molar mandibular. ⁷

Punto Xi - Cara distal del segundo molar, y su relación con la retención del tercer molar mandibular.

Distancia 30 mm	Erupción posible debido al desarrollo mandibular satisfactorio
Distancia de 25 a 29 mm	Erupción en mal posición debido a un desarrollo inadecuado de la mandíbula
Distancia menor a 25 mm	Erupción imposible debido al desarrollo insuficiente de la mandíbula

Tabla 1. Distancia del punto Xi a la cara distal del segundo molar mandibular. ⁷

Se entiende como pericoronitis a la infección de los tejidos blandos que rodean la porción coronal de un diente parcialmente erupcionado, y está

relacionada a los terceros molares que están retenidos o parcialmente incluidos. ^{10,11}

Dependiendo de la severidad de la infección, en ocasiones puede pasar de un proceso localizado a un cuadro de osteítis generalizado o de celulitis, el cual puede evolucionar y originar absceso alveolares agudos o crónicos, o hasta abscesos faciales o cervicales. ¹⁰

Estas últimas, en la mayoría de los casos, requieren drenaje quirúrgico, ya que pueden progresar y obstruir las vías respiratorias. ^{10, 11}



Figura 11. Pericoronitis del tercer molar inferior. ¹⁶

Es factible identificar una pericoronitis de manera clínica, con signos en la mucosa a nivel del tercer molar, como por ejemplo inflamación, úlceras, abscesos, entre otras lesiones. En algunos casos, también podemos encontrar infecciones faciales y submandibulares. ¹⁰



Signos y síntomas	Frecuencia	Porcentaje
Dolor	60	90
Apiñamiento dental	32	48
Desbalance oclusal	29	43
Artropatía temporomandibular	27	40
Cefalea	25	37
Trismus	22	33
Infección facial	22	33
Adenomegalias	14	21
Periodontitis	10	15
Caries en 2º molar	4	6
Movilidad del 2º molar	3	5

Tabla 2. Signos y síntomas asociados a 67 pacientes con pericoronitis de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Yucatán. ¹⁰

La posición predominante del tercer molar retenido con pericoronitis es Clase I tipo A vertical de acuerdo con la clasificación de Pell y Gregory, y es más frecuente su aparición entre los 20 y 30 años. Entre los signos y síntomas más importantes, cabe resaltar en primer lugar el dolor.

Por lo que es indispensable su diagnóstico temprano y la eliminación oportuna en su caso.^{10, 11, 14}

1.5 Molares impactados

Impactación dental se refiere a la alteración del diente en su tiempo de erupción por una detención mecánica, es decir, todo aquel diente que, aun teniendo la suficiente fuerza eruptiva, se encuentra con un impedimento mecánico para hacerlo. Los terceros molares son las piezas dentales que presentan mayor índice en cuanto a impactación, entre el 9% y el 50% de los casos. ^{1, 9}

La inclinación del germen de los terceros molares inferiores respecto a los demás órganos dentales se determina a consecuencia de la inclinación del borde anterior de la rama ascendente de donde proviene su origen. ^{3, 8}

Además, el tercer molar puede desplazarse hacia vestibular o lingual. Puede encontrarse erupcionado o semierupcionado. ¹⁷

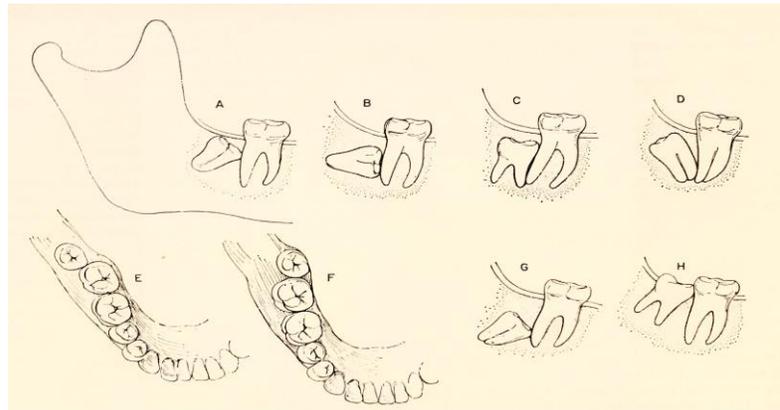


Figura 12. Clasificación de dientes impactados en maxilar inferior.

A, mesioangular; B, horizontal; C, vertical; D, distoangular; E, bucoverción; F, linguoversión; G, nivel bajo; H, nivel alto. ¹⁷

La impactación de terceros molares en segundos molares, tanto inferiores como superiores, ocasiona problemas que en algunos casos provocan daños irreversibles sobre el segundo molar. Entre ellos destacan la caries radicular en el segundo molar, resorción radicular del segundo molar y apiñamiento dental. ^{8, 9}



Figura 13. Caries en segundo molar ocasionada por tercer molar impactado. ¹⁷

1.6 Molares incluidos

Se consideran como incluidos a aquellos dientes que, llegada su etapa normal de erupción, permanecen en el interior de los tejidos. Cabe aclarar que los dientes incluidos también pueden impactarse cuando encuentran algún factor mecánico en su trayecto.

