

Acta Odontológica Colombiana ISSN: 2027-7822

actaodontologicacol@gmail.com

Universidad Nacional de Colombia

Colombia

Restrepo Rendón, Luisa Fernanda; Meneses Tamayo, Felipe; Vivares Builes, Anny Marcela Complicaciones quirúrgicas y posquirúrgicas en la exodoncia de terceros molares inferiores: estudio retrospectivo

Acta Odontológica Colombiana, vol. 9, núm. 1, 2019, -Junio, pp. 37-48

Universidad Nacional de Colombia

Bogotá, Colombia

Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=582366556004



Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org



Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# **INVESTIGACIONES ORIGINALES** Research Articles

## Complicaciones quirúrgicas y posquirúrgicas en la exodoncia de terceros molares inferiores: estudio retrospectivo\*

Luisa Fernanda Restrepo Rendón 1 Felipe Meneses Tamayo 2 Anny Marcela Vivares Builes 3 Surgical and post-surgical complications in the extraction of third lower molars: retrospective study \*

#### RESUMEN

Introducción: el tercer molar es el último diente en erupcionar en la secuencia de la dentición permanente, el cual concluye el proceso de formación en edades comprendidas entre los 16 a los 25 años. En ocasiones la vía de erupción de estos puede presentar alteraciones en su posición, ocasionando discrepancias y patologías al paciente. Objetivo: establecer las complicaciones quirúrgicas y posquirúrgicas más frecuentes y su relación con la posición radiográfica en terceros molares mandibulares en pacientes intervenidos quirúrgicamente en una Clínica Universitaria de la ciudad de Medellín, durante el periodo junio de 2016 a junio de 2017. Materiales y métodos: se realizó un estudio observacional descriptivo de análisis retrospectivo, donde se evaluaron 206 historias clínicas de pacientes atendidos en el servicio de cirugía oral para procedimientos de exodoncias quirúrgicas de terceros molares inferiores. Resultados: en términos de las complicaciones no se presentaron hemorragias intraoperatorias. Las complicaciones intraoperatorias reportadas hacen referencia a instrumentos rotatorios fracturados 0,5% (n= 1) y laceración de tejidos blandos durante la cirugía 0,5% (n= 1). Para las complicaciones posquirúrgicas se encontraron hemorragia y dehiscencia de la herida 0,5% (n=1), edema 0,5% (n=1) e injurias al tejido blando en la zona quirúrgica 0,5% (n=1). Los demás pacientes no reportaron ninguna complicación quirúrgica o posquirúrgica. Conclusiones: las complicaciones quirúrgicas y posquirúrgicas tienen una prevalencia baja en la institución universitaria. No se encontró relación directa en cuanto a una variable específica con algún tipo de complicación.

Palabras clave: Tercer molar; cirugía; complicaciones intraoperatorias; complicaciones posoperatorias; extracción dental; clínicas odontológicas.

#### ABSTRACT

Background: in the permanent teeth eruption pattern, the third molar is the last tooth to emerge. Finishing its development process at ages between 16 to 25. Occasionally these can follow an abnormal eruption path causing patient discrepancies and pathology. Objective: to establish the surgical and postoperative complications more frequent and your relation with the radiographic position in molar pertaining to the jaw third parties in patients controlled surgically in a University Clinic of the city of Medellin, during the period June 2016 to June 2017. Materials and methods: a descriptive observational study of retrospective analysis was conducted, where 206 clinical records from the oral surgery service for surgical extraction procedures of lower third molars attended patients were evaluated. Results: in terms of complications, intraoperative hemorrhages did not occur; reported intraoperative complications referred to fractured rotary instruments 0.5% (n= 1) and soft tissue laceration during surgery 0.5% (n= 1). For postoperative complications, 0.5% wound hemorrhage and wound dehiscence (n=1), 0.5% edema (n=1), and soft tissue injuries in the surgical area 0.5% (n= 1) were found. The other patients did not report any surgical or postoperative complication. Conclusions: surgical and postoperative complications have a low prevalence of occurrence in the university clinical institution. No direct relationship was found regarding a specific variable with any type of complication.

Keywords: Molar third; surgery; intraoperative complications; postoperative complications; dental extraction; dental clinics.

