

**ARTÍCULO ORIGINAL**

ISSN: 1315 2823

Evaluación clínica del edema posterior a la odontectomía de terceros molares retenidos y asociado al uso o no de sutura**Clinical evaluation of edema after the odontectomy of third molars retained with the use or not of sutura**Albarrán Almeida Belkis¹, Navarro Ramos Tania²¹Cirujano Bucal de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela.²Cirujano Bucal de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela.

Profesora Asociada Cátedra de Anatomía Humana de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela.

belkisaa82@gmail.com

Recibido: 30/08/2018

Aceptado: 15/10/2018

Resumen

El siguiente estudio se realizó con la finalidad de evaluar la presencia del edema posterior a la odontectomía de terceros molares retenidos, suturando y no suturando las heridas. Fue realizado con los pacientes que acudieron al postgrado de Cirugía Bucal de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela durante el período de febrero – mayo 2015. El acto quirúrgico fue ejecutado bajo anestesia local y por el mismo operador, realizando una incisión tres picos paramarginal para los terceros molares inferiores; una incisión distal y oblicua festoneada hasta mesial del segundo molar superior, siguiendo los pasos rutinarios para la odontectomía de los terceros molares retenidos. Los pacientes fueron evaluados al primero, quinto y séptimo día postquirúrgico, para observar y registrar la presencia del edema, el cual fue cuantificado de dos maneras, una manera manual con la ayuda de una cinta métrica flexible y con el método computarizado U.C.V. mediante el registro de fotografías durante los días de control postquirúrgico. Se obtuvo como resultado que el lado no suturado presentó menor edema que el lado suturado, siendo estadísticamente significativo. Se concluye que la cicatrización por segunda intención sin el uso de sutura es más confortable para el paciente en vista que se produce menor edema.

Palabras clave: tercer molar impactado, edema facial, cicatrización.**Summary**

The following study was carried out with the purpose of evaluating the presence of the swelling after the odontectomy of retained third molars, suturing and not suturing the wounds. It was carried out with the patients who attended the postgraduate course of Oral Surgery of the Dentistry Faculty of the Central University of Venezuela during the period of February - May 2015. The surgical act was executed under local anesthesia and by the same operator, making an incision three paramarginal peaks for lower third

molars; a distal and oblique scalloped incision until mesial of the upper second molar, following the routine steps for odontectomy of retained third molars. The patients were evaluated on the first, fifth and seventh postoperative days, to observe and record the presence of swelling, which was quantified in two ways, a manual way with the help of a flexible tape measure and with the computerized U.C.V. by recording photographs during the post-surgical control days. The result was that the non-sutured side presented less swelling than the sutured side, being statistically significant. It is concluded that healing by second intention without the use of sutures is more comfortable for the patient in view that gives less swelling.

Keywords: third molars impacted, facial swelling, scarring.

Introducción

Toda cirugía produce un daño tisular que inmediatamente responde con innumerables mecanismos de defensa, desencadenando el proceso inflamatorio agudo y de cicatrización.

Cuando ocurre una lesión sobre un tejido sano, sea por un traumatismo o cualquier otro agente, el organismo va a reaccionar defendiéndose de ese agente lesivo liberando diferentes sustancias que producirán cambios, denominado inflamación.¹

La odontectomía de los terceros molares retenidos es uno de los procedimientos más frecuentes realizados en cirugía bucal y maxilofacial, puede conducir a molestias postoperatorias inmediatas. Este malestar postoperatorio podría estar relacionado con la técnica quirúrgica y la técnica de sutura.^{2,3}

El tiempo quirúrgico, la complejidad de la cirugía, la habilidad del operador, las

condiciones sistémicas que pueda presentar el paciente, son factores importantes que pueden determinar las complicaciones postquirúrgicas que se puedan presentar. Siendo las más reportadas: edema, dolor, hemorragia e infección, entre otras.