El tercer molar representa el 98% de los casos de dientes incluidos, esto se debe a que son los últimos dientes en erupcionar y en la mayoría de los casos se quedan sin espacio para hacerlo. ^{9, 18}

- Tercer molar ectópico: Diente incluido cerca de su posición habitual. ⁹



Figura 14. Tercer molar ectópico en el ángulo de la mandíbula. ²⁰

- Tercer molar heterotópico: Diente incluido alejado de su posición anatómica. ⁹

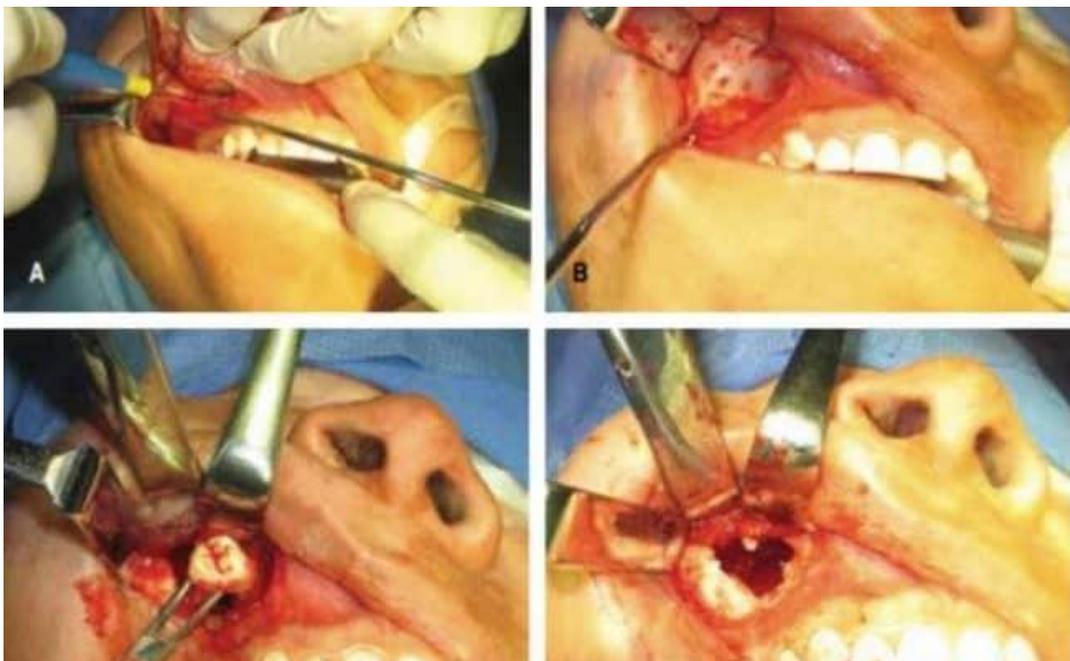


Figura 15. Tercer molar heterotópico en el reborde orbitario. ¹⁹



A pesar de su rareza, las zonas más habituales donde se encuentran son el área condilar, rama ascendente de la mandíbula y la apófisis coronoides.¹⁹

Cuando el diente está completamente formado y no erupciona, permaneciendo dentro de los tejidos, se convierte en motivo de preocupación, ya que este proceso de inclusión ha sido relacionado con dientes impactados y alteraciones patológicas.

Los terceros molares incluidos suelen generar quistes cuando el saco que los recubre se llena de fluidos causando alteraciones de los dientes adyacentes y las zonas anatómicas circundantes. Es por este motivo que cada vez se utiliza más la extracción de manera profiláctica para prevenir este tipo de patologías.^{5, 18}



2. Modelo HNE y Niveles de prevención de Leavell & Clark

El derecho a la salud surge con la Revolución Francesa en 1791.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el principio segundo de su Carta Fundacional y en el artículo 25 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948), generalizan el derecho a la salud para todas las personas sin distinción de raza, religión, ideología, política y condición económica o social.

En 1946 la OMS definió a la salud como “Un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de la enfermedad o dolencia”.

Actualmente definimos a la salud como “Componente fundamental del proceso de desarrollo humano. Proceso social dirigido a la creación de condiciones de bienestar para todos y por todos. Es un producto social”.^{24, 25, 26, 27}

La definición para la salud, de acuerdo con La Real Academia Española es “El estado en que el ser orgánico ejerce todas sus funciones”. Perkins presentó un concepto más dinámico de la salud, “La salud es un estado de relativo equilibrio de la estructura y funciones del cuerpo como resultante de un acertado y dinámico ajuste frente a las fuerzas que tienden a perturbarla”. Por su parte, Mahler, antiguo director de la OMS, añadió a la definición “La posibilidad de realización de una vida social y económicamente productiva”. Wyle declara que la salud es “El perfecto y continuado ajustamiento del hombre a su ambiente”.^{25, 26}

El nivel de salud es concebido como la resultante de las acciones que los sectores de la sociedad ejecutan, con el fin de proporcionar las opciones

más saludables a los ciudadanos, para que desarrollen individual y de manera colectiva, sus capacidades con la finalidad de alcanzar el máximo bienestar. No existe un nivel de salud último, pero sí un nivel óptimo. ²⁷

En 1986, en la Primera Conferencia Internacional de Promoción de Salud, celebrada en Ottawa, se dio a conocer que “La promoción de salud consiste en proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma”.

También se puede definir como aquella que se dirige a las personas sanas para promover acciones saludables para implementar medidas que contribuyan a prevenir determinadas enfermedades y sus posibles complicaciones, y no concierna exclusivamente al sector sanitario. ²⁷



Figura 16. Aspectos para el bienestar integral. ²⁸

Las medidas de prevención disminuyen los riesgos tanto en personas como en comunidades, evitando el gasto innecesario de recursos. La definición de prevenir es “Anticiparse, preceder, hacer imposible por una provisión adelantada”. Ésta requiere una acción anticipatoria basada en el conocimiento de la historia natural para hacer improbable un posterior progreso de la enfermedad. Puede ser aplicada la prevención desde el periodo prepatogénico con medidas específicas para promover la salud general.