- \* Artículo original de investigación producto del proceso de formación en investigación de la Facultad de Odontología Fundación Universitaria Autónoma de las Américas. Cuenta con los respectivos avales éticos y de investigación. El equipo de investigación declara que no se reportan conflictos de intereses antes, durante o después de la realización del estudio.
- 1 Estudiante de la Facultad de Odontología. Fundación Universitaria Autónoma de las Américas (Colombia).

Contacto luisarestrepor@uam.edu.co

- ip https://orcid.org/0000-0002-5274-0647
- 2 Estudiante de la Facultad de Odontología. Fundación Universitaria Autónoma de las Américas (Colombia).

Contacto menesesfelipe95@gmail.com

- https://orcid.org/0000-0002-9537-8887
- 3 Odontóloga, Especialista en Odontología lintregral del Adulto - Periodoncia, Docente Investigadora, Fundación Universitaria Autónoma de las Américas (Colombia).
- Contacto annievivares@gmail.com
- https://orcid.org/0000-0002-8631-4910

#### CITACIÓN SUGERIDA

Restrepo Rendón LF. Meneses Tamavo F. Vivares Builes AM. Complicaciones quirúrgicas y posquirúrgicas en la exodoncia de terceros molares inferiores: estudio retrospectivo. Acta Odont Col [en línea] 2018 [fecha de consulta: dd/mm/aaaa]; 37 -48. Disponible en: https://revistas.unal.edu. co/index.php/actaodontocol/article/view/72842

DOI https://doi.org/10.15446/aoc.v9n1.72842

Recibido	Aprobado	Publicado
13/06/2018	18/10/2018	01/01/2019

### Introducción

El tercer molar es el último diente en desarrollarse, por lo cual puede concluir su proceso de erupción en edades variables que comprenden entre los 16 y 25 años; sin embargo, en ocasiones puede no hacerlo, debido a alteraciones en la posición quedando impactados o retenidos por diferentes discrepancias dentoalveolares o de las bases óseas (1). Lo anterior genera algunas patologías o infecciones que no solo afectan a estos terceros molares, sino también a los dientes adyacentes o estructuras anatómicas cercanas (2). Por lo tanto, la extracción de terceros molares está indicada por razones como dolor, pericoronitis, dientes cariados no restaurables; así como por lesiones pulpares y periapicales intratables u otro tipo de infecciones crónicas; además de otras como la erupción ectópica, prevención a la formación de quistes, anormalidades de forma y tamaño de los dientes, necesidad de rehabilitación protésica y movimientos ortodónticos para lograr estabilidad dental (1, 3, 4, 5). Este procedimiento de extracción de tercer molar constituye uno de los más prevalentes en cirugía oral (2).

En el procedimiento de extracción de terceros molares también se pretenden lograr algunas intervenciones preventivas para preservar la salud periodontal del diente adyacente, facilitar y optimizar el tratamiento ortodóntico, ayudar en procedimientos como la resección de un tumor, proporcionar un ambiente saludable para los pacientes sometidos a tratamientos de radioterapia, quimioterapia, trasplante de órganos y otros como la colocación de implantes aloplásticos además de diversos dispositivos (6, 7).

El procedimiento para la extracción de los terceros molares requiere de una intervención quirúrgica simple que, efectuada de manera cuidadosa y con el cumplimiento de los debidos protocolos, en la mayoría de los casos produce un malestar leve, moderada sintomatología y un proceso de recuperación rápida. En otras ocasiones pueden surgir complicaciones o accidentes que consiguen alterar el proceso normal de cicatrización (5). Sin embargo, existen factores de riesgo específicos para el procedimiento de extracción de los terceros molares que pueden llevar a complicaciones quirúrgicas y posquirúrgicas e incluso comprometer gravemente la salud del paciente (3, 8). Entre estos factores se incluyen la densidad y el tamaño del hueso de soporte, las condiciones y relaciones anatómicas de los dientes como el seno maxilar y cavidad nasal, el estado de dientes y nervios adyacentes, la posición anatómica de los dientes, anatomía radicular, anquilosis del diente o de los dientes, la presencia de fractura mandibular asociada, el acceso limitado a la cavidad oral, ciertos medicamentos sistémicos como los bifosfonatos, entre otros hábitos nocivos relacionados al paciente como el tabaquismo o consumo de sustancias psicoactivas, y terapia con radiación en los sitios quirúrgicos.