La inflamación es el mecanismo por el cual se activa la respuesta corporal a cualquier lesión. Es una respuesta fundamentalmente protectora, de los vasos sanguíneos y los leucocitos diseñada para liberar al organismo de la lesión inicial y también de las consecuencias que pueda producir dicha lesión.^{4,5}

El edema se presenta por la extravasación de líquido en el tejido intersticial o en las cavidades orgánicas producido por tejidos traumatizados; puede ser un exudado o un trasudado.⁶ Cuando un diente es removido, el alvéolo remanente está constituido por:

1. Una cortical ósea o lámina dura.
2. Ligamento periodontal rasgado, el cual va a actuar como un tejido formador de hueso similar al periostio.
3. Restos de epitelio oral (encía), ubicados en la porción más coronal de la herida.^{7,8}

Inmediatamente después de la extracción, el alvéolo se llena de sangre producto de la extravasación hemática que se produce como consecuencia de la ruptura de los vasos sanguíneos que nutren al diente. Esta sangre se coagula y sella al alvéolo del medio ambiente bucal. Los leucocitos penetran en el alvéolo y remueven bacterias y restos como fragmentos de hueso, del área de la lesión. Así mismo, durante la primera semana comienza la etapa fibroblástica, en la cual se puede observar un aumento de la cantidad de fibroblastos y capilares dentro de la herida. El tejido de granulación de aspecto blanquecino en un principio, se va transformando en tejido fibroso conforme disminuye la inflamación. Luego surgen focos de osificación por acción de los

osteoblastos, y al mismo tiempo se pone en acción la reparación del epitelio mucoso mediante la proliferación de células epiteliales, que terminan por cubrir todo el defecto, apoyándose en la matriz conectiva y osteoide. El proceso que comenzó durante la segunda semana se continúa durante la tercera y cuarta semana, tiempo en el cual culmina la epitelización del alvéolo.⁷⁻⁹

El objetivo de este estudio es poder evaluar la presencia del edema facial en pacientes sometidos a la odontectomía de los terceros molares impactados o retenidos y correlacionarlos con el uso y sin el uso del material de sutura.

Materiales y método

El presente estudio fue no-experimental, de tipo correlacional con un diseño longitudinal, con una evaluación pretest, tres evaluaciones postest, bajo dos condiciones una con sutura y otra sin sutura, sirviendo el paciente como su propio control.

El estudio fue realizado en el postgrado de Cirugía Bucal de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela en el período de febrero – mayo 2015. Con una muestra no probabilística conformada por 10 pacientes, seleccionados de acuerdo con los criterios de inclusión. De los 10 pacientes 8 pertenecieron al sexo femenino y 2 al sexo masculino. Con un promedio de edad de 19.9 años. Todos los pacientes cumplieron con el protocolo de investigación que se realizó durante los controles, asistieron al primer día, al quinto y séptimo día postquirúrgicos. Todo el protocolo fue presentado y aceptado por el Comité de Bioética de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela, bajo el número CB-CIR-034-2014. Se utilizó la historia clínica del servicio del postgrado de Cirugía Bucal de la Facultad de Odontología de la

Universidad Central de Venezuela, posteriormente se entregó el consentimiento informado al paciente que autorizó ser parte del estudio.

Los pacientes seleccionados para este estudio presentaron 28 terceros molares retenidos distribuidos de la siguiente manera: 20 terceros molares inferiores retenidos que representó un 71,4% y 8 terceros molares superiores retenidos que representó un 28,6% de muestra estudiada. Lo que representa que a 6 pacientes se les realizó la exodoncia solo de los terceros molares inferiores y a 4 pacientes se les realizó la remoción quirúrgica de los terceros molares retenidos inferiores y superiores. Se estableció que siendo el mismo paciente el grupo control, los terceros molares debían estar en la misma posición, según la clasificación de Pell y Gregory^{10,11} en el caso de los inferiores, y en las cordales superiores la clasificación de Winter.¹² Estos terceros molares presentaron la misma posición, profundidad y angulación de su homólogo.

Criterios de inclusión

- Pacientes del sexo masculino y femenino entre 16-30 años de edad.
- Pacientes con indicación de exodoncia de terceros molares que se encontraran retenidos.
- Pacientes Asa I y Asa II.
- Pacientes que quisieron participar en la investigación y firmen el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Terceros molares que se encontraban erupcionados o semi-erupcionados.
- Pacientes no dispuestos a participar en la investigación.
- Pacientes que se encontraban bajo medicación farmacológica que podía influenciar en el proceso postoperatorio.

- Pacientes que no cumplieron con las asistencias postoperatorias indicadas para la recolección de los datos necesarios para el estudio.