El fomento de la salud es visto como un proceso social que tiene como objetivo la mejoría en cuanto a calidad de vida y consecuentemente de la salud, que proporciona bienestar, autosuficiencia de los individuos, familias,

organizaciones y comunidades, a reducir los riesgos y tratar enfermedades.
24, 25

Se entiende al proceso de enfermedad como resultado de la interacción de varios factores causales, los cuales se han ordenado mediante modelos, donde encontramos el triángulo epidemiológico, en cuyos vértices encontramos un equilibrio entre el agente, huésped y medio ambiente (triada ecológica). Según este modelo, la enfermedad es desencadenada por el desequilibrio de estos tres elementos.²⁴

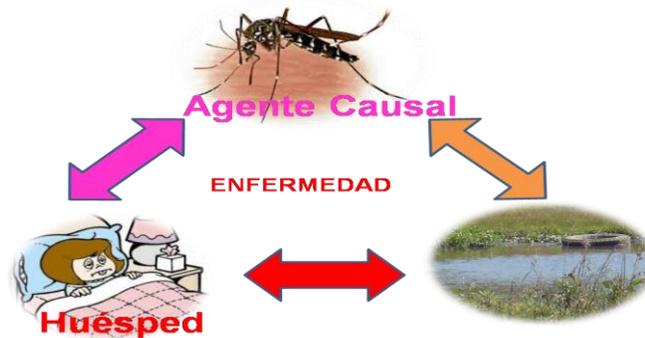


Figura 17. Triada ecológica.³²

Definimos al Agente patógeno como una sustancia o factor, ya sea interno o externo, cuya presencia o ausencia en el medio, y en condiciones favorables, sirve de estímulo para dar lugar a un proceso patológico en el huésped. Los hay de naturaleza química, biológica o física.

Huésped es considerado todo ser que posea un organismo vivo, y va a contribuir con sus hábitos y características, así como la carga genética y su eficiencia en los mecanismos de defensa generales y específicos para contraer una enfermedad ocasionada por el agente, su género, nutrición y estado mental.

Por su parte, el medio ambiente se puede dividir en tres grupos: Físico (clima, tiempo, geografía), biológico (ambiente que rodea al hombre), cultural

y socioeconómico (religión, estatus social, círculo laboral, de amistad y familiar); y juega un papel crucial, dado que las condiciones ambientales condicionan que los agentes sean capaces o no de enfermar al huésped.^{24, 25}

La Historia Natural de la enfermedad habla sobre la evolución que sigue la enfermedad en ausencia de intervención.

En la Historia Natural de la Enfermedad, ésta inicia antes de que se rompa el equilibrio entre agente, huésped y medio ambiente; y se le denomina período prepatogénico. Comprende todas las interrelaciones del agente, huésped y ambiente afectando todo el proceso y su desarrollo.^{24, 25}

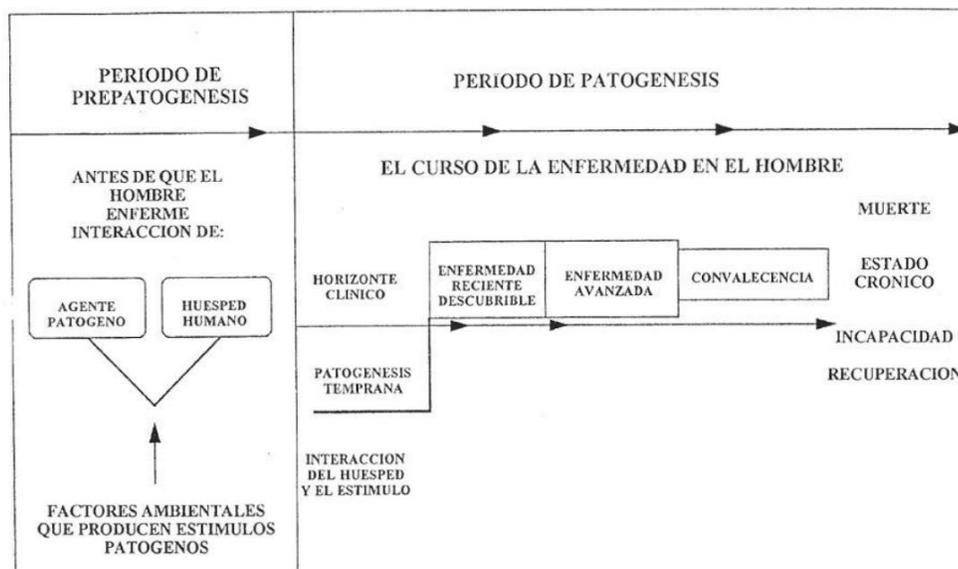


Figura 18. Historia natural de cualquier proceso patógeno humano.²⁵

El período prepatogénico es el momento en el que las causas de la enfermedad (ambientales y del huésped) interactúan hasta iniciar el proceso. Mientras que el período patogénico es el desarrollo de una enfermedad en el huésped, desde el primer contacto con el estímulo que provoca la enfermedad hasta las modificaciones que hace en la estructura.^{25, 26}



Hasta que el equilibrio es alcanzado, o hasta que la invalidez o la muerte resulte, puede ser llamado el curso natural de la enfermedad o período patogénico. Consta de dos fases, la primera en la cual la enfermedad no se detecta clínicamente (subclínica) o fase de latencia y la etapa de evidencia clínica, en la que los síntomas empiezan a ser detectables (horizonte clínico, diferente en cada persona) y que delata la enfermedad.^{25, 26}

La medicina preventiva actúa en tres niveles, los cuales fueron representados en 1965 por Leavell y Clark en su esquema de la Historia Natural de la Enfermedad. Sus objetivos son la promoción de la salud óptima y prevenir la pérdida de salud en presencia de la enfermedad.^{24, 25}

El modelo de Leavell y Clark habla sobre prevención primaria, que actúa en el período prepatogénico, el cual tiene como función evitar la enfermedad modificando los factores de riesgo por medio de la promoción de la salud y la protección específica.