La prevalencia de complicaciones se sitúa entre el 8% y el 11% de las extracciones quirúrgicas de los terceros molares mandibulares. Estas complicaciones quirúrgicas han sido relacionadas con diversos parámetros clínicos como la edad y el sexo, la presencia de pericoronaritis en el momento de la cirugía o hallazgos radiográficos relacionados con la posición del tercer molar (5, 10). Las complicaciones de la exodoncia se pueden clasificar según su tiempo de evolución, en complicaciones inmediatas o intraoperatorias y complicaciones mediatas o postoperatorias (11, 12). Dentro de las complicaciones intraoperatorias o inmediatas encontramos lesiones de tejidos blandos y nerviosos, lesiones de estructuras óseas, daño a la articulación temporomandibular, daños al diente adyacente

y complicaciones del diente a extraer. Dentro de las complicaciones posoperatorias, las cuales ocurren horas, días o semanas posteriores al procedimiento quirúrgico, se encuentran las hemorragias, las infecciones (alveolitis), el trismo, el hematoma y el edema (4, 13, 14).

Un factor adicional a considerar en el momento de realizar un procedimiento quirúrgico del tercer molar es la condición y estado sistémico del paciente, lo cual puede facilitar complicaciones posteriores convirtiéndose en un factor de riesgo que puede disminuirse teniendo en cuenta una correcta historia médico-odontológica previa del paciente, por medio de una adecuada anamnesis y estableciendo un diagnóstico acertado. Posteriormente, se lleva a cabo el plan de tratamiento odontológico cuando el paciente se encuentre en óptimas condiciones y se puedan brindar las recomendaciones adecuadas para mantener una buena salud oral en caso tal de presentar una enfermedad sistémica, para que así, dicha patología no sea un factor de riesgo más para alterar el estado de salud del paciente (15).

En consideración de las posibles complicaciones que pueden presentarse al realizar un procedimiento de exodoncia de tercer molar, tal como lo evidencia la literatura científica, se consideró necesario, mediante este trabajo de investigación, conocer la presencia o no de estas complicaciones, tomando como referencia una clínica odontológica en la ciudad de Medellín, la cual tiene en su oferta de servicios los procedimientos quirúrgicos en un nivel básico e intermedio de atención, además de tratarse de un centro que forma recurso humano en odontología. Por tal razón, el objetivo de este estudio fue determinar las complicaciones quirúrgicas y posquirúrgicas más frecuentes reportadas durante el periodo junio de 2016 a junio de 2017, realizadas en un escenario clínico universitario. Estas complicaciones fueron evaluadas según su asociación con las clasificaciones radiográficas de la posición de los terceros molares inferiores de los pacientes a quienes se les realizó las exodoncias quirúrgicas de estos dientes.

## Materiales y métodos

Se realizó un estudio observacional, descriptivo con análisis retrospectivo. Se evaluaron 206 historias clínicas de pacientes atendidos en el servicio de cirugía oral para procedimientos de exodoncias quirúrgicas de terceros molares en una Clínica Universitaria de la Ciudad de Medellín, Colombia, en el periodo comprendido entre junio de 2016 y junio de 2017. La muestra consideró un proceso de selección de historias clínicas teniendo en cuenta como criterios de exclusión los siguientes casos: cirugías realizadas a terceros molares superiores, condiciones sistémicas que implicaran mayores riesgos de complicaciones, pacientes con pericoronitis, lesiones apicales o quistes, medicamentos que tomara el paciente y que incrementara el riesgo del procedimiento quirúrgico, lesiones cariosas, paciente fumador, y para quienes presentaran una complicación superior a treinta días después de la intervención.

El proceso de recolección de información incluyó tres integrantes del equipo investigador, quienes realizaron un ejercicio previo de estandarización y calibración con una prueba piloto sobre diez historias clínicas. Luego de realizar los ajustes al instrumento y capacitación complementaria, se procedió con el registro de información al total de la muestra y la construcción de una base de datos.

Las variables que se incluyeron en el estudio fueron las relacionadas con información sociodemográfica, como sexo, edad, raza, ocupación y estado civil; otras fueron relacionadas con las condiciones de salud sistémica y uso de medicación, consumo de tabaco, alcohol, y sustancias psicoactivas. Asimismo, otras variables como la clasificación de la posición de los terceros molares respecto a su ubicación en la mandíbula, su inclinación y profundidad, según la valoración de la radiográfica panorámica prequirúrgica, incluyendo las siguientes clasificaciones según Pell y Gregory: posición A, la parte más alta del tercer molar está en el mismo nivel o por encima del plano de la superficie oclusal del segundo molar; posición B, la parte más alta del tercer molar esta entre la línea oclusal y la línea cervical del segundo molar; posición C, la parte más alta del tercer molar está en el mismo nivel o por debajo de la línea cervical del segundo molar (16, 17, 18).

