

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



PREVALENCIA DE PERICORONITIS EN PACIENTES CON TERCEROS
MOLARES RETENIDOS QUE ACUDIERON A LA FACULTAD DE
ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN EN EL
PERÍODO DE MARZO A JULIO DE 2002

TESIS

que presenta

Maria del Sagrado Corazón Rodríguez Fernández

para obtener el grado de

MAESTRÍA EN ODONTOLOGÍA

Tutor

M. en C. Eugenia del Socorro Guzmán Marín

Tepic, Nayarit, Noviembre de 2003



Universidad Autónoma de Nayarit

Facultad de Odontología

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION

Tepic, Nayarit a 28 de octubre de 2003.

C. María del Sagrado Corazón Rodríguez Fernández

Candidata a Maestra en Odontología

Presente.

En virtud de que hemos recibido la notificación de los sinodales asignados por esta comisión de que su trabajo de tesis de maestría titulado, **PREVALENCIA DE PERICORONITIS EN PACIENTES CON TERCEROS MOLARES RETENIDOS QUE ACUDIERON A LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN EN EL PERIODO DE MARZO A JULIO DE 2002**, bajo la tutoría de la M en C. Eugenia del Socorro Guzmán Marín, ha sido revisado y se han hecho las sugerencias y recomendaciones pertinentes, le extendemos la autorización de impresión, para que una vez concluidos los trámites administrativos necesarios le sea asignada la fecha y hora de la réplica oral.

ATENTAMENTE

"POR LO NUESTRO A LO UNIVERSAL"

La Comisión Asesora Interna de la División de Estudios
de Posgrado e Investigación.

M.O. Nardo Yadiro Aguilar Orozco

M.O. Alma Rosa Rojas García

M.S.P. Saúl H. Aguilar Orozco

M.O. Julia C. Rodríguez Arámbula

C.c.p.- Interesado

C.c.p.- Archivo

Ciudad de la Cultura "Amado Nervo". Tels. (311) 211-88-26 y 211-88-00

C. P. 63190, Tepic, Nayarit.

E-mail: nagullar@nayar.uan.mx

"Aunque una tesis hubiera servido para el examen profesional y hubiera sido aprobada por el sínodo solo el autor o autores son responsables de las doctrinas en ella emitidas"

CONTENIDO

Capítulo	Página
I RESUMEN	1
II INTRODUCCIÓN	3
III MATERIAL Y MÉTODO	18
IV RESULTADOS	21
V DISCUSIÓN	23
VI CONCLUSIONES	25
VII REFERENCIAS	27
VIII ANEXOS	32

" No basta saber, sino también aplicar el saber;
no basta querer, es preciso obrar."

Goethe

RECONOCIMIENTOS

Quiero expresar una inmensa gratitud a todas aquellas personas gracias a las cuales fue posible la elaboración de esta tesis con su apoyo desinteresado al compartir sus conocimientos y facilitando el proceso tanto en el terreno académico como en el administrativo y en el financiero.

A la Universidad Autónoma de Nayarit.

A la Universidad Autónoma de Yucatán.

A la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Yucatán.

Especialmente al C.D. Victor Alonzo Sosa

Director de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de
Yucatán
(FOUADY)

A la C.D. Sofia González Segovia.

Ex secretaria administrativa de la FOUADY y coordinadora de la maestría en odontología, por su apoyo académico y científico.

Al M. en C. Florencio Rueda Gordillo, actual coordinador de la maestría y jefe de la Unidad de Posgrado e Investigación.

A la M. O. Narda Yadira Aguilar Orozco, M. O. Alma Rosa Rojas García, M.S.P. Saúl H. Aguilar Orozco y al M. O. Agustín Antonio Corona Zavala, quienes a pesar de sus investiduras y sabiduría, nos apoyaron siempre compartiendo sus conocimientos con gran calidad humana.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, a quien le debo todo.

A mis distinguidos maestros:

M. en C. Carlos G. Alonzo Blanqueto, M. en C. Eugenia Guzmán Marín,
M. en C. Alberto Marín Hernández y al M. en C. Florencio Rueda Gordillo,
quienes incondicionalmente compartieron su sapiencia con paciencia y cariño.

A mi tutora:

M. en C. Eugenia del Socorro Guzmán Marín, por su ayuda, paciencia y
amistad, para conmigo.

A mis revisores:

M. en C. Alberto Marín Hernández, M. O. Silvia Morales Sélem, M. O.
Alma Rosa Rojas García y M. O. Agustín Antonio Corona Zavala, por su
tiempo y conocimientos.

A mis compañeros de promoción:

C.D. Beatriz Barceló Canto, C.D. Ana Patricia Barrera Montañez, C.D.
Edwar Chuc Ucán, C.D. Esperanza Lama González, C.D. Celia Elena
Mendiburu Zavala, C.D. Ricardo Peñaloza Cuevas y C.D. José Luis Villamil
Urzáiz.

DEDICACIONES

A mi padre (q p.d.) por apoyarme y estimularme siempre a lo largo de mi
carrera.

A mi madre por su apoyo y comprensión a través de mi vida.

A mi adorada familia a quien valoro mucho, especialmente a mi esposo Andrés
y a mis hijos Karla María y Andrés

Alberto, por su apoyo, amor, paciencia y comprensión durante la maestría.

A mi nietecito:

Angel Adrián, nueva luz en mi vida.

I RESUMEN

La pericoronitis es la infección de los tejidos blandos que rodean la corona de un diente parcialmente erupcionado, causada por los propios gérmenes de la flora oral. En general, se debe a la desinclusión del diente con apertura del techo óseo y del saco pericoronario a la cavidad bucal, que dan origen a una compactación submucosa. Cuando un diente está parcialmente erupcionado con parte de sus superficies coronarias axial y oclusal recubiertas por mucosa oral, el paciente puede cursar a menudo con uno o más episodios de pericoronitis. Las bacterias con mayor frecuencia asociadas a pericoronitis son *Peptostreptococcus*, *Fusobacterium* y *Bacteroides*.

La extensión de la infección puede convertir un proceso localizado en un cuadro de osteitis más generalizado o de celulitis en los tejidos blandos. La pericoronitis puede algunas veces evolucionar y originar abscesos alveolares agudos o crónicos, osteitis crónica supurada, necrosis y osteomielitis, flemones y abscesos faciales o cervicales (Raspall, 1994).

El propósito de este estudio fue investigar la prevalencia de pericoronitis en pacientes con terceros molares retenidos.

La muestra estudiada fue de 100 pacientes voluntarios con un intervalo de edades entre 16 y 82 años. Se investigó la prevalencia de pericoronitis, la edad a la que se observó con más frecuencia y la prevalencia de infecciones faciales a causa de una pericoronitis. En las radiografías que en su mayoría fueron periapicales, se analizó la ubicación de los órganos dentarios con pericoronitis según la clasificación de Pell y Gregory, así como también otros signos y síntomas estomatognáticos asociados a ellos.

Se encontró que de los 100 pacientes estudiados, 67 (67%) presentaron pericoronitis (47 mujeres y 20 hombres) y entre los otros signos y síntomas

asociados más frecuentes, se observó: dolor (90%), apiñamiento dental (48%), desbalance oclusal (43%) y artropatía temporomandibular (40%). El promedio de edad de estos pacientes fue de 27 años y de los cuales 22 presentaron infecciones faciales secundarias (33%). La ubicación más frecuente del tercer molar con pericoronitis fue clase I tipo A vertical.

Se observó que aproximadamente la tercera parte de los dientes con pericoronitis, ocasionaron infección facial.

II INTRODUCCIÓN

Los antropólogos afirman que la cerebración del ser humano, constantemente en aumento, agranda su caja craneana a expensas de sus mandíbulas. La línea prehipofisaria que se inclinaba hacia delante desde la frente en resesión hasta la mandíbula en protrusión en las formas prehumanas, se ha vuelto casi vertical en el hombre moderno a medida que ha disminuido el número de dientes.

Una dieta más blanda y refinada, que requiere menos masticación, favorece esta tendencia, haciendo innecesario poseer aparato masticatorio poderoso. Un gran número de personas tiene dientes impactados por ésta, tanto como por otras razones.

El hombre perderá los terceros molares; a lo que seguirá, posteriormente, impacción y pérdida subsecuente de los incisivos laterales.