Cuando el proceso patogénico se detecta, de manera temprana en la patogénesis, puede realizarse la prevención secundaria con un tratamiento adecuado para prevenir posibles secuelas y limitar la invalidez por medio de un diagnóstico temprano y un tratamiento oportuno.

Cuando la invalidez ha sido detenida, se busca la rehabilitación por medio de la prevención terciaria.^{24, 25}



Figura 19. Niveles de prevención de Leavell y Clark. ²⁵

La Prevención Primaria actúa sobre las causas de la enfermedad e intenta evitar que aparezca. Está situada en el período prepatogénico, y es la encargada de evitar la enfermedad modificando los factores de riesgo intrínsecos como lo son el estado inmunitario, hormonal y nutricional del paciente, o factores externos a la persona por medio de la promoción de la salud.

También forma parte de ésta la medicina preventiva, la cual pretende hacer lo que se le ha llamado medicina predictiva, que está encaminada a identificar a los grupos susceptibles, ya sea por razones genéticas o de otra índole, para evitar con más énfasis el daño que al resto de los individuos. ²⁴,

²⁵

Entendemos como Promoción de la Salud a los procedimientos utilizados para promover y difundir acciones a favor de la salud, no está dirigida a un padecimiento en particular, sino que va dirigido a la salud en general. Entre las medidas encontramos educación higiénica, nutrición en base a las fases de desarrollo, atención al desarrollo de la personalidad,

proveer habitación adecuada, recreación y buenas condiciones de trabajo; educación sexual, exámenes periódicos selectivos. ²⁵

La Protección Específica comprende las medidas aplicables a una enfermedad o a un grupo de enfermedades en particular, como lo son la inmunización específica, higiene personal, protección contra riesgos ocupacionales, nutrientes específicos, evitar alérgenos. ²⁵



Figura 20. Vacunación en edad adulta. ²⁹

La Prevención Secundaria busca hacer detección de la enfermedad antes de que sea evidente clínicamente para poder tener un pronóstico más favorable dentro del periodo patogénico. En esta etapa se pretende minimizar las consecuencias del proceso antes de que aparezcan síntomas.

24, 25, 26

Los objetivos principales del Diagnóstico precoz y tratamiento oportuno son prevenir la diseminación a otras personas si se trata de una enfermedad transmisible, curar o detener la enfermedad para prevenir

complicaciones o secuelas. Se hace la búsqueda de casos en periodos tempranos, donde el tratamiento es más efectivo.

La prevención por diagnóstico temprano y tratamiento oportuno ha recibido más atención concentrada en la educación médica y dental desde hace muchos años. Comprende las medidas para encontrar casos individuales y en poblaciones, encuestas, exámenes selectivos para curar, prevenir el proceso patógeno, evitar la diseminación de enfermedades transmisibles, prevenir complicaciones y secuelas; acortar el periodo de incapacidad. ^{24, 25}

Dentro de la Limitación del Daño se incluye el retraso de las consecuencias de la enfermedad que está clínicamente avanzada. El aspecto preventivo en esta etapa de la enfermedad involucra el tratamiento de ésta en un estado más o menos avanzado. Cuando se llega a esta etapa, se presume el fracaso de la prevención en periodos más tempranos en la historia natural de la enfermedad.

Ciertos cambios en el aspecto económico pueden ayudar a prevenir las complicaciones o secuelas, pero las medidas son primordialmente terapéuticas, dirigidas hacia el huésped, para detener el proceso de enfermedad y proporcionar facilidades para limitar la incapacidad o evitar la muerte. ^{24, 25, 26}



Figura 21. Radiografía de tórax. ³⁰

La Prevención Terciaria está encargada de mejorar el pronóstico de la enfermedad y disminuir el número de complicaciones y secuelas.²⁶

La etapa de Rehabilitación Consiste más allá de detener el proceso patógeno, también es la prevención de una invalidez total, posterior a la estabilización de los cambios fisiológicos y tisulares. El objetivo es devolver a la persona afectada a su lugar útil dentro de la sociedad y hacer uso máximo de sus capacidades físicas, mentales y sociales.

El éxito radica en las condiciones adecuadas en los hospitales, en la comunidad y la industria. La rehabilitación se encarga de proveer hospitales y facilidades en la comunidad para reentrenamiento y reeducación de la población para que hagan uso máximo de sus capacidades remanentes, educación al público y a la industria para emplear a los rehabilitados, proporcionar empleos, uso de colonias cerradas para rehabilitados.²⁵



Figura 22. Rehabilitación terapéutica.³¹

La educación para la Salud como estrategia de enseñanza dentro de la promoción de la salud, pretende conducir a los individuos a un proceso de cambio de actitud y de conducta, que va a partir de la detección de sus



necesidades e intentar mejorar las condiciones de salud de cada individuo y su comunidad.^{25, 27}

La Educación para la Salud fue definida por la OMS como “La encargada de promover, organizar y orientar los procesos educativos tendientes a influir en los conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con la salud del individuo y la comunidad”.²⁷

La educación del paciente se considera un acto terapéutico que consiste en la gestión de comprensión y compromiso para obtener una calidad de vida satisfactoria. No es educación para el tratamiento, sino educación como tratamiento.

