

### **TEMA**

Complicaciones durante la exodoncia de terceros molares asociada a factores de riesgo, UCSG 2017.

### AUTOR Criollo Arroyo Andy Guillermo

Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de ODONTÓLOGO

TUTOR Barona Terán Jorge Eduardo

Guayaquil, Ecuador 15 de Septiembre del 2017



### FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE ODONTOLOGÍA

### **TEMA**

Complicaciones durante la exodoncia de terceros molares asociada a factores de riesgo, UCSG 2017.

### AUTOR Criollo Arroyo Andy Guillermo

Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de ODONTÓLOGO

TUTOR Barona Terán Jorge Eduardo

Guayaquil, Ecuador 15 de Septiembre del 2017



# FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE ODONTOLOGÍA

### **CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Criollo Arroyo Andy Guillermo** como requerimiento para la obtención de título de **Odontólogo**.

| TUTOR                         |  |  |  |  |  |
|-------------------------------|--|--|--|--|--|
| f                             |  |  |  |  |  |
| Barona Terán Jorge Eduardo    |  |  |  |  |  |
|                               |  |  |  |  |  |
| DIRECTOR DE LA CARRERA        |  |  |  |  |  |
| f                             |  |  |  |  |  |
| Luzardo Jurado Geoconda María |  |  |  |  |  |

Guayaquil, a los 15 días del mes de Septiembre del 2017



### UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

### FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE ODONTOLOGÍA

### **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, Andy Guillermo Criollo Arroyo

El trabajo de titulación, Complicaciones durante la exodoncia de terceros molares asociada a factores de riesgo, UCSG 2017, previo a la obtención del título de Odontólogo, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías, consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del trabajo de titulación referido.

Guayaquil, a los 15 días del mes de Septiembre de 2017

**EL AUTOR** 

f.\_\_\_\_ Criollo Arroyo Andy Guillermo



# FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE ODONTOLOGÍA

### **AUTORIZACIÓN**

Yo, Criollo Arroyo Andy Guillermo

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del trabajo de titulación, **Complicaciones durante la exodoncia de terceros molares asociada a factores de riesgo, UCSG 2017,** cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil a los 15 días de Septiembre del 2017

| LL AUTOK.                     |
|-------------------------------|
|                               |
| f.                            |
| Criollo Arrovo Andy Guillermo |

EI ALITOD.

### **AGRADECIMIENTO**

A dios por siempre bendecirme, cuidarme y sostenerme para no renunciar a mis sueños, a mis padres por llenarme de consejos y brindarme su apoyo e incalculable amor, a mis tíos por brindarme un segundo hogar y velar para que siempre me encuentre bien.

De la misma manera a todos mis docentes, quienes me ensañaron la ética profesional, conocimientos y las ganas de superarme a mí mismo y ser mejor cada día. A mi tutor Dr. Jorge Barona Terán, por ser una inspiración para todos quienes fuimos sus alumnos, sin lugar a dudas el camino que nos espera no será lo mismo sin sus chistes, regaños y enseñanzas.

Un Agradecimiento especial para Dr. Arturo Viteri, Dr. Carlos Xavier Ycaza, Dra. Geoconda Luzardo, Dra. Raquel Román, y Dr. Santiago López por ser incondicionales, por confiar en mi y darme la oportunidad de fortalecer mis conocimientos junto a ellos.

Y por último pero no menos importante a mis amigos Adriana, Danilo y Paulette por ser una parte importante en este camino, sin su amistad y apoyo estos nueve semestres no habrían sido tan emocionantes.

**Andy Criollo Arroyo** 

### **DEDICATORIA**

A mis padres por brindarme siempre su apoyo, por querer siempre lo mejor para mi, por estar pendientes que no me falte nada por inculcarme valores y darme la fortaleza para nunca renunciar a mi sueños.



# UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDIÇAS

# CARRERA DE ODONTOLOGÍA

### TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN



### DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

**CALIFICACIÓN** 

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

DR. JORGE EDUARDO BARONA TERÁN PROFESOR GUÍA O TUTOR

### COMPLICACIONES DURANTE LA EXODONCIA DE TERCEROS MOLARES ASOCIADA A FACTORES DE RIESGO, UCSG 2017

COMPLICATION DURING THIRD MOLAR SURGERY ASSOCIATED TO RISK FACTORS, UCSG 2017

### ANDY CRIOLLO ARROYO1, JORGE BARONA TERÁN2.

<sup>1</sup>Estudiante de Odontología de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

<sup>2</sup>Profesor de la cátedra de Cirugía Oral y Maxilofacial de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

#### Resumen

**Introducción:** La prevalencia de complicaciones durante la exodoncia de terceros molares de estudios realizados determina que el 21% de las exodoncias presentan comunicaciones de seno maxilar, 18,2% hubo presencia de hemorragias, 18% presencia de disminución del efecto anestésico y que el 31,6% lesión de los tejidos blandos. Objetivo: Determinar las complicaciones frecuentes durante la exodoncia de terceros molares asociada a factores de riesgo en los pacientes atendidos en la clínica de odontología de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Materiales y métodos: El presente estudio analítico, transversal, caso control incluyó una muestra de 50 pacientes con enfermedades sistémicas, con el fin de determinar las complicaciones más frecuentes durante la exodoncia de terceros molares en la clínica odontológica de la UCSG. Resultados: Se obtuvo una muestra de 50 pacientes con enfermedades sistémicas, de los cuales 36 (72%) presentaron complicaciones durante la exodoncia de terceros molares; el 33% de los pacientes diabéticos tuvieron grado 2 de lesión de los tejidos blandos (P 0.04);el 31% de los pacientes hipertensos presentaron mayor prevalencia de disminución de factores sistémicos (P 0,03), las fracturas radiculares y las comunicaciones bucosinusales estuvieron asociadas a la profundidad y posición de los terceros molares. Conclusión: Es necesario que los pacientes con enfermedades sistémicos deben de ser tratados con precaución para brindar tratamientos óptimos y en caso que se presenten complicaciones asistirse con exámenes complementarios como hemoglobina glicosilada, hemoglucotest, toma de presión arterial e interconsulta con el médico tratante de la enfermedad de base del paciente.

Palabras clave: Complicaciones, Terceros Molares, Factores sistémicos.

#### **Abstract**

**Introduction:** Studies show that 21% of complications during third molar extractions involve oroanthral communications, 18,2% are due to hemorrhaging, in 18% of the cases the anesthesia's effect wears off, and the remaining 31,6% are soft-tissue lesions. **Objective:** To determine the risk factor of the most frequent complications during third molar extractions performed on Universidad Católica Santiago de Guayaquil's dentistry clinic's patients. **Resources and methodology:** The following analytic, transversal, case control study sampled 50 patients with systemic diseases with the intent of determining the most frequent complications that occurred during third molar extractions in UCSG's dentistry clinic. Results: Out of 50 patients that presented systemic diseases 36 (72%) had complications during their third molar extractions. Diabetic patients (33% of the sample) had grade 2 soft-tissue lesions (P 0, 04). 33% of patients who suffer from high blood pressure experienced a decline in systemic factors (P 0, 03). Root fractures and oroanthral communications were directly associated to the third molar's depth and position. Conclusion: Patients with systemic diseases should be handled with care to have optimal results. If complications do occur, complementary tests such as glycosylated hemoglobin, glucose levels, blood pressure, and a consultation with the patient's head doctor should be the way to go.

**Key words:** Complications, Third Molars, Systemic Factors.

### INTRODUCCIÓN

La exodoncia de terceros molares retenidos representan una práctica muy común en el ámbito quirúrgico odontológico en el que se pueden complicaciones presentar mediatas, inmediatas y a largo plazo como en cualquier cirugía1. El conocimiento en el manejo de estas complicaciones puede resolver significativamente algún problema de salud que afecte al paciente. Es necesario tener el conocimiento adecuado para su manejo ٧ así resolver las complicaciones que se puedan dar<sup>2</sup>. La prevalencia de complicaciones estudios en realizados dio como resultado que el 21% de los terceros molares superiores presentan comunicaciones de seno maxilar<sup>1</sup>, el 18,2% de los casos tuvieron hemorragias<sup>3</sup>, el 18% de los casos mostró disminución del efecto de los anestésicos<sup>4</sup> y el 31,6% de los casos se relacionan con lesión de blandos durante tejidos la exodoncia de terceros molares<sup>5</sup>. Los factores que pueden contribuir a complicaciones transquirúrgicas y postquirúrgicas a la exodoncia de terceros molares suelen estar enfermedades asociadas а