Todos los dientes que no asumen su posición y funcionamiento adecuados en el arco deberán ser candidatos a extracción. Hay excepciones de este enunciado general, pero son raras (Kruger, 1978).

El tercer molar tiene la mayor incidencia de retención dentaria y su extirpación quirúrgica es la intervención que con más frecuencia practican los cirujanos maxilofaciales. De hecho, es la segunda intervención más frecuente en EE.UU. después de la histerectomía.

Aproximadamente el 17% de los pacientes presentan inclusiones dentarias. No todos los autores coinciden en cuanto a la frecuencia de retención de los distintos dientes. Globalmente, los dientes retenidos con mayor frecuencia son los terceros molares mandibulares, los terceros molares maxilares y los caninos maxilares (Raspall, 1994).

2.1 Marco teórico

Antecedentes

En la pericoronitis, se observa la inflamación de la encía que rodea a un diente parcialmente erupcionado, sobre todo los terceros molares del maxilar inferior y sus contrapartes maxilares. Las aberraciones en el medio ambiente local contribuyen muchas veces significativamente a la génesis y gravedad de esta enfermedad al permitir la acumulación de restos alimentarios y placa dentobacteriana, debido a la anatomía de la región y ubicación del órgano dentario.

Los terceros molares del maxilar superior están frecuentemente inclinados distal o vestibularmente y puede ser también un factor que contribuye a la infección pericoronar de un tercer molar inferior ya que puede desviarse y provocar un choque sobre el tejido de la zona retromolar del maxilar inferior dando lugar a traumatización de este tejido. Pell y Gregory (1939) clasifican la ubicación de los terceros molares inferiores, de acuerdo con su cercanía con la rama mandibular, su profundidad y su eje longitudinal, con el fin de facilitar su tratamiento quirúrgico.

Los síntomas de la pericoronitis varían en grado, desde ligeros a graves; en algunos casos no solamente está lesionada la encía pericoronar, sino que también lo están los tejidos que cubren la cara medial del proceso alveolar y el cuerpo del maxilar inferior. Algunas veces se invade el espacio submaseterico lo cual, provoca trismus, linfadenopatía cervical, la temperatura llega hasta los 39.5°C y la intensidad del dolor puede ser alarmante. En ocasiones existe un exudado francamente purulento en la zona dentogingival.

Una pericoronitis intensa produce a veces tumefacción facial o submaxilar y dolor intenso con la palpación extra o intrabucal por celulitis y edema visible. Cuando esto ocurre, el diente o una de sus caras suele estar cerca de la superficie. Quizá se vea una parte del diente que ha hecho erupción pero el edema y proceso inflamatorio general pueden ser muy intensos y la comunicación puede comprobarse valiéndose de una sonda. (Thomas, 1970).

La causa más común de las infecciones que involucran espacios profundos de cabeza y cuello, son de origen odontogénico que tienden a drenar a cavidades cerradas o naturales a través de los espacios medulares hasta la cortical que en ocasiones perforan; siendo el punto de perforación el que determina qué espacio facial anatómico comienza a infectarse próximamente. Estas infecciones usualmente requieren drenaje quirúrgico cuando el espacio natural no existe ya que pueden progresar rápidamente y obstruir las vías respiratorias; por lo que la consulta temprana con el especialista puede salvarles la vida. El tratamiento está encaminado primero a establecer la ventilación, después al drenaje y remoción de la causa de infección y la terapia antibiótica adjunta (Topazian, 1993).

2.2 Marco teórico conceptual

Definición de variables y términos

Dientes retenidos: se denominan "dientes retenidos" (retinierte zahne) (dientes incluidos, impactados) aquellos que una vez llegada la época normal de su erupción, quedan encerrados dentro de los maxilares manteniendo la integridad de su saco pericoronario o fisiológico.

La "retención dentaria" puede presentarse en dos formas: el diente está completamente rodeado por tejido óseo (retención intraósea) o el diente está cubierto por la mucosa gingival (retención subgingival) (Ries, 1980).

"Generalmente se ha utilizado la palabra inclusión para significar la retención parcial o total de un diente. Del análisis de las dos expresiones, hallamos que inclusión es la acción de encerrar o comprender una cosa dentro de otra, y retención es la de suspender total o parcialmente una acción. De este simple comentario se deduce que mientras inclusión es el significado de introducir totalmente, el de retención admite la detención total o parcial de una acción, de un proceso, etc. Es la suspensión de algo dinámico como es la erupción dentaria, un proceso vital" (Monti, 1955).

Los dientes impactados se definen como aquellos dientes en los cuales la erupción ha sido obstruida parcial o totalmente por el hueso o por otros dientes. (White, 1984).

El diente "no erupcionado" es aquel que aún no ha perforado la mucosa oral y no ha adquirido su posición normal en la arcada dentaria en relación con la edad del paciente. Incluye tanto los dientes impactados como los dientes en proceso de erupción.

El diente "impactado" o "enclavado" es aquel que no ha erupcionado total o parcialmente en la arcada dentaria en el intervalo de tiempo esperado. El saco pericoronario puede estar, o no, abierto en la boca, pero el trayecto normal de erupción del diente se halla interferido o bloqueado por un obstáculo mecánico (otros dientes, hueso de recubrimiento excesivamente denso, fibrosis o exceso de tejido blando). Se sospecha clínicamente cuando el diente antagonista está presente y cuando el mismo diente de la arcada contralateral está erupcionado. Todo diente impactado es también un diente no erupcionado.

El diente "incluido" es aquel que ha perdido su fuerza de erupción y se encuentra retenido en el maxilar, rodeado aún de su saco pericoronario intacto y de un lecho óseo.

Tanto los dientes impactados como los dientes no erupcionados son técnicamente dientes incluidos, pero el término se aplica a menudo a mesiodens, a otros dientes supernumerarios y a dientes asociados con patología p.ej., quistes (Raspali, 1994).

Con base en estas definiciones, en nuestro estudio consideramos a los dientes retenidos como aquellos que pasada la época de su erupción, no lo han hecho totalmente a causa de algún obstáculo (solo parcialmente).

- Diente ectópico: diente en posición anómala pero cerca de su sitio habitual. (Raspall, 1994)
- Pericoronitis: proceso inflamatorio de tejidos blandos que rodean a un órgano dentario en erupción (Krugger, 1990).
- Infección: acción o efecto de infectar o infectarse.
- Infectar: transmitir los gérmenes de una enfermedad.
- Infección facial: acción o efecto de infectar o infectarse la cara (Diccionario de la Lengua Española, 1998).
- Prevalencia de una enfermedad: es el número de casos de una enfermedad de una población en un momento determinado o dado (Beaglehole R, Bonita R. y col., 1994).
- Trismus: contractura de los músculos masticadores de causa muy variable (absceso dentario, artritis temporomaxilar, tétanos, meningitis).
- Dolor: sensación penosa percibida y localizada en un punto correspondiente en general a un órgano enfermo.
- Edad: tiempo que ha vivido una persona, ciertos animales o vegetales. (Diccionario de la Lengua Española, 1998).
- Género: conjunto de seres que tienen uno o varios caracteres comunes. (Diccionario de la Lengua Española, 1998).
- Signo: cosa que evoca en el entendimiento la idea de otra. Elemento representante de algo, con independencia de su relación con lo representado. Señal, indicio. (Diccionario de la Lengua Española, 1998).
- Síntomas: fenómeno que revela un trastorno funcional o una lesión. (Diccionario de la Lengua Española, 1998).
- Inspección: acción de inspeccionar.
- Inspeccionar: examinar y reconocer atentamente una cosa.
- Palpación: acción de palpar.
- Palpar: tocar con las manos una cosa para percibirla o reconocerla por el sentido del tacto. (Diccionario de la Lengua Española Real Academia Española, 1998).

2.3 Marco teórico referencial

La Asociación Dental Americana ha establecido parámetros desde 1994, con revisiones periódicas, para acomodarlos de acuerdo con los avances de la ciencia y tecnología dental como ayuda para el manejo de pacientes con pericoronitis; empieza con la evaluación y tratamiento prioritario en cada uno de ellos (dolor, infección, lesiones traumáticas, emergencias, etc.).