Ésta ayuda al desarrollo de las capacidades para tomar decisiones adecuadas para asumir comportamientos que concilien sus valores y prioridades con los requerimientos terapéuticos.^{24, 27}

La percepción individual es fundamental para el acto de enseñar a los individuos a cuidarse y está fuertemente influenciada por la estructura de personalidad, creencias de salud, la situación psicosocial, nivel escolar y entorno cultural. La persona sólo aceptará un cambio de estilo de vida si es capaz de percibir las posibilidades de riesgos que implicaría no asumir este cambio de vida o esta restricción. Algunas de las técnicas y medios de enseñanza son: Charla, demostración, sociodramas, lluvia de ideas, teatro popular, discusión en grupo, apoyos didácticos (pizarra, infografía, láminas, rotafolios, proyector y diapositivas).²⁷



3. Tercer molar y actividades aplicables en los niveles de prevención de Leavell & Clark

PREVENCIÓN SECUNDARIA	DIAGNÓSTICO PRECOZ
HISTORIA CLÍNICA Edad, sexo, nacionalidad, condición sistémica, motivo de la consulta.	
EXAMEN CLÍNICO Presencia de terceros molares erupcionados o semi erupcionados, úlceras, inflamación, cambio de color, pericoronitis, ausencia de terceros molares erupcionados.	
SIGNOS Aumento de volumen, cambio de coloración, dolor a la inspección.	
SÍNTOMAS Dolor, sensación de presión sobre los demás dientes, sensibilidad a los cambios térmicos.	
RADIOGRAFÍA Ortopantomografía, radiografía periapical.	
TOMOGRFÍA Tomografía Computarizada Cone-Beam.	
PREVENCIÓN SECUNDARIA	LIMITACIÓN DEL DAÑO
EXTRACCIÓN En terceros molares erupcionados (Clasificación IA Pell y Gregory).	
CIRUGÍA En terceros molares no erupcionados o semi erupcionados, retenidos, impactos o incluidos.	
OPERCULECTOMÍA Cuando la pieza es candidata para estar en boca, pero presenta infección en el tejido pericoronario.	

PREVENCIÓN TERCARIA	REHABILITACIÓN
INDICACIONES POST OPERATORIAS Dieta blanda 5 días, evitar alimentos con semillas, higiene bucal después de cada alimento, fomentos frío-calor, no escupir, no colutorio, no popotes, no alcohol, no fumar, reposo relativo, no exponerse al sol.	
MEDICACIÓN POST OPERATORIA Antibiótico, analgésico.	
FISIOTERAPIA Ejercicios para evitar el trismus.	
CITAS POST OPERATORIAS Valoración periódica.	

TERCER MOLAR Y ACTIVIDADES APLICABLES EN LOS NIVELES DE PREVENCIÓN DE LEAVELL & CLARK

Las medidas de prevención disminuyen los riesgos tanto en personas como en comunidades, evitando el gasto innecesario de recursos y las complicaciones que se presentan cuando el problema llega a etapas avanzadas.

El objetivo es describir las actividades que se llevan a cabo desde la identificación de la presencia de los terceros molares hasta la rehabilitación del paciente a la luz de los Niveles de Prevención de Leavell & Clark.

Cuando no se observa corona clínica del tercer molar, la ortopantomografía es el medio diagnóstico más utilizado para evidenciar su posición. El diagnóstico se orienta por síntomas como dolor, y signos como inflamación localizada. Cuando la corona clínica ya es observable y no existe espacio para que el molar erupcione, es evidente la presencia de apiñamiento dental, pericoronitis e inflamación.

Si no existe espacio óseo y el tercer molar está impactado, incluido, retenido o está parcial o totalmente erupcionado, la extracción está indicada para limitar el daño del desarrollo de quistes, abscesos o apiñamiento dental.

Se habla de rehabilitación cuando el tejido óseo se ha compactado de nuevo, cerrado el alveolo y ha cicatrizado la encía.

REHABILITACIÓN



LIMITACIÓN DEL DAÑO



DIAGNÓSTICO PRECOZ



¿QUÉ TENGO QUE SABER SOBRE MIS MUELAS DEL JUICIO?

¿QUÉ SON Y DÓNDE ESTÁN MIS MUELAS DEL JUICIO?

LAS MUELAS DEL JUICIO O TERCEROS MOLARES, SON LOS ÚLTIMOS DIENTES EN SALIR EN NUESTRA BOCA Y ESTÁN UBICADOS EN LA PARTE DE ATRÁS DE NUESTRAS ÚLTIMAS MUELAS. ERUPCIONAN ENTRE LOS 15 Y LOS 25 AÑOS, Y COMUNMENTE BROTRAN PRIMERO EN HOMBRES QUE EN MUJERES.



<https://www.clinicadentalcangamadrid.com/es/fotos/rmg/1521903/>

YA TENGO LA EDAD, PERO NO LAS VEO. ¿NO TENGO MUELAS DEL JUICIO?



https://www.researchgate.net/figure/Impacted-third-molar-in-mesio-angular-position_fig1_274510147

LOS TERCEROS MOLARES SON LOS DIENTES MÁS IRREGULARES EN CUANTO A TAMAÑO, FORMA, POSICIÓN Y NÚMERO. SI NO LOS VES, ES POSIBLE QUE AUN ESTEN DENTRO DE TU HUESO Y POR ALGUN MOTIVO NO PUEDAN ERUPCIONAR. ES IMPORTANTE QUE SEPAS QUE CADA VEZ ES MÁS COMÚN ENCONTRAR PERSONAS QUE YA NO TIENEN MUELAS DEL JUICIO.

¡UNA RADIOGRAFÍA NOS PUEDE AYUDAR A DIAGNOSTICARLAS DE MANERA TEMPRANA!

PERO, ¿ES NECESARIO EXTRAERME MIS MUELAS DEL JUICIO?

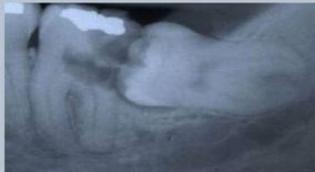
EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS, SE EXTRAEN YA SEA DE MANERA PREVENTIVA (PARA EVITAR FUTUROS PROBLEMAS) O PARA DETENER EL DAÑO QUE YA ESTÁ CAUSADO Y NO FUE DETECTADO A TIEMPO. ¡AUNQUE ESTO DEBE SER EVALUADO POR TU ODONTÓLOGO!