Con relación al tercer molar con la rama ascendente mandibular: Clase I, el espacio entre la superficie distal del segundo molar y a rama ascendente mandibular es mayor que el diámetro mesiodistal del tercer molar; Clase II, el espacio entre la superficie distal del segundo molar y la rama ascendente mandibular es menor que el diámetro mesiodistal del tercer molar; Clase III, el tercer molar esta parcial o totalmente dentro de la rama ascendente mandibular. Y según Winter los molares fueron clasificados de acuerdo a la inclinación evaluada radiográficamente: posición vertical, mesioangular, distoangular, horizontal, transversal, invertido (16, 17).

Se realizó un análisis de datos univariado descriptivo, para obtener frecuencias relativas y absolutas, además de un análisis bivariado con prueba de Chi cuadrado de Pearson para asación entre variables. Los datos fueron analizados y procesados con el software estadístico Prisma® con licencia para la Fundación Universitaria Autónoma de las Américas y Excel® para Windows®.

La investigación contó con el aval del comité de ética y bioética institucional. Con respecto a estas consideraciones, se tuvo en cuenta la resolución 8430 de 1993 en la cual se establecen las normas académicas, técnicas y administrativas basadas en la investigación de salud y de acuerdo con el artículo 11, la investigación se clasificó como de riesgo mínimo. En este estudio prevaleció el criterio de respeto a la dignidad y la protección, se salvaguardó la privacidad de los pacientes y estudiantes involucrados.

### Resultados

Se evaluaron 206 historias clínicas de procedimientos quirúrgicos realizados para exodoncias de terceros molares inferiores en una clínica universitaria en el periodo de junio 2016 a junio 2017, que correspondían a los registros clínicos en cumplimiento con los criterios de inclusión. Según la información recolectada de las historias clínicas, sobre *los datos generales y sociodemográficos*, el promedio de edad de las personas sometidas al procedimiento quirúrgico fue 20,79 años (± 2,18); en cuanto a la distribución por sexo el 37,9% (78) correspondían a hombres y el 62,1% (128) a mujeres. 93,2% (192) correspondían a pacientes de grupo racial mestizo y la principal ocupación de los pacientes fue la condición de estudiante, con una representación del 78,6% (162).

Los *antecedentes médicos* de la población evaluada fueron poco prevalentes ya que la mayoría de ellos refirieron no presentar ninguna enfermedad o condición sistémica de

relevancia clínica (74,8%, n= 154). Solo se encontraron algunos reportes en los registros clínicos de enfermedades gastrointestinales, respiratorias y psicológicas, tipo depresión y altas cargas de estrés (ver tabla 1).

Tabla 1. Descripción sociodemográfica

Variable	n	%
Sexo		
Hombre	78	37,9
Mujer	128	62,1
Estado civil		
Soltero/a	196	95,1
Casado/a	2	1,0
Unión libre	8	3,9
Raza		
Caucásico	9	4,4
Afrodescendiente	5	2,4
Mestizo	192	93,2
Raizal	0	0,0
Ocupación		
Estudiante	162	78,6
Empleado	34	16,5
Ama de casa	4	1,9
Desempleado	3	1,5
Independiente	1	,5
Otro	1	,5
Comerciante	1	,5
		Fuente: elaboración propia

En la evaluación de hábitos que pudieran constituir un mayor riesgo de complicaciones quirúrgicas y posquirúrgicas se evaluó el tabaquismo, en donde se encontró que el 3,4% (n= 7) eran fumadores activos pesados y livianos, y el mismo porcentaje constituían la población con exposición en algún momento de su vida al tabaquismo. Para el consumo de alcohol se encontró que la mayoría de la población (99%, n= 204) no consumía alcohol frecuentemente; similar comportamiento se evidencia con el consumo de sustancias psicoactivas, en donde el 98,1% (n= 202) no consumía ningún tipo de sustancia de esta naturaleza.