Paolo Capuzzi y cols. (1994) evaluaron 146 pacientes reportando edad, género, hábitos de fumar, previa historia de pericoronitis, posición y grado de dificultad para los terceros molares a ser extraídos, con el fin de conocer qué factores pueden tener un efecto en la recuperación postoperatoria después de la extracción de terceros molares impactados y encontraron menos dolor del 1º al 3er día en mujeres que en hombres y también en las operaciones efectuadas por cirujanos con más experiencia que entre los de menos experiencia y una correlación directa entre edad y dolor.

Jukka H. Meurman y cols. (1995) en un estudio de infecciones del tracto respiratorio asociados a pericoronitis de los terceros molares retenidos en 1,510 conscriptos militares, encontraron que casi 9% de los que presentaron infecciones del tracto respiratorio, tres días antes tuvieron pericoronitis y el 1.4% de los que presentaron infección del tracto respiratorio, no tuvieron pericoronitis.

Osaki Nomura y Hirota reportan, en estudios efectuados en 1995, que las infecciones asociadas con los terceros molares retenidos en ancianos no son sustancialmente diferentes a las de los jóvenes, excepto por la reabsorción ósea debida a prótesis dentales y por el tratamiento quirúrgico que deberá valorarse muy bien por los problemas médicos y nutritivos que puedan presentar a causa de su edad.

Wynand Van Der Linden y cols. (1995) de Johannesburg, South Africa, en una revisión de 1001 casos de radiografías panorámicas de pacientes con terceros

molares impactados, con el fin de determinar la asociación entre condiciones patológicas visibles y el tercer molar, examinaron 2,872 terceros molares impactados en un afán de establecer que las condiciones patológicas son indicaciones para la remoción del tercer molar, como la presencia de infección que se considera un criterio bien definido para la remoción .

Faiez N. Hattab y cols. (1995) efectuaron un estudio radiográfico de 232 estudiantes universitarios jordanos de 20.4 años promedio, con el fin de conocer la situación de sus terceros molares. Encontraron que en el 73%, estuvieron presentes los 4 terceros molares; en el 12%, solamente estuvieron 3; en el 11%, 2; y solamente el 1.7%, presentó agénesis total, mostrando predilección de la maxila sobre la mandíbula y sin predilección por género. La mitad estuvieron mesioangulados (variando $20^{\circ} \pm 13$) y 41% estuvieron verticales. El nivel de erupción mostró que el 58% se encontraban bien erupcionados respecto al plano oclusal del 2º molar, mientras el 26% se ubicaron debajo de la línea cervical. El 11% de los sujetos o el 8.4% de los terceros molares, presentaron la total formación de su raíz.

Otros estudios realizados en el Philippine General Hospital Dentistry Department (1996), por Litonjua y cols., acerca de infecciones del espacio profundo facial asociadas con terceros molares retenidos, demuestran que el 13% de éstos, presentaron pericoronitis y el 72% de éstas ocasionaron infecciones del espacio facial profundo demostrando que el potencial de la pericoronitis para desarrollar este tipo de infecciones, siempre debería ser considerado para la extracción de los terceros molares retenidos.

Díaz Fernández y cols. (1996) en Santiago de Cuba, realizaron un estudio con 44 estudiantes entre 17 y 24 años de edad, a los cuales se les practicó extracción quirúrgica de 88 terceros molares inferiores, con el fin de determinar el efecto del tratamiento quirúrgico sobre el síndrome de disfunción temporomandibular durante el preoperatorio y postoperatorio. De las 88 extracciones quirúrgicas, 58 (66%) fueron profilácticas, 12 (14%), por pericoronitis aguda y 18 (20%), por pericoronitis crónica.

En 1996, Morey-Mas y cols. reportaron un caso de mediastinitis desarrollada como una complicación cervical de infecciones odontogénicas resultando en una sepsis de cuello con propagación al mediastino via plano facial cervical. Esta rara complicación de infección orofacial piogénica tiene una alta incidencia de mortalidad.

El tercer molar es el diente que con mayor frecuencia no finaliza su proceso normal de erupción, provoca innumerables complicaciones desde el punto de vista clínico como la pericoronitis, periodontitis, caries, reabsorción de las raíces de los segundos molares inferiores, formación de quistes dentígeros, desbalance oclusal y los disturbios en la articulación temporomandibular, solo por mencionar algunas de las secuelas.

Murillo y Martínez, en Chile (1997), realizaron un estudio en quistes paradentales asociados con los terceros molares inferiores y observaron que el 37% de los casos había tenido una historia previa de pericoronitis.

Flynn y Topazian, (1997) reportan que la pericoronitis, una de las causas más comunes de infecciones odontogénicas, se observa como un tejido suave inflamado cubriendo parte de la corona de un diente parcialmente erupcionado. A menudo hay supuración exudando entre el tejido suave y el diente; y los tejidos que los rodean podrían estar muy sensibles. El diente más comúnmente involucrado es el tercer molar inferior.

Rodríguez Calzadilla en 1006 pacientes tratados quirúrgicamente de enero de 1995 a diciembre de 1997, observó que las alteraciones bucales más frecuentes tratadas quirúrgicamente fueron las retenciones dentarias (50.89%) del 79.2% que correspondía a los tejidos duros.

Estrada Sarmiento con el fin de evaluar las lesiones quísticas asociadas a un tercer molar inferior retenido tratadas quirúrgicamente con pacientes hospitalizados,

realizó un estudio retrospectivo y descriptivo durante el periodo 1985-1994 en Cuba, con 18 pacientes y encontró que tres pacientes presentaron signos clínicos de infección al ingreso. Todos los quistes fueron tratados quirúrgicamente con una proporción de infección del 11,1%.

Rodríguez Calzadilla, en el Hospital General Docente "Aleida Fernández Chádiez" (1999) respecto al postoperatorio de la exéresis de piezas dentarias retenidas que representan un proceder quirúrgico difícil en la práctica diaria del cirujano oral y maxilofacial, observó mayor frecuencia de inflamación y dolor en aquellos pacientes que presentaron pericoronitis y enrojecimiento local previo a diferencia de los operados asintóticamente.

Segura JJ. y cols. (1998) para demostrar la importancia del estudio radiológico en la valoración de un proceso infeccioso, reportan el caso de un primer molar parcialmente erupcionado con el diagnóstico de pericoronitis debido a sus signos y síntomas pero, que al realizársele una radiografía periapical, se observó caries y pulpitis irreversible.

Por otro lado, debido a la gran polémica acerca de si los terceros molares retenidos producen apiñamiento dental, se realizó una encuesta y revisión de la literatura especializada en la Habana Cuba (1999), encontrándose un alto porcentaje de retenciones de los terceros molares reportados por Hellman 9.5% (1938), Björk 25 %, (1956), Riketts +50% (1972) y Richarson 35% (1974) entre otros.

Faiez N. Hattab y cols. (1999) en un estudio con 134 personas, investigaron las variables en la erupción del tercer molar y en las dimensiones del arco, encontrando que la más significativa, es el espacio inadecuado.

Sivarajasingam V. (1999) reportó dos casos de tratamiento de abscesos del espacio lateral masticador mediante la aspiración de aguja ultrasónica guiada en vez

de la intubación orotraqueal para el drenaje convencional. Uno de los abscesos se originó por una pericoronitis.

James D. Beck y cols. (1999) en una revisión de 5 estudios longitudinales demostraron que las condiciones orales están asociadas a cardiopatías coronarias; constituyendo un factor de riesgo sobretodo en la arterosclerosis, ya que en patologías como la periodontitis y la pericoronitis, se afecta la pared íntima y medial carotídea, una medida de arterosclerosis subclínica, considerado como factores conocidos a estar asociados en ambas condiciones.

Morejón-Alvarez y cols. (2000) de la Habana Cuba, en un estudio con 680 pacientes operados de terceros molares retenidos, observaron que las complicaciones postoperatorias más frecuentes fueron alveolitis (29.6%), celulitis facial (22.7%), hemorragia (18.2%) y trismo mandibular (13.7%), por lo que exigen su diagnóstico oportuno y tratamiento adecuado.

John Adelsperger y cols. (2000) Indianápolis, Ind. llevaron a cabo estudios histopatológicos en tejidos blandos, del folículo dental de terceros molares que no presentaban zonas radiolúcidas en 100 pacientes; encontraron que, aunque clínicamente no había evidencia de patología, el 34% mostró metaplasia escamosa sugestiva de cambios quísticos. Estos hallazgos sugieren que la apariencia radiológica puede no ser indicador único, de la ausencia de enfermedades dentro del folículo dental.