<https://www.somosmamás.com.ar/vida-sana/como-quitar-el-dolor-de-muela/>

¿QUÉ PROBLEMAS PUEDEN CAUSAR?

ENTRE LOS MÁS IMPORTANTES ESTÁN: CARIES EN EL SEGUNDO MOLAR, DOLOR, INFECCIÓN, REABSORCIÓN RADICULAR DEL SEGUNDO MOLAR, APIÑAMIENTO DENTAL, Y EN ALGUNAS OCASIONES, LA APARICIÓN DE QUISTES Y TUMORES.



https://www.todopuebla.com/blog_medias/photos/blog+5.1798802747.png

¡AHORA QUE CUENTAS CON LA INFORMACIÓN NECESARIA, TE RECOMIENDO ACUDIR CON TU DENTISTA PARA UNA EVALUACIÓN COMPLETA!

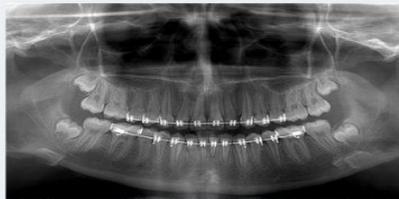
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE
ODONTOLÓGIA
Mauricio González
Fernández



TERCER MOLAR Y NIVELES DE PREVENCIÓN DE LEAVELL & CLARK



DIAGNÓSTICO PRECOZ



<http://www.centauro.com.mx/5-tipos-de-radiografias-dentales-que-no-conoces/>

SE PUEDE LLEGAR A UN DIAGNÓSTICO PRECOZ PARA ANTICIPAR EL POSIBLE DAÑO OCASIONADO POR LA PRESENCIA DEL TERCER MOLAR Y DE ESTA MANERA IMPEDIRLO POR MEDIO DE LA HISTORIA CLÍNICA, EXPLORACIÓN CLÍNICA, SIGNOS, SÍNTOMAS, RADIOGRAFÍA Y TOMOGRAFÍA.

LIMITACIÓN DEL DAÑO

DENTRO DE LA LIMITACIÓN DEL DAÑO SE BUSCA AMINORAR LAS CONSECUENCIAS OCASIONADAS POR EL DAÑO QUE EL TERCER MOLAR HA CAUSADO. SE CUENTA CON LA EXTRACCIÓN /CIRUGÍA PARA REMOVER EL DIENTE O LA OPERCULECTOMÍA



<http://tercerosmolaresstenidos.blogspot.com/2011/03/antecedentes-sobre-la-investigacion.html>

REHABILITACIÓN



<https://www.eleconomista.com.mx/finanzaspersonales/Salud-dental-cuando-es-conveniente-acudir-al-dentista-20190228-0137.html>

EN ESTA ETAPA SE BUSCA DEVOLVER AL PACIENTE DE MANERA PARCIAL O TOTAL SUS FUNCIONES PARA QUE TENGA UNA BUENA CALIDAD DE VIDA CON LAS INDICACIONES POST OPERATORIAS, MEDICACIÓN, FISIOTERAPIA Y CITAS DE VALORACIÓN.



La educación para la salud como estrategia en la promoción de la salud, ayuda a la población en general a tomar decisiones informadas para llegar a un nivel óptimo de salud.

TERCEROS MOLARES RETENIDOS, IMPACTADOS E INCLUIDOS.

Y CUÁL ES LA DIFERENCIA ENTRE CADA UNO DE ELLOS.

MOLARES RETENIDOS

LA RETENCIÓN ES UN FENÓMENO EN EL CUAL UNA VEZ QUE LLEGA LA ETAPA DE ERUPCIÓN, EL DIENTE PERMANECE EN EL INTERIOR DE LAS ARCADAS. PUEDEN ESTAR RETENIDOS POR MUCOSA O POR HUESO.



<http://multimedicaelsaasociados.blogspot.com/2013/07/presencia-de-terceros-molares-retenidos.html>

MOLARES IMPACTADOS

SE REFIERE A LA ALTERACIÓN DEL DIENTE EN SU TIEMPO DE ERUPCIÓN POR UNA DETENCIÓN MECÁNICA, POR EJEMPLO CUANDO EL TERCER MOLAR SE IMPACTA EN EL SEGUNDO MOLAR.



<https://www.facebook.com/impacted-teeth-and-impacted-3416-roots-of-adapare-teeth/>

MOLARES INCLUIDOS

UN TERCER MOLAR INCLUIDO ES UN DIENTE QUE PERMANECE DENTRO DEL HUESO CUANDO YA SE HA TERMINADO DE FORMAR SU RAÍZ, LO CUAL QUIERE DECIR QUE YA NO TENDRÁ FUERZA PARA CONTINUAR SU ERUPCIÓN.



<https://multimedicaelsaasociados.blogspot.com/2015/06/tercer-molar-o-molar-del-juicio.html>

LA EXTRACCIÓN DE LOS TERCEROS MOLARES RETENIDOS, IMPACTADOS E INCLUIDOS ES EL TRATAMIENTO DE ELECCIÓN MÁS INDICADO. ENTRE LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS MÁS COMUNES SE ENCUENTRAN EL DOLOR, POR EFECTOS DE LA ERUPCIÓN; DOLOR A LA MASTICACIÓN, CARIES RADICULAR EN EL SEGUNDO MOLAR, PÉRDIDA ÓSEA ALVEOLAR DEL SEGUNDO MOLAR O PERICORONITIS EN EL TERCER MOLAR.