La clasificación de *posición de terceros molares inferiores* según Pell y Gregory para el tercer molar inferior izquierdo fue la Clase B, la posición más prevalente, (42,2%, n= 87) y para el derecho fue la clase A, con un 64,6% (n= 133); según la clasificación de Winter, la posición más común fue mesioangulada con una distribución del 47,1% (n= 97) para el molar derecho y del 46,1% (n= 95) para el molar izquierdo. La relación con la rama ascendente mandibular, muestra que la mayoría de los pacientes tenía una posición Clase II, con un 59,6% (n= 123) para el molar izquierdo y 56,8% (n= 117) para el molar derecho (ver tabla 2).

	Tabla 2. Descripción posición de te	erceros molares	
Diente	Variable	n	%
	Posición de terceros molares según Pel	l y Gregory	
	Posición A	76	36.8%
38	Posición B	87	42.2%
00	Posición C	17	8.2%
	Posición A	133	64.5%
48	Posición B	16	7.7%
40	Posición C	17	8.2%
	Relación con la rama ascendente de la r	mandíbula	
	Clase I	46	22.3%
38	Clase II	123	59.7%
00	Clase III	n 9 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	4.3%
	Clase I	46	22.3%
48	Clase II	117	56.7%
40	Clase III	7	3.3%
	Posición del tercer molar según la clasif	icación Winter	
	Distoangular	16	7.7%
38 48	Horizontal	13	6.31%
38	Mesioangular	133 64.59 16 7.7% 17 8.2%  nandíbula  46 22.39 123 59.79 9 4.3% 46 22.39 117 56.79 7 3.3% 117 56.79 1 3.3% 117 56.79 1 4.3% 1 5.8% 1 51 24.79 1 4 6.7% 1 5.8% 1 5.8% 1 5.8% 1 5.8% 1 5.8% 1 5.8% 1 5.8% 1 5.8%	47.5%
	Vertical		24.7%
	Distoangular	14	6.7%
48	Horizontal	12	5.8%
	Mesioangular	97	47%
	Vertical	47	22.8%
			Fuente: elaboración propi

Los hallazgos con relación a las complicaciones fueron tomados de la historia clínica del paciente, específicamente, en el apartado de evolución intraoperatoria y nota de evolución o control posquirúrgico. Estos evidenciaron ausencia de hemorragias durante el acto quirúrgico, las complicaciones intraoperatorias reportadas hacían referencia a instrumentos rotatorios fracturados en el 0,5% (n= 1) y laceración de tejidos blandos durante la cirugía en el 0,5% (n= 1). Para las complicaciones posquirúrgicas se encontraron hemorragia y dehiscencia de la herida en el 0,5% (n= 1), edema 0,5% (n= 1) e injurias al tejido blando en la zona quirúrgica 0,5% (n= 1). Los demás pacientes no reportaron ninguna complicación quirúrgica o posquirúrgica (ver tabla 3 y 4).

Ls resultados muestran que se presentaron más complicaciones operatorias en los hombres, pero esta diferencia no fue estadísticamente significativa (p= 0,12). De igual manera, no se encontraron diferencias significativas en términos de complicaciones en el análisis por grupos raciales (p= 0,86). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la presentación de complicaciones quirúrgicas de acuerdo a las clasificaciones de Pell y Gregory, y Winter para ninguno de los terceros molares. Sin embargo, para la clasificación de la posición del molar respecto a la rama ascendente de la mandíbula sí mostraba más

Luisa Fernanda Restrepo Rendón, Felipe Meneses Tamayo, Anny Marcela Vivares Builes

complicaciones si se encontraban en clasificación Clase I, y esta asociación fue solo estadísticamente significativa para el tercer molar inferior izquierdo (p= 0,46) (ver tabla 3).

No se encontraron diferencias relevantes en la presentación de complicaciones posquirúrgicas de acuerdo con la clasificación de la posición del molar respecto a la rama ascendente de la mandíbula para ninguno de los terceros molares y las clasificaciones de Pell y Gregory. Sin embargo, para la clasificación de Winter sí mostraba más complicación, específicamente de edema, si se encontraban en posición horizontal y esta asociación fue solo estadísticamente significativa para el tercer molar inferior derecho (p= 0,008) (ver tabla 4). En el análisis del momento en que aparecían las complicaciones posquirúrgicas se encontró que los tiempos más críticos fueron desde el momento en que finalizó la cirugía hasta el tercer día posquirúrgico (p= 0,00). Esto fue relevante estadísticamente, pues indicaba que si no se presentaron complicaciones hasta el tercer día, era poco probable que se presentaran días más tarde.