Peltroche-Hacsahuanga y cols. en el año 2000 efectuaron una investigación de organismos infecciosos causantes de pericoronitis en terceros molares mandibulares, encaminada a la utilización de una antibioticoterapia adecuada, y en la cual encontró un 55% de espiroquetas y 84% de bacterias fusiformes; también bacterias anaerobias obligadas incluyendo *Actinomyces* y especies *Prevotella*. Asimismo, fue cultivada una microflora predominantemente anaerobia facultativa como: *Streptococcus milleri* (78%), *Stomatococcus mucilaginosus* (71%) y *Rothia*

dentocariosa (57%) demostrando que el *Streptococcus milleri* bien conocido por su habilidad de causar infecciones supurativas, está más ampliamente involucrado en la pericoronitis aguda severa del tercer molar.

Un estudio realizado con 68 pacientes tratados en el servicio de ortodoncia en la clínica estomatológica docente INPE (sic) Habana Cuba (2000) para conocer las posibilidades de erupción de los terceros molares, mediante mediciones cefalométricas del punto mandibular (X1) a la cara distal del segundo molar inferior y del punto fosa pterigomaxilar (PTM) a cara distal del segundo molar superior, demuestran que en el caso de los terceros molares inferiores, la probabilidad fue nula, mientras que en los terceros molares superiores fue del 59%.

Kostopoulou O. y cols. (2000) mediante un estudio con 10 cirujanos orales y maxilofaciales y 18 dentistas para la percepción de riesgos de futuras patologías asociadas con patología libre de terceros molares, observaron que aunque varió considerablemente el juicio entre los clínicos, la especialización no contó.

Irja Venta y cols. (2001) en un estudio realizado en Dinamarca con 28 sujetos encontraron que en un 80% de los casos se pudo predecir la erupción o retención del tercer molar en radiografías panorámicas mediante dispositivo calibrador.

Yoshi T. y cols. (2001) en un estudio con 993 pacientes a los que les removieron los terceros molares mandibulares con antibiótico oral profiláctico, observaron que la incidencia posoperatoria de infección del espacio facial profundo, fue del .8% siendo más significativa en pacientes de 30 años o más. No tuvieron historia de pericoronitis.

Quiróz y Palma (2001) de la Universidad Central de Venezuela, efectuaron un estudio en 300 pacientes con el fin de establecer sobre radiografías panorámicas, un método predictivo que nos permita tomar la decisión de extraer el tercer molar o dejarlo para que erupcione con éxito. Tomando en consideración los resultados

obtenidos y al compararlos con los obtenidos por otros métodos, establecieron que podrían considerar que es más fácil la medición en radiografías panorámicas, ya que éstas presentan menos sobreposición de tejidos que la cefalometría lateral.

Thomas R. Flynn (2002), en un estudio realizado sobre infecciones faciales y submandibulares, encontró que la mayoría son producidas por problemas dentales como la pericoronitis, y que debido a la anatomía de la cara y cuello, éstas pueden propagarse por los espacios profundos y ser causa de muerte por lo que considera y recomienda el estudio cuidadoso y minucioso de las infecciones odontogénicas severas de ser posible por especialista dental para prevenir que la muerte ocurra.

2.4 Marco teórico contextual

El estado de Yucatán, se encuentra ubicado en el sureste de México, en el extremo norte de la península del mismo nombre; limita al norte con el golfo de México, al oeste y suroeste con Campeche y al este y sureste con Quintana Roo, que junto con estos estados conforman parte en nuestro país del asentamiento de la cultura Maya, llamados por muchas razones "los griegos de América".

Su poblamiento se inició con la ocupación de los mayas; no obstante los vestigios prehispánicos indican la influencia determinante que sobre ellos ejercieron las culturas tolteca y olmeca. Cuenta en la actualidad según los datos obtenidos a través del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), con una población de 1, 655,707 habitantes distribuidos entre sus 106 municipios y 3,150 localidades, de entre la que destaca Mérida, centro urbano que es su capital, con una población de 703,324 habitantes.

Su agricultura ha enfrentado graves problemas debido al monocultivo del henequén; no obstante en la actualidad se ha diversificado y se cultiva principalmente maíz, calabacitas, frijol, sandía, aguacate, naranja, limón persa, jitomate, pepino, chile verde, papaya maradol y pasto.

La ganadería está representada por la cría de ganado bovino, porcino y caballar en primer término, así como ovino, caprino, mular y asnal.

La pesca se realiza en los puertos de cabotaje; los principales son: Progreso, que además es comercial, Celestún y Yucalpetén (industrial pesquero), Telchac Puerto, Dzilam Bravo, San Felipe, Río Lagartos y el Cuyo (pesqueros), en todos ellos se obtienen especies como el mero y similares, huachinango, anchoveta, mojarra, rubia, camarón sardina industrial, tiburón y otras.

La extracción de sal marina en Celestún y otros sitios a lo largo del litoral, así como la industria de la transformación representada por el henequén, han sido las actividades industriales más importantes, aunque ésta última ha decaído.

Los pobladores se dice que son bajos en su estatura, en promedio los hombres de esas poblaciones pequeñas, miden de 1.58 a 1.67 m y las mujeres 1.45 a 1.48 m. Estudios realizados en niños hasta 17 años o con ejidatarios henequeneros.

El yucateco es de color oscuro, cabello liso y negro, hombros anchos, tórax desarrollado, piernas musculosas, recios y de mucha fuerza así como los ojos de rasgos oblicuos (Juan Comas, 1966; Alberto Ruz, 1982; Gilberto Balam, 1974; Federico Dickinson, 1986; Encarta 2000).

De acuerdo al Diario Oficial de la Federación, (1998) se considera que los salarios mínimos fluctúan entre \$37.35 y \$ 45.70 diario y con base en el promedio de los salarios percibidos por la mayoría de las personas que acuden a la FOUADY, podemos considerar que pertenecen a un nivel socioeconómico bajo.

Igualmente la desnutrición (sobre todo de los pacientes del medio rural) por la alimentación a base principalmente de café azucarado, atole de masa, frijoles y pasta o arroz, una vez a la semana 50 g de huevo o 50 g de carne de cerdo (Balam, G.

1998), contribuyen a que alcancen menor peso y talla, pero que no parecen ser factores predominantes para las retenciones dentarias, aunque la pobre higiene bucal sí contribuye a la presencia y agravación de la pericoronitis.

En el estado existen 47 instituciones de seguridad social: 29 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), 16 del Instituto de Seguridad Social de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) y 2 del SM; y 280 instituciones de asistencia social: 155 del SSY, 88 del IMSS Solidaridad y 37 del DIF. (Anuario estadístico de Yucatán 2000, INEGI).

La Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Yucatán proporciona también, atención dental a la población a través de sus clínicas de especialidades y de postgrado: Periodoncia, Odontología Restauradora, Endodoncia y Ortodoncia, además de laboratorios y Radiología.

2.5 Justificación

Diversas publicaciones señalan que los terceros molares son los dientes que presentan el más alto porcentaje de retención y que por este motivo gran cantidad de personas acuden diariamente a solicitar atención odontológica sobretodo por las alteraciones estomatognáticas que originan.

Por otra parte, la edad de inicio de los fenómenos patológicos que ocasionan, es muy variada y con unos límites muy amplios, por lo que es importante, realizar un estudio epidemiológico de la pericoronitis en los pacientes que acuden a la FOUADY, además porque información de este tipo no existe, para que con base en este estudio, se justifique el planteamiento de un programa preventivo al detectar oportunamente la retención y aconsejar la extracción tempranamente en su caso, evitando de esta manera el desarrollo infeccioso que potencialmente existe. De igual manera puede reconsiderarse el enfoque de los planes y programas de estudio de la FOUADY con información fidedigna.

Hipótesis

H₁ La pericoronitis es una patología frecuente asociada con terceros molares retenidos.

H₀ La pericoronitis no es una patología frecuente asociada con terceros molares retenidos.

Objetivo general

Determinar la prevalencia de pericoronitis, en pacientes con terceros molares retenidos atendidos en la clínica de cirugía de la FOUADY en el periodo de marzo a julio de 2002.

Objetivos específicos

- Determinar la prevalencia de infecciones faciales a causa de una pericoronitis.
- Determinar la prevalencia de pericoronitis en terceros molares retenidos, clasificados de acuerdo con Pell y Gregory (clasificación de su ubicación 1939).
- Determinar las edades en las que se presenta con más frecuencia la pericoronitis.
- Determinar la frecuencia de síntomas y signos asociados a terceros molares retenidos que presentan pericoronitis.