¡POR ESO ES QUE TE RECOMENDAMOS ACUDIR AL ODONTÓLOGO PARA UN DIAGNÓSTICO TEMPRANO DE TUS MUELAS DEL JUICIO!



CONCLUSIONES

La salud es un derecho mundial al cual toda la población debe de tener acceso.

La educación para la salud como estrategia en la promoción de la salud, ayuda a la población en general a tomar decisiones informadas para llegar a un nivel óptimo de salud.

Los niveles de prevención de Leavell & Clark pueden ser aplicables en la erupción de los terceros molares. De esta manera, es posible difundir la información necesaria a la población, para que cuenten con la suficiente información acerca de los riesgos que conlleva el no diagnosticar de manera oportuna los terceros molares.

Por medio del Diagnóstico Precoz y Tratamiento Oportuno se anticipa el posible daño ocasionado por la presencia del tercer molar y de esta manera, impedirlo. Cuando el proceso ha iniciado, ayuda a detener la progresión del daño.

Dentro de la Limitación del daño, se busca aminorar las consecuencias ocasionadas por el daño que el tercer molar ha causado.

La Rehabilitación busca devolver al paciente de manera parcial o total sus funciones para que tenga una buena calidad de vida.



REFERENCIAS

1. Fuentes F Ramón, Borie E Eduardo, Bustos M Luis, Thomas M David. Third Molar Morphometry: a Study of 55 Cases. *Int J. Morphol.* [Internet] 2009 Dic [citado 27 Feb 21]; 27(4): 1285-1289. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-95022009000400050&script=sci_arttext&lng=en
2. Olgúin Martínez Tania Graciela, Amarillas Escobar Enrique Darío, Morfología radicular de los terceros molares. *Revista ADM* [Internet] 2017 [citado 28 Feb 2021] 74 (1): 17-24. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2017/od171e.pdf>
3. Marroquín Ramírez Fátima Daniela. Diagnóstico de la angulación de terceros molares inferiores para determinar si su tratamiento es extracción simple o quirúrgica. Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala [Internet] agosto 2015 [citado 28 Feb 21]. Disponible en: http://www.repositorio.usac.edu.gt/2380/1/T_2639.pdf
4. Herrera Mujica Raúl Rafferty, Ríos Villasis Liz Katty, León Manco Roberto Antonio, Beltrán Silva Jorge Arturo. Concordancia entre la radiografía panorámica y la tomografía computarizada de haz cónico en la relación de los terceros molares mandibulares con el conducto dentario inferior. *Estomatol Herediana*, [Internet] 2020 [citado 28 Feb 2021]; 30 (2): 86-93. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1019-43552020000200086&script=sci_arttext
5. Vázquez Diego Jorge, Subiran Beatriz Teresa, Osende Néstor Hugo, Estévez Alejandro, Vautier María Eugenia, Hecht Pedro. Estudio comparativo de la relación de los terceros molares inferiores retenidos con el conducto dentario inferior en radiografías panorámicas y tomografías Cone Beam. *Revista*



- Científica Odontológica [Internet] 2016 [citado 28 Feb 2021]; 12 (1): 14-18. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3242/324248526003.pdf>
6. Periodoncista mx [Internet]. Periodoncia e implantes Dr. Daniel Fernández. 23 Mayo 2020 [Citado 28 Feb 2021] Disponible en: <https://www.periodoncista.mx/escaner-cbct-dental-que-es/>
 7. Martínez Martínez Adel, Díaz Caballero Antonio, Sáenz Duran Shirley. La radiografía panorámica: una herramienta para identificar los factores que determinan la erupción de los terceros molares mandibulares asintomáticos—Reporte de una investigación. Acta Odontológica Venezolana. [Internet] 2005 [citado 02 Mar 21]; 43 (3). Disponible en: https://www.actaodontologica.com/ediciones/2005/3/radiografia_p_anoramica.asp
 8. M. Fonseca Gabriel. Consideraciones sobre la extracción profiláctica de terceros molares no erupcionados asintomáticos. Int J. Med. Surg. Sci [Internet] 2014 [citado 02 Mar 21]; 1 (1): 21-30. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/277299757_Consideraciones_sobre_la_Extraccion_Profilactica_de_Terceros_Molares_No_Erupcionados_Asintomaticos
 9. Manotas Arevalo Iván. Exodoncia del tercer molar: Factores que determinan complejidad. Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud. [Internet] 2008 [citado 02 Mar 21]; 5 (2) Disponible en: <https://doaj.org/article/870298ba269e4b7f847499dc99eebb56>
 10. Rodríguez Fernández M, Mendiburu-Zavala C, Peñaloza-Cuevas R. Pericoronitis asociada con terceros molares retenidos. Prevalencia y otros síntomas asociados. Revista Odontológica Latinoamericana. [Internet] 2008 [citado 02 Mar 21]; 0 (1): 9 – 12.



Disponible en:

<https://www.odontologia.uady.mx/revistas/rol/pdf/V00N1p9.pdf>

11. White Daniel E. Tratado de cirugía bucal práctica. Segunda edición. México: CECSA; 1984.

12. Frigi Bissoli Cleber, Gómez Agreda Carola, Mitsunari Takeshita Wilton, De Melo Castilho Julio Cezar, Medici Filho Edmundo, Leonelli De Moraes Mari Eli. Importancia y aplicaciones del sistema de Tomografía Computarizada Cone-Beam (CBCT). Acta Odontol. Venez [Internet] 2007 [citado 03 Mar 21]; 45 (4): 589-592.