Tabla 3. Asociación entre posición y complicaciones quirúrgicas

Diente	Variable	Complicación	Sin complicación	Р
	Posición de terceros molares	según Pell y Gregory		
38	Posición A	1	75	,890
	Posición B	2	85	
	Posición C	0	17	
48	Posición A	1	132	
	Posición B	1	15	,289
	Posición C	0	17	
	Relación con la rama ascende	nte de la mandíbula		
	Clase I	2	44	
38	Clase II	0	123	,046*
	Clase III	0	9	
48	Clase I	2	44	
	Clase II	1	116	,494
	Clase III	0	7	
	Posición del tercer molar seg	ún la clasificación Wi	nter	
	Distoangular	0	16	,994
38	Horizontal	0	13	
38	Mesioangular	0	3	
	Vertical	0	1	
48	Distoangular	0	14	. ,537
	Horizontal	0	12	
	Mesioangular	2	95	
	Vertical	0	47	
orueba de C	Chi Cuadrado p ≤ 0,05			

Tabla 4. Asociación entre posición y complicaciones posquirúrgicas

Diente	Variable	Edema	Lesión en teji- dos blandos	Ninguna	P
	Posición de terceros molares	s según Pell y C	Gregory		
38	Posición A	1	1	74	
	Posición B	0	0	86	,964
	Posición C	0	0	17	
48	Posición A	1	0	131	,367
	Posición B	0	1	15	
	Posición C	0	0	17	
	Relación con la rama ascendo	ente de la man	díbula		
	Clase I	0	1	45	
38	Clase II	1	0	121	,046*
	Clase III	0	0	9	
	Clase I	0	0	46	,494
48	Clase II	1	1	114	
	Clase III	0	0	7	
	Posición del tercer molar seg	gún la clasifica	ción Winter		
38	Distoangular	0	0	1	,106
	Horizontal	0	1	15	
30	Mesioangular	1	0	12	
	Vertical	0	0	100	
48	Distoangular	0	1	13	
	Horizontal	1	0	11	000
	 Mesioangular	0	0	96	,008
	Vertical	0	0	47	
prueba	de Chi Cuadrado p ≤ 0,05.				

### Discusión

Los resultados de esta investigación sobre las complicaciones relacionadas con exodoncia de terceros molares inferiores en una clínica odontológica universitaria de la ciudad de Medellín evidencia que las complicaciones quirúrgicas fueron poco frecuentes y las que se encontraron se relacionaban con laceración de tejidos y el evento adverso de ruptura de instrumentos rotatorios. Asimismo, las complicaciones posquirúrgicas fueron poco prevalentes y solo se reportaron dehiscencias de la herida y sangrado leve, edema y lesiones en tejidos blandos cercanos a la zona quirúrgica. Estos hallazgos muestran una baja

prevalencia de complicaciones, muy similar a otros estudios que están reportados en la literatura científica. De igual forma, dan cuenta de situaciones o eventos posibles que se presentan en un escenario clínico universitario, en donde está garantizado el acompañamiento de profesionales en formación con odontólogos especialistas en cirugía oral o maxilofacial.

La asociación de estas complicaciones con las clasificaciones radiográficas de la posición de los terceros molares inferiores solo fueron estadísticamente significativas para las posiciones horizontales de los molares derechos; asimismo, cuando el espacio entre la superficie distal del segundo molar y la rama ascendente mandibular es mayor que el diámetro mesiodistal del tercer molar, se presentaron más complicaciones de significancia para el tercer molar inferior izquierdo. Los tiempos más críticos para la aparición de complicaciones fueron del día cero al día tres, posteriormente, eran poco probables la aparición de complicaciones (ver tabla 3).

En términos de la posición radiográfica de los terceros molares, los hallazgos de este estudio coinciden con los de Ramos *et al* realizado en México, donde encontraron que la clasificación B fue la más común para el diente 38 (52.6%), similar a la del presente estudio, donde fue de un 42,2% y para la Clase II un 59,7%, que coinciden con el 84,2% reportado en el estudio mexicano.

En el mismo estudio, el trastorno posoperatorio más común fue la dificultad para masticar (n=34,2%), otra complicación frecuente fue la equimosis, se presentó en el 31,6%. Estas complicaciones difieren de las presentadas en este estudio, en donde las más comunes fueron edema, laceraciones y dehiscencia de la herida con sangrado, las cuales además presentaron muy bajas frecuencias representando cada una solo un 0,5%. Una posible explicación a estas diferencias marcadas en las complicaciones puede darse desde la comparación de los tamaños muestrales, en donde es tres veces mayor la del presente estudio; asimismo, la edad de los pacientes de México era mayor, lo que puede sugerir que a mayor edad pueden incrementarse el número de complicaciones, lo anterior se explica por las variaciones en los procesos de cicatrización que se retrasan con los años (16).