III MATERIAL Y MÉTODO

Diseño

Tipo de estudio: descriptivo, transversal y observacional.

Definición del universo

Este estudio se realizó en la FOUADY, con pacientes que acudieron a la clínica de diagnóstico.

Tamaño de la muestra

Se estudió a todos los pacientes que acudieron a la clínica de cirugía de la FOUADY de género masculino y femenino y de 15 años de edad en adelante durante el periodo comprendido entre marzo y julio de 2002.

Selección de pacientes

Se incluyó a todos los pacientes de género masculino y femenino, de 15 años de edad en adelante con terceros molares retenidos.

Se excluyó a los pacientes que por patología psiquiátrica o de cualquier otra índole no pueden ser valorados adecuadamente.

Del mes de marzo a julio de 2002 se seleccionaron pacientes de género masculino y femenino de 15 años en adelante que acudieron a consulta a la FOUADY a través de la clínica de diagnóstico, con la característica de tener en común la presencia de los terceros molares retenidos semiincluidos o erupcionados en posición ectópica. Previo consentimiento para su participación en la investigación, se llevó a cabo el siguiente procedimiento en cada paciente:

Historia. Se efectuó una historia médica completa incluyendo la recolección de los datos específicos para la investigación en el interrogatorio.

Estudios orales: cada paciente fue examinado clínicamente y se buscó la presencia de signos en la mucosa oral como inflamación, úlceras, abscesos y candidiasis a nivel de los terceros molares mediante los métodos de inspección y palpación. También se corroboró la existencia de trismus (este se consideró severo si el paciente era incapaz de introducir su alimento normal y de masticar; moderado, si lo anterior podía efectuarlo pero con dificultad; y leve si la apertura bucal era prácticamente normal pero que refería algo de dolor), adenomegalias, infecciones faciales y submandibulares así como artropatías temporomandibulares, apiñamiento dental, movilidad dentaria y problemas periodontales en segundos molares. Se observó si existían síntomas como dolor y qué tan severo era (la intensidad del dolor se clasificó con base a las referencias expresadas por el paciente y el tipo de analgésico por el que logró su remisión).

Estudios roentgenográficos: se realizaron estudios roentgenográficos intraorales periapicales como auxiliares de diagnóstico y para clasificar la ubicación de los órganos dentarios según técnica de paralelismo. No se estandarizó por no considerarlo indispensable, ya que no se realizaron mediciones. En ocasiones se tomaron radiografías panorámicas.

Fotografías: éstas fueron obtenidas solo en los casos de la presencia de signos infecciosos asociados con los terceros molares.

Se realizó el estudio de acuerdo a los parámetros establecidos por la norma oficial mexicana para prevención y control de enfermedades bucales (7.3-7.3.2.4) tanto en los métodos de protección como en los preceptos éticos (NOM-013-SSA 2 1994) publicada en diario oficial. También para la protección radiológica (NOM-156-SSA 1 1996) publicada el 26 de septiembre de 1997.

Se incluyó una carta de consentimiento informado y voluntario en donde se les explica de manera sencilla y detallada a los pacientes todo el proyecto de investigación, misma que firmaron, ante un testigo, de manera voluntaria, al aceptar participar.

Prueba piloto: se efectuó en pacientes de 15 años en adelante, de género masculino y femenino de la clínica de cirugía de la FOUADY en el periodo del 7 de enero al 28 de febrero de 2002, tomando en cuenta el método y las variables a medir.

Recursos materiales.

1. Cédula
2. Películas radiográficas intraorales periapicales marca Kodak, Ektaspeed Plus, sensibilidad E, tamaño 31 x 41 mm y radiografías panorámicas
3. Un equipo de rayos X de cono largo
4. Instrumentos de diagnóstico: pinza, espejo y explorador
5. Métodos de barrera para la contaminación: guantes, cubrebocas, bata, anteojos o careta y baberos desechables

IV RESULTADOS

Se estudiaron 100 pacientes con terceros molares retenidos de los cuales 67 (67%) presentaron pericoronitis (47 mujeres y 20 hombres). Fig.1 (anexo IV).

Se realizó una estimación de la proporción de la población con un 95% de confiabilidad dando como resultado que entre el 57% y el 76% de la población entre 16 y 82 años de edad con dientes retenidos pueden tener pericoronitis.

De los terceros molares estudiados, 15% fueron superiores y 85% inferiores. Fig.2 corresponde a la gráfica con porcentaje. Fig.2 (anexo IV).

Aunque muchos eran empleados (18) y estudiantes (18) al parecer porque esta edad coincide con la de la erupción de los molares, también hubo profesionistas (12), trabajadores independientes (7), y gente dedicada a labores domésticas o desempleadas (12).Fig. 3 (anexo IV)

Se encontró que de los 67 pacientes con pericoronitis, 60 (90%) tuvieron dolor; 32 (48%), apiñamiento dental; 29 (43%), desbalance oclusal; 27 (40%), artropatia temporomandibular; 25 (37%), cefalea; 22 (33%) trismus; 22 (33%), infección facial; 14 (21%), adenomegalias; 10 (15%), periodontitis; 4 (6%), caries en el 2º molar y 3 (5%), movilidad del 2º molar, como alteraciones asociadas más frecuentes. Tabla 1.(anexo III) Fig. 4 (anexo IV).

Se observó la presencia de más de una alteración asociada.

Se observó que la ubicación más frecuente del tercer molar retenido con pericoronitis de acuerdo con la clasificación de Pell y Gregory, fue clase 1 tipo A vertical.

Entre los terceros molares con pericoronitis estudiados, 10 fueron superiores y 57 inferiores.

El promedio de edad de pacientes con pericoronitis en terceros molares retenidos, fue de 27 años, la mediana fue de 25 y la moda de 22. La varianza fue 86.66 y la desviación estándar 9.30.

Debido a que tuvimos valores extremos en las edades de los pacientes (45, 46, 58, y 64 años) aunque la mayoría tuvo entre 18 y 30 años, el promedio fue de 27.

Los grupos de edades en las que hubo mayor prevalencia de pericoronitis fueron de 17 a 23 años, 29 y de 24 a 30 años, 22. Tablas 2,3,4 y 5 (anexo III).

Los pacientes que presentaron infecciones faciales secundarias a pericoronitis de terceros molares retenidos, fueron 22 (33%), aunque la mayoría no fueron severas y se controlaron con antibioticoterapia e hidroterapia sin ser necesaria la debridación o manejo quirúrgico previo a la odontectomía.

La mayoría de los pacientes fueron oriundos del estado de Yucatán (46 de Mérida, 14 de otros municipios), 6 procedían de otros estados y uno era extranjero. Fig. 5 (anexo IV)

V DISCUSIÓN

En el estudio realizado en 2001 por el cirujano maxilofacial Rodríguez Calzadilla, profesor de la Universidad de la Habana Cuba acerca de la pericoronitis, refiere que ésta es más frecuente en la década de 20 a 30 años, lo cual coincide con los resultados de nuestro estudio cuyo promedio fue de 27 años de edad y entre los signos y síntomas más frecuentemente asociados a terceros molares retenidos con pericoronitis, observó en primer lugar el dolor, después la atropalía temporomandibular, trismos y apiñamiento dental, no observándose diferencia con la encontrada en nuestro estudio.

En el estudio efectuado por Litonjua y cols. en pacientes con terceros molares retenidos que acudieron al Hospital General de Filipinas (1996), se encontró que el 18% presentó infecciones; 13% tuvieron pericoronitis y 11% infecciones faciales secundarias (72%); y el 68% mostraron posición vertical con más alta posición arriba de nivel oclusal. En nuestro estudio, 33% de infecciones faciales fueron secundarias a pericoronitis, lo cual puede ser debido a que hayan acudido a consultar en una fase más temprana. En cuanto a la ubicación del tercer molar, coincide con la de nuestro estudio en un más alto porcentaje. También en el estudio de Blakey y cols. (1996), 18 de 20 pacientes presentaron la misma posición.