Técnica quirúrgica

El tratamiento quirúrgico fue realizado por el mismo operador, utilizando anestesia local, del tipo lidocaína al 2% con epinefrina 1:80.000, realizando para las cordales inferiores, una incisión paramarginal de tres picos, incidiendo desde la rama mandibular, en forma horizontal y luego una descarga vertical, desde el ángulo distovestibular del segundo molar y hacia apical dirigida a la línea mucogingival, de aproximadamente entre 8 y 10mm, respetando un collar de encía distal al segundo molar inferior, el cual debe medir aproximadamente 5mm,¹³⁻¹⁵ y una incisión distal oblicua festoneada hasta mesial del segundo molar en el caso de cordales superiores con elevación del colgajo de espesor total; la osteotomía se llevó a cabo con una pieza de mano quirúrgica de alta velocidad y refrigeración con solución isotónica de cloruro de sodio y posteriormente la odontosección de los terceros molares retenidos con una fresa quirúrgica 702; lavado de la zona y reposición del colgajo.

Se colocó sutura seda negra 3-0 con aguja C16 en un lado con un punto simple y el lado contralateral no fue suturado, obteniendo así un cierre primario y otro cierre secundario respectivamente (figuras 1 y 2).

Los pacientes fueron medicados con ibuprofeno de 600mg cada 8 horas por tres días como analgésico, y amoxicilina de 500mg cada 8 horas por 7 días; en caso de alergia a la penicilina se indicó clindamicina de 300mg cada 6 horas por 7 días como antimicrobiano. El mismo paciente se convirtió en grupo control entre la zona suturada y la zona no suturada. El lado a suturar no siempre fue el mismo para evitar que la

habilidad y destreza del operador influyera en la morbilidad postoperatoria.

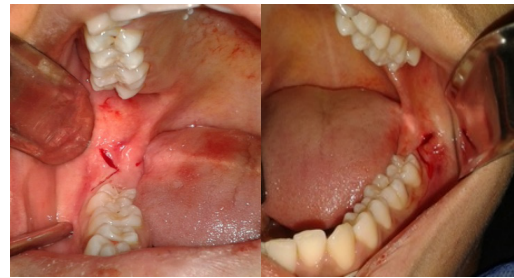


Figura 1. Fotografía clínica intraoperatoria, se observan las incisiones tres picos paramarginal.



Figura 2. Se observa la reposición de los colgajos, posterior a las odontectomías con el lado suturado para cierre primario y el lado sin sutura para cierre secundario.

Los pacientes fueron evaluados desde el día 0 previo a la cirugía, al día siguiente de la cirugía, al quinto y al séptimo día postquirúrgico. Se tomó la fotografía extrabucal a color, con el paciente ubicado en el cefalostato, para observar y registrar ambas zonas, la suturada y la no suturada. Se realizó la toma de las medidas faciales de manera manual tanto del lado derecho como izquierdo durante los tres días de evaluación postquirúrgicos que fueron considerados para este estudio. En el último control (séptimo día) se observó y se registró en el instrumento de recolección de información las condiciones de la herida tanto en el cierre primario como en el cierre secundario y se realizó el retiro de sutura. Cabe destacar que todas las cirugías y la recolección de la información postoperatoria fueron realizadas por el mismo operador.

Medición del edema

La medición del edema se realizó de dos formas, una manual y otra computarizada.^{16,17} Para el método manual se utilizó una cinta métrica flexible plástica expresada en centímetros y milímetros. Dichas medidas fueron tomadas previas a la cirugía, y luego el primer día, el quinto y el séptimo día postquirúrgico. Los puntos de referencias utilizados para la primera medida fueron desde el ángulo gonial hasta el ángulo externo del ojo, y el segundo punto de referencia fue desde el tragus de la oreja hasta el borde inferior del ala de la nariz. Las medidas fueron tomadas en milímetros y registradas en el instrumento de recolección. Se pudo observar clínica y cuantitativamente la diferencia de volumen que existía entre cada lado del mismo paciente.

Estas medidas fueron vaciadas en el instrumento de recolección que se diseñó para el mismo el cual contemplaba el nombre y apellido del paciente, edad, sexo y dientes extraídos; luego presentaba un segmento para el registro del cierre primario y cierre secundario para cada día de evaluación.