En el estudio de Burgos *et al* se reportó una fuerte correlación entre las complicaciones y las dificultades en la intervención tales como la relación de espacio del tercer molar, tamaño del folículo dental, integridad del hueso y mucosa, forma radicular y el tiempo que tomó la intervención quirúrgica (19). Comparando con las complicaciones encontradas en el estudio, no se evidenciaron relaciones directas en cuanto a las variables planteadas en la ejecución de la investigación, ya que las complicaciones evidenciadas están asociadas a eventos adversos durante la cirugía, pero no se encontró una relación directa con algún tipo de dificultad. Por otro lado, en el presente estudio no se evaluó la variable de tiempo quirúrgico.

En otro estudio de los autores Peñarrocha *et al* se evidencia que la complicación más frecuente en 17 casos (8,9%) fue el edema, persistente a los 7 días de la intervención quirúrgica y donde la mayor parte de los pacientes con edema eran jóvenes (9). No se encontraron relaciones con el hábito de fumar y la higiene del paciente. Analizando las variables radiográficas, se encontraron ligeras relaciones con la aparición del edema, sangrado y parestesia. En comparación con esta investigación, en los hallazgos de Mede-

llín se evidencia relación directa de la posición del tercer molar con la aparición de edema u otras complicaciones, además no se tuvo en cuenta la higiene bucal del paciente como variable.

En un estudio publicado en 2016, por Velastegui y Sandoval, realizado en la Clínica Odontológica de la Universidad de San Francisco de Quito, sobre incidencia de la alveolitis como una complicación post-extracción quirúrgica, en cuanto al género, se muestra que la población femenina tiende a presentar mayor riesgo de alveolitis como una complicación (20). Esto puede explicarse por la terapia hormonal anticonceptiva frecuente en las mujeres, la cual se ha asociado con la aparición de alveolitis (21). Mientras que en el estudio que se realizó en la Clínica Odontológica Universitaria en la ciudad de Medellín no se encontró ninguna relación entre la extracción de terceros molares y la alveolitis.

Aunque los resultados son muy favorables en cuanto a lo evidenciado con la prevalencia de pocas complicaciones, son positivos para tomar acciones de mejora en los procesos de formación de nuevos odontólogos y el éxito de los procedimientos quirúrgicos realizados y ofrecidos como servicio del escenario clínico en la ciudad de Medellín. Es necesario seguir fortaleciendo los procesos de capacitación para mejorar los registros de información clínica de documentos como la historia del paciente. Se recomienda avanzar con nuevos estudios que aporten a la disciplina y área del conocimiento.

### Conclusiones

El estudio realizado, con una muestra de 206 historias clínicas del área de cirugía de pacientes entre los 17 y los 25 años de una Clínica Odontológica Universitaria en la ciudad de Medellín, evidencia una prevalencia baja en cuanto a las complicaciones quirúrgicas y posquirúrgicas en la exodoncia de los terceros molares inferiores. Sobre las complicaciones en el momento quirúrgico, se destacan la presencia de instrumentos rotatorios fracturados y laceración de tejidos blandos. En cuanto a las complicaciones posquirúrgicas, se evidencia como prevalentes la hemorragia, dehiscencia de la herida, edema e injurias de tejido blando en la zona quirúrgica.

## Agradecimientos

Al profesor Juan Camilo Duque quien nos acompañó durante la construcción de este proyecto. Agradecimiento a la Clínica Odontológica Fundación Universitaria Autónoma de las Américas y su personal de archivo.

### Referencias

1. Chaparro Avendaño AV, Pérez García S, Valmaseda Castellón E, *et al.* Morbilidad de la extracción de los terceros molares en pacientes entre los 12 y 18 años de edad. *Med Oral Pat Oral Cir Bucal* 2005; 10(5): 422-431.