Faiez N. Hattab y cols. (1995) en un estudio radiográfico de 232 estudiantes universitarios jordanos de 20.4 años de promedio, acerca de la ubicación de los terceros molares, encontraron que la mitad estuvieron mesioangulados, 41% verticales y el 58% se encontraron bien erupcionados mientras el 26%, a nivel de la línea cervical del 2º molar.

En el estudio que realizaron Osaki Nomura y Hirota, (1995) en personas mayores de 60 años con terceros molares impactados infectados, de los 41 pacientes estudiados, el 26% tuvieron pericoronitis observándose que en las personas de la tercera edad, la presencia de pericoronitis es menor que en las jóvenes en edad de erupción del tercer molar, aunque la ubicación del tercer molar mandibular coincidió

con la del estudio de Faiez N. Hattab y cols. (1995), mesioangulados, a diferencia de la nuestra en donde los mesioangulados quedaron en segundo lugar.

Por otra parte también es de considerar los estudios de Jukka H. Meurman y cols. (1995) acerca de las infecciones de las vías respiratorias en pacientes que presentaron pericoronitis, así como los de Morey Mass y cols. (1996), de la mediastinitis como una rara complicación de infección odontogénica, y la de Peltroche Huacsahuanga y cols. (2000) sobre microorganismos causantes de pericoronitis, entre otros, que aunque no tenemos información local al respecto, si nos pone en evidencia los alcances de un proceso infeccioso originado por una pericoronitis.

VI CONCLUSIONES

Se concluye que el 67% de los pacientes estudiados presentaron pericoronitis.

La edad a la que con mayor frecuencia se observó pericoronitis, coincidió con la de la época de erupción de los terceros molares.

Un 33% de los pacientes con pericoronitis desarrollaron infecciones faciales secundarias lo cual es significativo dada la gravedad.

La ubicación de los terceros molares con pericoronitis correspondió a la retención con menor grado de dificultad para su extracción, según el espacio existente.

Existe un alto porcentaje de otros signos y síntomas asociados con terceros molares retenidos con pericoronitis, que también son importantes.

A causa de la frecuencia a nivel mundial con la que los terceros molares permanecen retenidos y a la gran cantidad de alteraciones maxilares que son capaces de ocasionar, es de mucha importancia dar mayor atención a su erupción, para poder evitar la presencia de las mismas no solo por las infecciones graves que pueden originar, sino también por las múltiples disfunciones maxilares que ocasionan lo cual hace indispensable el diagnóstico temprano de las mismas (que incluso ya pueden predecirse con anticipación) y la eliminación oportuna en su caso.

Es conveniente la realización de otros estudios como la influencia de las retenciones sobre la articulación temporomandibular que también es frecuente y aunque no pone en peligro la vida del paciente, si es un problema crónico y limitante (degenerativo), así como el estudio de los microorganismos presentes etc. siempre con la finalidad de establecer medidas preventivas.

La FOUADY contará con sustentación fidedigna para reorganizar el plan de estudios en licenciatura y los programas de posgrado, dirigiendo éstos basados en la

realidad local, además de permitirle señalar el rumbo de la investigación en odontología.

Tomando en cuenta este tipo de estudio, los egresados de la licenciatura y especialidad en su práctica privada, podrán ofrecer mejores servicios tanto a nivel preventivo como curativo y los egresados de maestría podrán abordar investigaciones emanadas de los resultados obtenidos.

VII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

American Dental Asociación, 1995- 2001, Copyright
<http://www.ada.org/profi/prac/parameters/pericoronitis.htm>. Consultado en octubre de 2001.

Adelsperger, John y cols. 2000. "Early soft tissue pathosis associated with impacted third molars without pericoronal radiolucency". *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.* 89 (4) abril.

Anuario estadístico del estado de Yucatán, 2001. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. México

Boaglehole, Bonita y Kjellstrom Tomas, 1994. *Epidemiología básica*. Washington, D.C. ed. ops. pp.3,15

Capuzzi, Paolo y cols. 1994. "Extraction of impacted third molars." *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*; 77: 341-3.

Carbonell, Olga. 1999. "¿Pueden los terceros molares provocar apiñamiento?" *Rev. cubana ortod.* 14 (1): pp 39-43.

Censo general de población y vivienda (XI), 1990 y conteo de población y vivienda, 1993. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Céspedes, Rene y cols. 2000. "Terceros molares. Diagnóstico ortodóntico" *Rev. Cubana ortod.* 15 (1): pp 39-43.

Diccionario de la Lengua Española. 1998. Real Academia Española. Ed. Electrónica Espasa Calpa, S. A.

Díaz Fernández José y cols. 1996. "Efecto del tratamiento quirúrgico de los terceros molares inferiores sobre el síndrome de disfunción temporomandibular." *Rev. Cubana Estomatol.* 33 (2).

Díaz, José Manuel. 1995. "Morbilidad asociada con los terceros molares retenidos o parcialmente erupcionados en la línea de fracturas mandibulares." *Revista Cubana Estomatológica*, enero-junio.

Díaz, José Manuel y cols. 1998. "Valoración de la presencia y estado de erupción del tercer molar inferior en las fracturas de ángulo mandibular." *Revista Cubana Estomatológica* 35 (3): 102-6.

Estrada, Manuel. 1998. "Lesiones quísticas asociadas a terceros molares retenidos que requirieron hospitalización". *Revista Cubana Estomatológica* 35 (3): 97-101.

Faiz, Hattab y cols. 1999. "Evaluación radiográfica del espacio de erupción del tercer molar mandibular." *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 88: 285-9 Jordania.

Faiez, Hattab y cols. 1995. "Impacción status of third molars in Jordanian students". *Oral surg Oral med Oral pathol Oral radiol endod* 79: 24-9.

Flynn, Thomas. 2000. "Oral-facial Emergencias. The Swollen Face." *Severe Odontologic. Emergency Medicine Clinics of North America*. Volumen 18 Number 3. August.

INEGI. Aspectos geográficos de Yucatán, en Marco Geostadístico, 1995. Superficie de la República Mexicana por estados. 1991.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. 1970. 2000.

Ira. Venta. 2001. "Accuracy of the Third Molar Eruption Predictor in predicting eruption." *Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology* vol.91 No 6 June.

James, Beck y cols. 1999. "Bacterial Agents and Atherosclerosis." *American Heart Journal*. Volumen 138 Number 5^o November.

Jukka, Meurman y cols.1995. "Respiratory Tract infections and concomitant pericoronitis of the wisdom teeth." *British Medical Journal* April 1V 310 N 6983 P 834 (3).

Kruger, Gustav. 1974. *Dientes impactados*. Tratado de cirugía bucal.

Kostopoulou, O. 2000. "Perceived risk of future pathology associated of with pathology-free third molars: a comparison of oral and maxillofacial surgeons and family dentist". *British Dental Journal* 8-Jan; 188 (1): 28-31.

Litonjua y cols. 1996. "Pericoronitis, deep facial Space infections, and the impacted third molar". *J. Philipp Don't Assoc* Mar-May; 47 (4):Pp 43-7.

Mat, Ghataly y cols."Presentación inusual de una fistula debido al tercer molar inferior infectado. Informe de un caso." *El diario dental de Malasia*, vol, 17: No 1, p 19..

Marker, Peter y cols. 1994."Incompletely erupted third molars in the line of mandibular fractures." *Oral surg oral med oral pathol*. 78:426-31.

Morejon, Felicia y cols, 2000. "Presentación de un estudio en 680 pacientes operados de terceros molares retenidos." *Revista Cubana Estomatológica* 37 (2): pp102-5.

Morey-Mas y cols., 1996. "Mediastinitis as a rare complication of an odontogenic infection. Report of a case." *Acta Stomatol Belg*. sep; 93 (3): pp125-8.

Murillo, Carlos y Martínez Benjamín. 1997. "Quiste Paradentario" Revista de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile. Vol. 15 Julio-Diciembre. N° 2.

Osaki T, Nomura y Hirota J, Yoneda K. 1995. "Infections in elderly patients associated with impacted third molars." Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 79:137-141.

Petroche-Hacsahuanga y cols. 2000. "Investigation of Infectious organisms causing pericoronitis of the mandibular third molar." Oral Maxillofac Surg Jun. 98 (6): pp 611-6.

Quirós Oscar y Palma Auristhela. El tercer molar mandibular, método predictivo de erupción. Obtenible de [WWW.Acta Odontológica.com/oscar-quirós](http://WWW.ActaOdontologica.com/oscar-quirós). Consultado en octubre de 2001.