El método computarizado fue realizado con la toma de fotografías extrabucales a color, con una cámara modelo Sony Cyber-Shot, modelo DSC-W620 de 14.1 mega pixeles y un zoom optical de 5X. El paciente fue ubicado en el cefalostato para obtener una posición fija del mismo con la ayuda de las guías auditivas, que nos permitió posteriormente evaluar la variación en cuanto al volumen facial que presentó después de la cirugía. La cámara se colocaba en un trípode a la altura de la cara, a un metro de distancia del paciente. Como lo indica el modelo Facultad Odontología U.C.V. para medición de edema extrabucal.¹⁶⁻¹⁷ Las fotos se colocaron en el programa de Photoshop versión SC16 para Windows sobre una plantilla cuadrículada con medidas en milímetros donde se le realizaron trazos que siguieron el contorno del tercio medio

e inferior del paciente, desde el lóbulo de oreja hasta el lóbulo contralateral; se determinaban las coordenadas en los planos de los ejes X e Y.

Posteriormente se realizó la superposición de las fotos del día primero, quinto y séptimo sobre la foto del día 0 y así poder observar la conducta del edema día a día. Luego se obtuvieron los datos de cada uno de los puntos que conformaban las líneas del contorno de cada lado de la cara del paciente, y se vaciaron en una base de datos en el programa de Microsoft Office Excel 2010, Los valores para calcular el valor promedio que cuantificó el área del edema estaba predeterminado por el programa del Modelo Facultad Odontología U.C.V.^{16,17} en un eje cartesiano que se extrapoló al programa para obtener los valores, se obtuvieron los resultados de la diferencia de área entre la línea A y la línea B, y la diferencia de área entre la línea A y la línea C.^{16,17}

Teniendo en cuenta el tipo de variables del estudio, el nivel de medición en que vienen expresados los resultados de estas, la forma en que ocurren los resultados y el tamaño de la muestra, los datos se recolectaron y trataron desde dos ámbitos de la estadística, es decir, desde el punto de vista descriptivo e inferencial.

Descriptivo: la información de las variables se recolectó durante el proceso experimental mediante el instrumento de recolección de datos (encuesta) y se clasificaron, ordenaron y presentaron en forma tabular para su análisis y discusión, paralelamente se emplearon medidas estadísticas descriptivas: media, desviación típica y porcentajes para cuantificar el resultado del edema, así como de gráficos para visualizar los comportamientos de los resultados así obtenidos.

Inferencial: para analizar las variables, sus valores, y las medidas en que se expresaron sus resultados y la forma cómo ocurrieron, se seleccionó la prueba estadística que mejor se

adecuó a los factores antes mencionados, ya que una medida puede arrojar un valor bajo en una situación concreta, no porque las variables estudiadas no estuvieran relacionadas, sino porque esta medida “prueba estadística” no sería sensible al tipo de relación presente entre los datos.

Para relacionar la prueba estadística correcta, además de las características particulares de cada medida, se tomaron en cuenta el tamaño de la muestra, el tipo de variables estudiadas y la hipótesis a contrastar. Entre las pruebas estadísticas empleadas se aplicó el contraste de hipótesis mediante la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis, que midió el grado de independencia de las diferentes variables. Para todos los contrastes de hipótesis realizados se estableció un nivel de confianza del 99% y un nivel de significancia de $\alpha=0,001$.

Considerándose el rechazo de la hipótesis nula (H_0), cuando el p-valor asociado al método estadístico del contraste fue menor que el nivel de significación fijado, es decir, $\alpha < 0,001$ ($p < 0,001$). Se planteó como hipótesis nula H_0 : que no existían diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de cierre primario y cierre secundario considerando las variables clínicas del estudio. Como hipótesis alternativa H_1 : se planteó que sí había diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de cierre primario y de cierre secundario. Para el procesamiento estadístico descriptivo e inferencial antes descrito se empleó el Software Estadístico SPSS para Macintosh, Versión N° 20, en español.

Resultados

Medición extraoral de manera manual

Los pacientes que participaron en esta serie de casos fueron evaluados clínicamente y se tomaron medidas faciales en milímetros desde

los puntos antes mencionados. De las mediciones del edema en el lado con sutura, para la referencia ángulo externo del ojo al ángulo gonial (AEO-AG) y para la referencia tragus de la oreja ala de la nariz (DT-AN). Se obtuvo el valor promedio y la desviación estándar (DE) de cada día para cada punto de referencia.