- 2. Laissle Casas del Valle G, Aparicio Molares P, Uribe Fenner F, et al. Comparación del postoperatorio de dos colgajos en cirugía de terceros molares inferiores. Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac 2009; 31(3):185-192.
- 3. Haug RH, Abdul-Majid J, Blakey GH, *et al.* Evidenced-Based Decision Making: The Third Molar. *Dent Clin North Am* 2009; 53(1): 77-96.
- 4. Agrawal A, Yadav A, Chandel S, *et al*. Wisdom Tooth-Complications in Extraction. *J Contemp Dent Pract* 2014; 15(1): 34-36.
- 5. Pourmand PP, Stadlinger B, Locher MC, et al. The most common complications after wisdom-tooth removal: Part 1: A retrospective study of 1,199 cases in the mandible. Swiss Dental Journal [en línea] 2014 [fecha de consulta: 18 de mayo de 2018]; 124(10): 1042-1056. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25342545
- 6. Valencia DB-AV, Marino DAE. Frecuencia de complicaciones post exodoncia simple. *Oral* 2012; 13(42): 906-912.
- 7. Lopes V, Mumenya R, Feinmann C, et al. Third molar surgery: an audit of the indications for surgery, post-operative complaints and patient satisfaction. Br J Oral Maxillofac Surg 1995; 33(1): 33-35.
- 8. Barbosa-Rebellato N-L, Thomé A-C, Costa-Maciel C, *et al.* Factors associated with complications of removal of third molars: a transversal study. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2011; 16(3): e376-380.
- 9. Peñarrocha Diago M, Sáez Cuesta U, Bielsa S, *et al.* Estudio de las complicaciones postoperatorias tras la extracción quirúrgica de 190 terceros molares mandibulares incluidos. Av Odontoestomatol 2000; 16(7): 435-441
- 10. Manor Y, Abir R, Manor A, *et al.* Are different imaging methods affecting the treatment decision of extractions of mandibular third molars? Dentomaxillofac Radiol 2016; 46(1): 20160233.
- 11. Sammartino G, Gasparro R, Marenzi G, *et al.* Extraction of mandibular third molars: proposal of a new scale of difficulty. Br J Oral Maxillofac Surg 2017; 55(9): 952-957.
- 12. Santosh P. Impacted Mandibular Third Molars: Review of Literature and a Proposal of a Combined Clinical and Radiological Classification. Ann Med Health Sci Res 2015; 5(4): 229-234.
- 13. Rodríguez GC, Martínez E, Duque FL, *et al.* Caracterización de terceros molares sometidos a exodoncia quirúrgica en la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia entre 1991 y 2001. Rev Fac Odontol Univ Antioq 2007; 18(2): 76-83.

- 14. Bravo M, Estefanía T. Complicaciones causadas por terceros molares en el proceso de erupción. [Trabajo de grado para optar al título de Odontólogo]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2015.
- 15. Jasinevicius TR, Pyle MA, Kohrs KJ, *et al.* Prophylactic third molar extractions: US dental school departments' recommendations from 1998/99 to 2004/05. Quintessence Int 2008; 39(2):165-176.
- 16. Ramos JMF, Zaragoza MGO, Salas JHB, *et al.* Complicaciones postoperatorias asociadas a la cirugía del tercer molar inferior retenido. Rev ADM 2015; 72(6): 314-319.
- 17. Cheung LK, Leung YY, Chow LK, *et al.* Incidence of neurosensory deficits and recovery after lower third molar surgery: a prospective clinical study of 4338 cases. Int J Oral Maxillofac Surg 2010; 39(4): 320-326.
- 18. Chandler LP, Laskin DM. Accuracy of radiographs in classification of impacted third molar teeth. J Oral Maxillof Surg 1988; 46(8): 656-660.
- 19. Burgos Reyes G, Morales Moreira E, Rodríguez Martín O, *et al.* Evaluación de algunos factores predictivos de dificultad en la extracción de los terceros molares inferiores retenidos. Mediciego 2017; 23(1): 8-15.
- 20. Ochoa CV, Portilla FJS. Incidencia de la Alveolitis como una Complicación Post Extracción Quirúrgica en Pacientes Tratados en la Clínica Odontológica de la Universidad San Francisco de Quito. OdontoInvestigación [en línea] 2016 [fecha de consulta: 18 de mayo de 2018]; 2(1). Disponible en: http://revistas.usfq.edu.ec/index.php/odontoinvestigacion/article/view/288
- 21. Vergara Buenaventura, Andrea. Alveolitis seca: una revisión de la literatura. Rev Esp Cir Oral Maxilofac 2014; 36(4): 169-173.