Raspall, Guillermo. 1994. *Cirugía de las retenciones dentarias*. Cirugía Oral.

Ries, G. 1980. *Extracción de dientes retenidos*. Cirugía Bucal. ed. Florida 340, Buenos Aires Argentina.

Rodríguez, Calzadilla. 1999. "Frecuencia de alteraciones bucales tratadas quirúrgicamente." Revista Cubana Estomatológica 36 (2): 151-7.

Rodríguez, Calzadilla. 1999. "Municipio güines exéresis de implantaciones dentarias complejas. Presentación de 3 casos". Revista Cubana Estomatológica 37 (3): 253-6.

Rodríguez, Calzadilla . Pericoronitis. Obtenible en URL: WWW.odontovia.com. Consultado en octubre de 2001.

Rodríguez, Calzadilla. 2001. Frecuencia de alteraciones bucales tratadas quirúrgicamente obtenible

URL: <http://www.odontovia.com/conteni/noticias/conteni/190.htm>. Consultado en octubre de 2001.

Segura, Jimenez-Rubio, 1998. "Intracoronar radiolucency an in incompletely erupted permanent molar with a diagnosis of pericoronitis: importance of radiographic examination." *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. apr 85 (4): pp 461.

Sivarajasingam, V. 1999. "Ultrasound-guided needle aspiration off lateral masticator space abscess." *Oral surg. Oral met. Oral pathol. Oral radiol. Endod*-01-nov- 88(5): 616-9.

Suárez, Toribio. 1995. "Estimación de la edad por los terceros molares en subadultos y adultos jóvenes." *Revista Cubana de Estomatología*. Julio-diciembre.

Wynand, Van der Linden. 1995. "Diseases and lesions associated with third molars." *Oral surg oral med oral pathol oral radiol endod* 79:142-5.

White, Daniel. 1994. *Dientes incluidos*. Tratado de cirugía bucal práctica. Cia. Ed. Continental S. A de C. de V.

Yoshi, Hamamoto y cols. 2001. "Incidence of deep fascial space infection after surgical removal of the mandibular third molars." *J. Infected Chemother*-01 Mar 7 (1): 55-7.

VIII
ANEXOS

ANEXO I VARIABLES

MATRIZ PARA LA OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

Objetivo: Determinar la prevalencia de pericoronitis en pacientes con terceros molares retenidos.

Variable: Lugar de atención.

Concepto	Tipo	Indicador	Construcción	Fuente
Clinica de la facultad de odontología de la UADY.	Cualitativa nominal.	Clinica de cirugía de la FOUADY.	Total de pacientes atendidos en la clínica entre el total de pacientes atendidos en la FOUADY por cien.	Formulario de historia clínica.

Variable: Edad

Concepto	Tipo	Indicador	Construcción	Fuente
Tiempo que se ha vivido desde el nacimiento hasta la fecha actual.	Cuantitativa discontinua	Caracterización de grupos etarios.	Total de personas por categoría de edad entre total de la población estudiada por cien.	Formulario de historia clínica.

Variable: Género.

Concepto	Tipo	Indicador	Construcción	Fuente
Definición de género: masculino o femenino.	Cualitativa nominal.	Personas pertenecientes a uno u otro género.	Total de personas por género entre total de población estudiada por cien.	Formulario de historia clínica.

Variable: Ocupación.

Concepto	Tipo	Indicador	Construcción	Fuente
Actividad principal de dedicación ordinaria.	Cualitativa nominal.	Tipo de ocupación principal de los pacientes de la facultad.	Total de personas por tipo de ocupación entre el total de la población estudiada por cien.	Formulario de historia clínica.

Variable: Lugar de origen.

Concepto	Tipo	Indicador	Construcción	Fuente
Municipio del estado de Yucatán donde se asienta el lugar de residencia del individuo en estudio.	Cualitativa nominal.	Pacientes que llegan de cualquiera de los 106 municipios del Estado de Yucatán o de cualquier otro estado.	Total de pacientes de cada municipio entre el total de la población estudiada por cien.	Formulario de historia clínica.

Variable: Pericoronitis.

Concepto	Tipo	Indicador	Construcción	Fuente
inflamación de tejidos blandos que rodean a un diente en erupción.	Cualitativa nominal.	Inflamación de tejidos blandos que rodean a terceros molares retenidos.	Total de personas con pericoronitis entre el total de la población estudiada por cien.	Pacientes estudiados con terceros molares retenidos.

Variable: Diente retenido.

Concepto	Tipo	Indicador	Construcción	Fuente
Órgano dentario que una vez que pasa su época de erupción, no ocupa su lugar en la arcada.	Cualitativa nominal.	Terceros molares que no erupcionan totalmente a causa de algún obstáculo.	Total de personas con terceros molares retenidos entre el total de la población estudiada, por cien.	Pacientes de la FOUADY estudiados.

Variable: Infección facial.

Concepto	Tipo	Indicador	Construcción	Fuente
Contaminación de la cara por microorganismos.	Cualitativa nominal.	Infección facial secundaria a una pericoronitis.	Total de personas con infección facial entre el número de personas con pericoronitis, por cien.	Pacientes de la FOUADY estudiados.

ANEXO II
CÉDULA

Prevalencia de pericoronitis en pacientes con terceros molares retenidos.

Encuesta realizada en la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Yucatán.

Nombre _____ del alumno que lo atiende _____

Fecha _____ No. de expediente clínico _____

Nombre _____ del paciente _____

Género _____ Edad _____ años

Escolaridad () primaria () secundaria () preparatoria ()
profesionista

() sin escolaridad

Originario (a) () Edo de Yucatán Municipio _____

() Otro edo. _____

() Extranjero _____

Órgano dentario según odontograma internacional _____

Ocupación () ejidatario () empleado () trabajo independiente

() campesino () profesionista () deberes domésticos

() obrero () estudiante () no trabaja

Motivo de la consulta:

revisión () dolor () infección ()

Presencia de patología (s) sistémica.

- () si _____ controlada () si () no
- Inflamación pericoronar () si () no
- Trismus () si () no
- () leve () moderado () severo
- Artropatía temporomandibular () si () no
- () subluxación () chasquiños () dolor TM
- Cefalea () si () no
- Movilidad del segundo molar () si () no
- Enfermedad periodontal en segundo molar. () si () no
- Caries en segundo molar () si () no
- Adenomegalias () si () no
- Apilamiento dental () si () no
- Desbalance oclusal () si () no
- Infección facial () si () no
- () celulitis () absceso
- Dolor () si () no
- () leve () moderado () severo
- Clasificación del tercer molar según Pell y Gregory
- () clase () tipo () posición
- Higiene bucal
- () buena () regular () mala
- Manejo anterior
- () si () no
- () quirúrgico _____
- () medicamento _____
- Tiempo de evolución _____
- Signos y síntomas presentados desde el inicio
-
- Estudios roengenográficos efectuados.
- () periapicales () panorámicos () otros

Hoja de autorización.

Prevalencia de pericoronitis en pacientes con terceros molares retenidos

Muchas de las infecciones que se presentan en la boca son ocasionadas por la salida traumática de los terceros molares (muelas del juicio) y se ha visto que pueden volverse más peligrosas al extenderse a sitios de la cara o cuello afectando gravemente la salud de las personas. Este es el motivo por el que se decidió realizar una investigación con las personas que acuden a esta facultad y que den su consentimiento voluntario.

Durante los meses de marzo a julio se estudiará y registrará la cantidad y gravedad de infecciones que son ocasionadas por la erupción de éstos molares.

La responsable de este estudio es la C. D. Maria del S. C. Rodríguez Fernández a quien se le puede encontrar todos los días (excepto sábados y domingos) en esta facultad para cualquier aclaración e información.

La investigación consistirá en la revisión clínica de la boca, cara y cuello, haciendo algunas preguntas a los pacientes para llenar un cuestionario y tomar algunas radiografías y fotografías en los casos establecidos si fuera necesario.

Después de tener los datos durante los meses mencionados anteriormente, sabremos qué tan frecuente y graves son las infecciones de este tipo en los pacientes que acuden a esta facultad. Esto nos permitirá establecer un programa de prevención, detectando la presencia de los terceros molares antes que se infecten y aconsejando al paciente que se las extraiga.