Para la medida AEO-AG el día cero (T_0), el promedio fue de 115,7mm con una DE de 5,8; el día uno (T_1) fue de 119,6mm con una y DE de 6,4; para el quinto día (T_5) fue de 120,5mm y una DE de 7,3; y el séptimo día (T_7) fue de 116,9mm y una DE de 5,7. Para la medida DT-AN el T_0 fue de 117,4mm y una DE de 4,6 para el T_1 fue de 119,9 y una DE de 6,0; el T_5 fue de 120,7 y una DE de 4,9; y el T_7 fue de 118,3 y una DE de 4,5.

La desviación estándar obtenida del valor promedio de medidas por cada día evaluado significó que en el grupo que tuvo la mayor desviación había mayor probabilidad de tener el proceso de edema de manera menos controlada siendo, esta desviación máxima de 7,3 para la medida AEO-AG el quinto día y de 6 para la media DT-AN el primer día. Se obtuvo el valor promedio más alto para ambas medidas en el quinto día, lo que quiere decir que el edema fue mayor durante el día cinco postquirúrgico del lado con sutura. El resultado fue estadísticamente significativo para la medida AEO-AG que apoyó la hipótesis H_1 .

En el lado sin sutura para las medidas ángulo externo del ojo hasta el ángulo gonial (AEO-AG) y la medida del ala de la nariz al tragus de la oreja (DT-AN) se observa que para la distancia AEO-AG el T_0 el valor promedio es de 113.8mm y una DE de 6,0; T_1 es de 115.8mm y una DE de 5,6; el T_5 es de 116.3mm y una DE de 5,9; y el T_7 es de 114.6mm y una DE de 5,6. Para la referencia DT-AN el valor promedio para el T_0 117.6mm y una DE de 5,7; para el T_1 es de 119.4mm y una DE de 5,4; para el T_5 es de 119.7mm y una DE de 5,6; y para el T_7 es de

117.6mm y una DE de 5,7. La desviación estándar significa que en el grupo que tuvo la mayor desviación había mayor probabilidad de tener el proceso de edema de manera menos controlada siendo de 6,0 para la medida AEO-AG el primer día y de 5,7 para la medida DT-AN el día cero y el séptimo día.

Siendo el día cinco el del valor promedio más alto, lo que quiere decir que el edema fue mayor durante el día cinco postquirúrgico en el lado sin sutura. Siendo un resultado estadísticamente significativo para la medida AEO-AG que apoya la hipótesis H_1 .

Comparando el lado del cierre primario con el lado del cierre secundario en referencia a la distancia promedio desde el ángulo externo del ojo hasta el gonion y la referencia distancia tragus ala de la nariz, se realizó el día cero, a las 24 horas, al quinto y séptimo día postquirúrgico. Donde se reflejan que el lado suturado presentó mayor edema que el lado no suturado; estos resultados con base en los valores promedio de los 10 pacientes de la muestra para la medida AEO-AG apoyan la H_1 de que si hay diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de cierre primario y de cierre secundario. (ver gráfico 1).

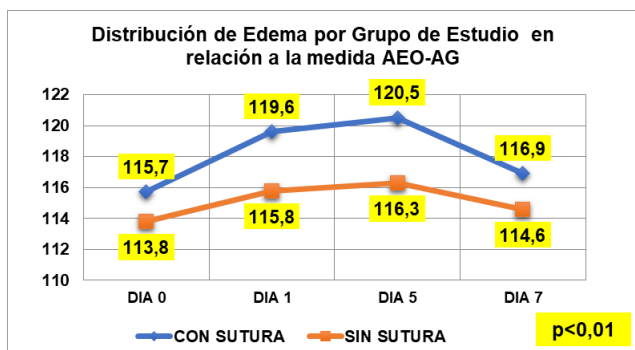


Gráfico 1. Distribución de Edema por grupo de estudio en relación con la medida desde el ángulo externo del ojo hasta el ángulo gonial. Gráfico del propio autor.

Para la medida DT-AN los resultados no fueron estadísticamente significativos, de igual forma se mantiene que el lado suturado presentó mayor edema que lado no suturado. (Ver gráfico 2).