Disponible en:

http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652007000400016

13. Días-Ribeiro Eduardo, De Lima-Junior José Lacet, Lucas Barbosa José, Barreto Haagsma Ivonete, Barbosa Sousa de Lucena Luciana. Prevalencia de la posición de terceros molares inferiores retenidos con relación a la clasificación de Pell y Gregory. Revista Odontológica Mexicana [Internet] 2009 [citado 03 Mar 21]; 13 (4): 229-233. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=22364>

14. García-Hernández Fernando, Toro Yagui Oscar, Vega Vidal Manuel, Verdejo Meneses Mauricio. Erupción y Retención del Tercer Molar en Jóvenes entre 17 y 20 Años. Int. J. Morphol. [Internet] 2009 [citado 04 Mar 21]; 27 (3): 727-736. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v27n3/art16.pdf>

15. Blogspot [Internet] Multimédica Elsa & Asociados: Mx; 20 Jul 2013 [citado 04 Mar 21]. Disponible en: <http://multimedicaelsaasociados.blogspot.com/2013/07/presencia-de-terceros-molares-retenidos.html>

16. Camacho Castillo Ana Belén. Pericoronitis asociada al tercer molar inferior y su tratamiento. Universidad de Guayaquil, Facultad



- Piloto de Odontología. [Internet] 2013 [citado 04 Mar 21]; 1 (1): 82. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/3368>
17. Matías San Martín H. Lesión de caries como consecuencia de tercer molar impactado. [Internet]. Chile. [citado 04 Mar 21] Disponible en: <https://matiassanmartin.com/lesion-de-caries-como-consecuencia-de-tercer-molar-impactado/>
18. Aparecida Costa Maria, Figueiredo de Oliveira Ana Emília, Antonio da Silva Raimundo, Ferreira Costa José, Ferreira Lopes Fernanda, Lima Rodrigues Aline Sampaio. Prevalencia de terceros molares incluidos en estudiantes de una escuela pública de Sao Luís Maranhao, Brasil. Acta Odontológica Venezolana [Internet] 2010 [citado 04 Mar 21]; 48 (4): 0001-6365. Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2010/4/art-17/#>
19. Uribe Campos Alfonso, Miranda Villasana José Ernesto, Ayala González Diego Armando, Campos Ramírez Lidia Araceli. Tercer molar heterotópico en el reborde orbitario: Reporte de un caso y revisión de literatura. ADM [Internet] 2019 [citado 04 Mar 21]; 76 (5): 287-293. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2019/od195i.pdf>
20. Clínica del Canto. Tercer molar ectópico en la basal mandibular [Internet] Madrid. 2019 [citado 04 Mar 21]. Disponible en: <https://clinicadelcanto.es/tercer-molar-ectopico-la-basal-mandibular/>
21. Dentista en Alicante. [citado 04 Abr 21] Disponible en: <http://www.dentistaenalicante.es/muela-del-juicio/>
22. Stomatology.biz. [citado 04 Abr 21] Disponible en: <https://es.stomatology.biz/xirurgiya/udalenie-zubov/udalenie-zuba-mudrosti-na-verxnej-chelyusti.html>



23. Look for diagnosis. [citado 04 Abr 21] Disponible en: https://lookfordiagnosis.com/mesh_info.php?term=tercer+molar&lang=2
24. Pérez Sánchez Maira Patricia, Velasco Benítez Carlos Alberto. El modelo de Leavell y Clark como marco descriptivo dentro de la investigación sobre el virus de la hepatitis B en niños con infección por VIH/SIDA del grupo de investigación Gastrohup de la Universidad del Valle de Cali, Colombia. Gastrohup [internet] 2017 [citado 08 Abr 21]; 15 (3): 6-9. Disponible en: https://www.academia.edu/35705316/EL_MODELO_DE_LEAVELL_Y_CLARK_COMO_MARCO_DESCRIPTIVO_DENTRO_DE_LAS_INVESTIGACIONES SOBRE EL VIRUS DE LA HEPATITIS B EN NIÑOS CON INFECCIÓN POR VIH/SIDA DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN GASTROHUP DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE DE CALI COLOMBIA
25. Gurney Clark E., Rodman Leavell Hugh. Los niveles de aplicación de la medicina preventiva. Capítulo número 2 del libro Preventive medicine for the doctor in his community [Internet]. Tercera edición; 1965 [citado 08 Abr 21]. Disponible en: <http://dsp.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2013/12/hne.pdf>
26. Delgado Rodríguez M., Llorca Díaz J. Concepto de salud. El continuo salud-enfermedad. Historia natural de la enfermedad. Determinantes de la salud. [Internet]. 2015. [citado 11 Abr 21]. Disponible en: <http://dsp.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2020/10/Historia-Natural-de-la-Enfermedad.pdf>
27. De la Caridad Sosa Rosales Maritza. Promoción de la salud bucodental y prevención de enfermedades. [Internet] 2017 [citado 11 Abr 21] Disponible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/uvs/saludbucal/promprev.pdf>



28. Prevencionar. [citado 11 Abr 21] Disponible en: <https://prevencionar.com/2019/03/21/promocion-de-la-salud-y-el-bienestar-en-el-trabajo/>
29. Salud Digital, Fundación Carlos Slim, Cliki Salud. [citado 11 Abr 21] Disponible en: <https://www.clikisalud.net/vacunacion-envejecimiento-saludable/>
30. Medicur. [citado 11 Abr 21] Disponible en: <http://medicur.es/diagnostico-por-la-imagen/>
31. Red de Universidades Anáhuac. [citado 12 Abr 21] Disponible en: <https://www.anahuac.mx/blog/para-que-sirve-la-terapia-fisica-y-rehabilitacion>
32. Sonríe sin miedo a ser feliz. [citado 12 Abr 21] Disponible en: <http://sonriesinmiedoyfeliz.blogspot.com/2016/06/niveles-de-prevencion-de-leavell-y-clark.html>