La investigación para usted no tendrá un costo adicional a su tratamiento por el que acudió y aunque quizás por el momento tampoco tenga algún beneficio inmediato por parte del investigador ni de la institución donde se realiza, tampoco tendrá afán de lucro por ninguna de las dos partes; sin embargo son muchas las personas que se beneficiarán después de terminar el estudio y hacer el programa de prevención.

La participación de usted será completamente voluntaria y no le causara molestias ni incomodidades y será protegida su privacidad (no se utilizará nombres ni señas particulares) no correrá riesgo alguno durante su valoración

Consentimiento del participante para la investigación.

He sido cabalmente informado (a) y doy mi consentimiento para que se me realice un examen clínico y radiográfico de los terceros molares, así como la toma de las fotografías que sean necesarias.

El resultado de los datos obtenidos, radiografías y fotografías que se tomen podrán ser utilizados para los fines que la investigadora María del Sagrado Corazón Rodríguez Fernández requiera para su investigación y para su publicación.

Firma o huella de consentimiento

Testigo

Mérida, Yucatán, México _____ de _____ 2002

ANEXO III TABLAS.

Tabla 1. Signos y síntomas asociados a los 67 pacientes con pericoronitis.

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 el 2º molar	4	6
Movilidad del 2º molar.	3	5

Fuente: Directa. Encuesta tesis de maestría.

Tabla 2. Pacientes con pericoronitis en terceros molares retenidos.

Grupo etario	Hombres	Mujeres	Total
59-65	0	1	1
52-58	0	1	1
45-51	0	2	2
38-44	2	3	5
31-37	1	6	7
24-30	9	13	22
17-23	8	21	29
Total	20	47	67

Fuente: Directa. Encuesta tesis de maestría.

Tabla 3. Porcentajes totales de pacientes con pericoronitis en terceros molares retenidos.

Grupo etario	Hombres	Mujeres	Total
59-65	0%	1%	1%
52-58	0%	1%	1%
45-51	0%	3%	3%
38-44	3%	4%	7%
31-37	1%	9%	10%
24-30	13%	19%	33%
17-23	12%	31%	43%
Total	30%	70%	100%

Fuente: Directa. Encuesta tesis de maestría.

Tabla 4. Porcentajes por grupo etario de pacientes con pericoronitis en terceros molares retenidos.

Grupo etario	Hombres	Mujeres	Total
59-65	0%	100%	100%
52-58	0%	100%	100%
45-51	0%	100%	100%
38-44	40%	60%	100%
31-37	14%	86%	100%
24-30	41%	59%	100%
17-23	28%	72%	100%
Total	30%	70%	100%

Fuente: Directa. Encuesta tesis de maestría

Tabla 5. Porcentajes por género de pacientes con pericoronitis en terceros molares retenidos.

Grupo etario	Hombres	Mujeres	Total
59-65	0%	2%	1%
52-58	0%	2%	1%
45-51	0%	4%	3%
38-44	10%	6%	7%
31-37	5%	13%	10%
24-30	45%	28%	33%
17-23	40%	45%	43%
Total	100%	100%	100%

Fuente: Directa. Encuesta tesis de maestría.

Tabla 6. Frecuencia y porcentaje de pacientes con pericoronitis, según origen.

Lugar de origen	Frecuencia	Porcentaje
Municipio de Mérida	46	69
Otros municipios	14	21
Otros estados	6	9
Extranjeros	1	1

Fuente: Directa. Encuesta tesis de maestría.

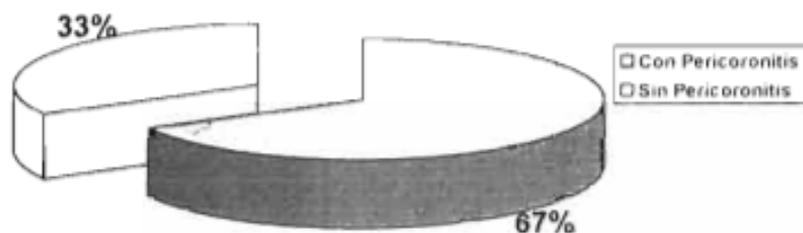
Tabla 7. Frecuencia y porcentaje de pacientes con pericoronitis, según ocupación.

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje
Estudiantes	18	27
Empleados	18	27
Profesionistas	12	18
Trabajadores independientes	7	10
Desempleados y amas de casa	12	18

Fuente: Directa. Encuesta tesis de maestría.

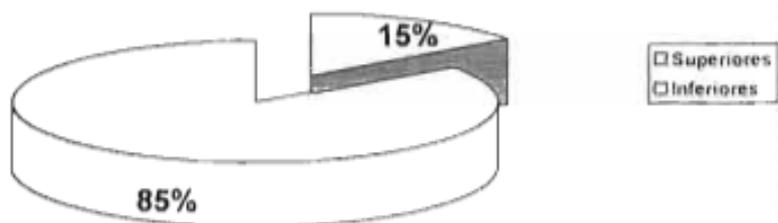
ANEXO IV
FIGURAS

Figura 1. Distribución de la población de acuerdo a la presencia de pericoronitis.



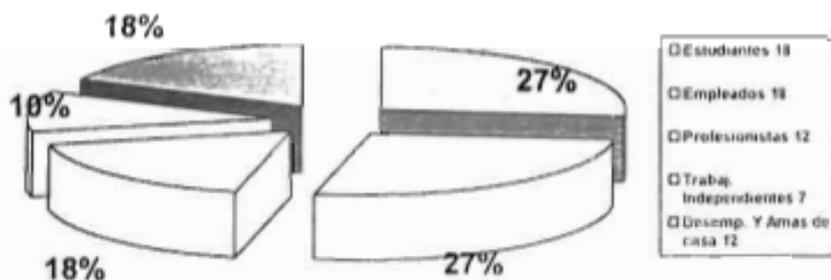
Fuente: Directa. Encuesta tesis de maestría.

Figura 2. Porcentaje de 100 terceros molares estudiados.



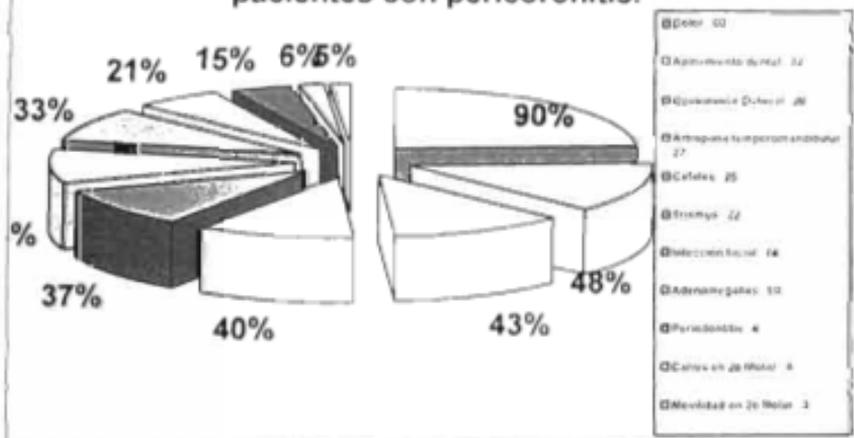
Fuente: Directa. Encuesta tesis de maestría.

Figura 3. Frecuencia y porcentajes de 67 pacientes con pericoronitis, según ocupación.



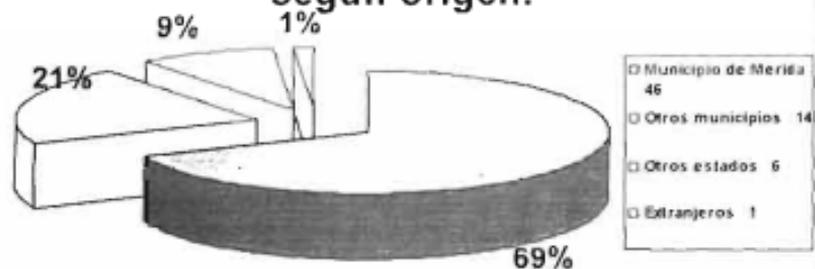
Fuente: Directa. Encuesta tesis de maestría.

Figura 4. Signos y síntomas asociados de 67 pacientes con pericoronitis.



Fuente: Directa. Encuesta tesis de maestría.

Figura 5. Frecuencia y porcentaje de 67 pacientes con pericoronitis, según origen.



Fuente: Directa. Encuesta tesis de maestria.