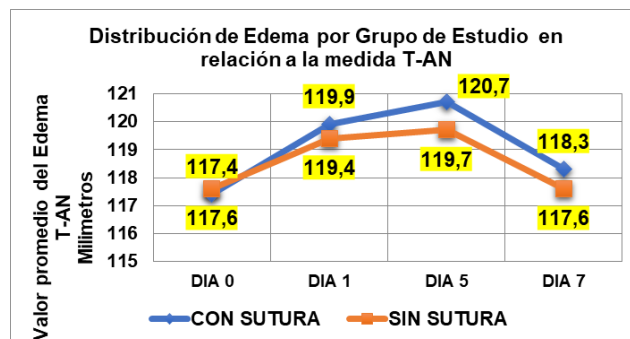


Gráfico 2. Distribución de edema por grupo de estudio en relación a la medida tragus ala de la nariz. Gráfico del propio autor.

Se muestran los valores promedios en milímetros por días y por grupos con sutura y sin sutura. Donde se puede observar una gran diferencia de mayor edema en el grupo del lado que fue suturado, en comparación con el grupo que no fue suturado que presentó menor edema. Con un nivel de significancia de $P < 0,01$ para la muestra del presente estudio y un 99% de confiabilidad.

Medición utilizando modelo Facultad Odontología U.C.V.

Para medir el edema con el método computarizado, se utilizó el programa diseñado en Microsoft Office Excel para el modelo Facultad de Odontología U.C.V. (Ghanem-Cedeño)¹⁶⁻¹⁷ de medición de Edema Extrabucal. En el Gráfico 3, utilizando el método computarizado, se puede observar que el día de mayor edema fue el día uno para el lado con sutura representado en la barra de color azul que fue de $45,65\text{mm}^2$, comparado con la barra de color rojo que representa el lado sin sutura que fue de $39,1\text{mm}^2$. Luego para el día cinco disminuye el edema en el lado con sutura a $43,34\text{mm}^2$ y en el lado sin sutura a $38,35\text{mm}^2$ y

en el séptimo día disminuye a 39,14mm² el lado con sutura y a 35,21mm² el lado sin sutura, siendo siempre el área de mayor edema en el lado suturado. Es evidente al comparar los valores, que en los casos donde no se utilizó la sutura, el edema postoperatorio fue menor y al hacer el análisis estadístico se obtuvo un valor $p < 0,01$ que nos indica que son estadísticamente significativos para muestra estudiada, con un 99% nivel de confianza.

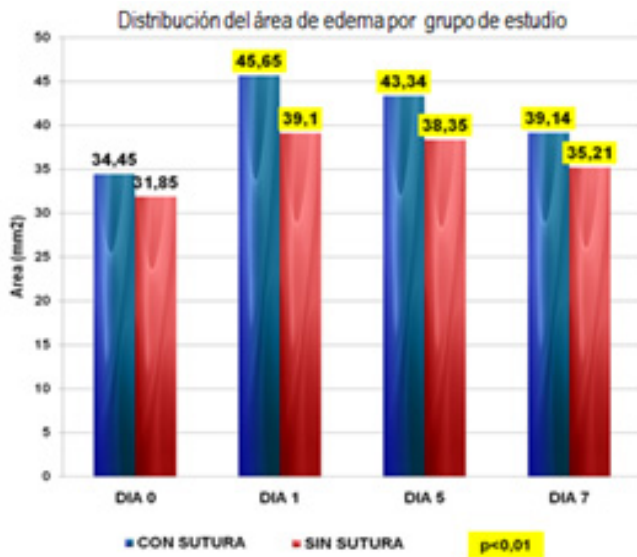


Gráfico 3. Método computarizado. Distribución del área de edema por grupo de estudio. Gráfico del propio autor.

Se muestran los valores promedios en milímetros cuadrados por días de evaluación y por grupos con sutura y sin sutura. Donde se puede observar una gran diferencia de mayor área de edema en el grupo del lado que fue suturado, en comparación con el grupo que no fue suturado que presentó menor edema. Con un nivel de significancia de $P < 0,01$ para la muestra del presente estudio y un 99% de confiabilidad.

Discusión

Luego de realizar una cirugía bucal, el edema que se presenta postquirúrgico es inflamatorio,

siendo el resultado de la extravasación de fluidos por los tejidos traumatizados como consecuencia de la destrucción u obstrucción de los vasos linfáticos, impidiendo el drenaje linfático, que se acumula en los tejidos. Al existir una vía de drenaje en la misma herida donde no se sutura el colgajo, permite la disminución de la presión y la eliminación de factores inflamatorios locales produciendo un menor edema que conlleva a una recuperación más confortable para el paciente.⁴

En este trabajo que fue con una muestra baja, donde los pacientes fueron el control de sí mismo y las cirugías fueron realizadas por el mismo operador, se obtuvo como resultado que el lado suturado presentó mayor edema que el lado no suturado siendo un resultado similar al de Osunde¹⁸ en el 2011 y al de Danda *et al.*¹⁹ y estadísticamente significativo para la muestra del presente estudio. Se observó que el edema facial presentó el mayor valor promedio a las 24 horas. Sin embargo, durante el período postoperatorio disminuyó considerablemente al séptimo día. Al separar las 2 técnicas, los valores medios del edema en la cara fueron mayores en el grupo con cierre primario (grupo control).

Son comparables los resultados de este estudio con los presentados por Waite y Cherala²⁰ en el 2006. Coincidimos en que hubo menor edema en la zona que no fue suturada. En ambos estudios no se presentaron complicaciones infecciosas.

Encontramos resultados similares al que reportó Greco en cuanto a la presencia de un edema mayor en el lado con sutura, tanto en la evaluación del edema con la medición manual como con la computarizada. Diferimos en los resultados de Greco en el análisis estadístico, porque para nuestro estudio fueron significativos para las mediciones entre ángulo externo del ojo y el ángulo gonial.

Al obtener un menor edema en el lado no suturado que permitió un drenaje de sangre acumulada o exudado de las heridas, es un

resultado similar a los casos en donde se colocan dispositivos de drenaje o tubos de drenaje con la finalidad de disminuir el edema postquirúrgico de los terceros molares como lo reporta Hernán en el 2016.

Al no realizar sutura el colgajo triangular realizado para los terceros molares inferiores establecemos el cierre de la herida por segunda intención, facilitando la liberación del exudado inflamatorio de los tejidos hacia el exterior, produciendo menor edema y una respuesta menos dolorosa para el paciente; así como lo reporta Morejón en el 2014 con quien coincidimos en los resultados obtenidos.

Mora reporta que en su estudio realizado demostró que se presentó menor edema en el grupo no suturado que fueron evaluados al 7mo día postquirúrgico, siendo similar al resultado obtenido en el presente trabajo, en donde la cicatrización por segunda intención causa menos inconvenientes y le brinda mejor confort al paciente después de la exodoncia de los terceros molares.

Conclusiones

Como resultado del estudio clínico y analítico, se establecen las siguientes conclusiones:

- En casos de igual dificultad intraoperatoria, la cicatrización por segunda intención produjo menos edema postoperatorio al hacer síntesis de la herida sólo afrontando los bordes de la misma, que cuando se colocaron puntos de sutura.
- La cicatrización por segunda intención en la cirugía de terceros molares podría ser una opción, porque además de reducir el tiempo quirúrgico y la manipulación del tejido blando, produce menos edema postoperatorio, haciéndolo más confortable para el paciente.

Referencias

1. Otero M. Heridas. Diagnóstico y Tratamiento de Urgencia Clínica Marazuela. España Toledo: Talavera de la Reina; 2009.
2. Eshghpour M, Ahrari F, Takallu M. Is low – level laser therapy effective in the management of pain and swelling after mandibular third molar surgery? J Oral Maxillofac Surg. 2016; 74 (4): 1322e1-1322.e8
3. Osunde OD, Adebola RA, Saheeb BD. A comparative study of the effect of suture-less and multiple suture techniques on inflammatory complications following third molar surgery. Int J Oral Maxillofac Surg. 2012; 41(10): 1275–9.
4. Pérez H, Bravo R, Mardones M, Argandona J. Estudio comparativo en la utilización de drenajes postextracción de terceros molares impactados. Rev Esp Cir Oral Maxilofac. 2016; 38(2): 70-5.
5. Cotran R, Kumar V, Robbins S. Patología Estructural y Funcional. 8va edición. Mexico DF: Mc Graw-Hill Interamericana; 2010.
6. Jacobo R, Gladys R. Desplazamiento por iatrogenia del tercer molar al seno maxilar. Reporte de caso clínico. Revista ADM. 2018; 75(1): 39-44.
7. Hupp JR, Eduard E, y Myron T. Cirugía oral y maxilofacial contemporánea. 5th ed. Barcelona: Elsevier; 2010.
8. Felzani R. Cicatrización de los tejidos con interés en cirugía bucal: revisión de la literatura. Acta Odontológica de Venezuela. 2005; 43(3): 310- 8.
9. Trejo M, Calleja I, Nicolaievsky E. Cicatrización alveolar pos extracción y sus potenciales complicaciones. Revista ADM. 2005; 62(3): 91-3.
10. Pell G.J, Gregory BT. Impacted mandibular third molars: Classification and modified

- techniques for removal. *Dent Digest*. 1933; 39: 330-8.
11. García AG, Sampedro FG, Rey JG, Vila PG, Martín MS. Pell–Gregory classification is unreliable as a predictor of difficulty in extracting impacted lower third molars. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2000; 38(6):585–7.
 12. Yilmaz S, Adisen MZ, Misirlioglu M, Yorobulut S. Assessment of third molar impaction pattern and associated clinical symptoms in a central Anatolian Turkish population. *Med Princ Pract*. 2016; 25(2):169–75.
 13. Simarro, D. Valoración de la condición periodontal del segundo molar luego de la aplicación de dos técnicas de incisión distintas para la odontectomía del tercer molar mandibular retenido. Trabajo especial de grado para optar al título de especialista en Cirugía Bucal. Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela 2007. Disponible en: <http://saber.ucv.ve/bitstream/123456789/6251/1/TESIS.pdf>
 14. Medeiros P. Cirugía de Dientes Incluidos. Extracción del Tercer Molar. Accesos Quirúrgicos. Colombia: Editora Santos; 2006.
 15. Laissle G, Aparicio P, Uribe F, Alcoser D. Comparación del postoperatorio de dos colgajos en cirugía de terceros molares inferiores. *Rev Esp Cir Oral Maxilofac* 2009;31(3):185-92
 16. Cedeño, J. Estudio controlado del efecto de la bencidamina en el tratamiento de la inflamación posterior a la odontectomía del tercer molar. Trabajo especial de grado para optar al título de especialista en Cirugía Bucal. Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela 2002. Disponible en: <http://saber.ucv.ve/bitstream/123456789/6094/1/Tesis.pdf>
 17. Ghanem, A. Estudio controlado sobre el efecto de la bencidamina vs. el diclofenac Sódico en el tratamiento de la inflamación posterior a la odontectomía del tercer molar. Trabajo especial de grado para optar al título de especialista en Cirugía Bucal. Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela 2002. Disponible en: <http://saber.ucv.ve/bitstream/123456789/6091/1/Tesis.pdf>
 18. Osunde O, Saheeb B, Adebola R. Comparative Study of Effect of Single and Multiple Suture Techniques on Inflammatory Complications After Third Molar Surgery. *J Oral Maxillofac Surg*. 2011; 69(4): 971-6.
 19. Danda AK, Tatipartbi MK, Narayanan V, Siddareddi A. Influence of Primary and Secondary Closure of Surgical Wound After Impacted Mandibular Third Molar Removal on Postoperative Pain and Swelling. *J Oral Maxillofac Surg*. 2010; 68 (2): 309-12.
 20. Waite P, Cherala S. Surgical Outcomes for Suture-Less Surgery in 366 Impacted Third Molar Patients. *J Oral Maxillofac Surg*. 2006; 64(4):669-73.
 21. Greco, J. Estudio comparativo entre el cierre primario y el cierre secundario posterior a la odontectomía de terceros molares. Trabajo especial de grado para optar al título de especialista en Cirugía Bucal. Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela 2007. Disponible en: <http://saber.ucv.ve/bitstream/123456789/6250/1/Tesis.pdf>.
 22. Morejón F, Morejón T, López H, Hernández H, Martínez H. Cierre de la herida quirúrgica por segunda intención en terceros molares. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*. 2012; 4 (1):21-7.
 23. Mora O, Cabrera A, Ayala A, Agurto C. Influencia del uso de sutura no absorbible sobre las características de la cicatrización en cirugía de terceros molares retenidos. *ODOUS Científica*. 2013; 14(2): 7-13.