sistémicas como diabetes. hipertensión arterial e hipotensión arterial ya que estas condiciones provocan un aporte vascular disminuido al alveolo, fallas en la formación de fibrina, retraso en la cicatrización. fallas en la angiogénesis<sup>30</sup> y disminución del volumen salival<sup>17</sup> que puede comprometer la formación del coágulo sanguíneo, formación ósea provocando deficiencia de la cicatrización del alveolo<sup>30</sup>. aumentando las probabilidades de complicaciones como hemorragias, fracturas de tuberosidad maxilar, descompensación de la enfermedad de base y disminución del efecto anestésico. Cuando interacciones ocurren medicamentosas las complicaciones pueden estar asociadas а hipotensión ortostática. hiperglicemia, entre otras<sup>15</sup>. Es importante reconocer la fisiopatología de las enfermedades sistémicas para poder prevenir complicaciones durante la exodoncia de terceros molares, por lo cual es necesario realizar este estudio caso-control que determina las complicaciones más frecuentes asociadas a factores de riesgo para que puedan ser manejadas correctamente y así evitar problemas locales que causen la descompensación de las enfermedades sistémicas.

### **MATERIALES Y MÉTODOS**

Este es un estudio analítico, transversal y caso-control, realizado en la clínica odontológica de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil durante el mes de marzo a Agosto del 2017. La muestra constó de 50 pacientes con enfermedades sistémicas con los siguientes criterios de inclusión:

- Pacientes entre 18 y 75 años que acudan a la clínica de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Pacientes que sean sometidos a exodoncias de terceros molares.
- Pacientes que tengan alguna enfermedad sistémica.

Los criterios de exclusión fueron:

- Pacientes menores de 18 años de edad y mayores de 75 años.
- Pacientes que no acepten participar de la investigación
- · Pacientes sanos sistémicamente.

Cuando la presión era mayor a 140/90 mmhg se determinó que los pacientes eran hipertensos, cuando la presión era menor de 90/60 mmhg se determinó que los pacientes eran hipotensos, al interrogatorio se determinó que los pacientes eran diabéticos porque estaban bajo tratamiento a base de hipoglucemiantes orales con los pacientes diabéticos tipo 2 y a base de insulina los diabéticos tipo asistieron а la consulta pacientes con hipotiroidismo y parkinson que fueron remitidos de centros de salud. El diagnóstico de las complicaciones durante la exodoncia de terceros molares se la realizó mediante evaluación clínica de los tejidos blandos para determinar lesiones ocasionadas con instrumentos usados durante los procedimientos, la visualización del alveolo para determinar la presencia de hemorragia, al lavar el alveolo con suero fisiológico, palpar dentro del alveolo con instrumentos romos y realizar la maniobra de valsaba para diagnosticar comunicaciones bucosinusales y durante la cirugía mediante la opinión subjetiva del determinó paciente se la disminución del efecto anestésico. Una vez obtenidos los datos fueron registrados en la base de datos Microsoft Office Excel: Mac 2011. R y Utilice SPSS en el cual se

realizó un análisis univariado donde se estableció la frecuencia de las complicaciones durante la exodoncia de terceros molares, a partir de este se realizó un análisis bivariado para establecer pruebas independencia por cada sistémica enfermedad se establecieron diferencias estadísticamente significativas a los valores P<0.05.

#### **RESULTADOS**

Luego de aplicar los criterios de inclusión y exclusión se obtuvo una muestra de 50 pacientes con enfermedades sistémicas, como se muestra en la Tabla1. 26 (52%) fueron pacientes hipertensos, 12 (24%) fueron pacientes hipotensos, (14%)fueron pacientes diabéticos, 4 (8%) fueron pacientes con hipotiroidismo y 1 (2%) paciente con parkinson. De los 50 pacientes que formaron parte de la muestra 36 (72%) presentaron complicaciones durante exodoncia de terceros molares.

Tabla 1. Datos de complicaciones en el grupo de estudio.

|                |       | F de |       |       |
|----------------|-------|------|-------|-------|
| ENF. SIST.     | FREC. | %    | COMPL | %     |
| Diabéticos     | 7     | 14%  | 4     | 11,1% |
| Hipertensos    | 26    | 52%  | 20    | 55,6% |
| Hipotiroidismo | 4     | 8%   | 3     | 8%    |
| Parkinson      | 1     | 2%   | 1     | 3%    |
| Hipotensión    | 12    | 24%  | 8     | 22,2% |
| TOTAL          | 50    | 100% | 36    | 100%  |
| N              | 50    |      | •     | •     |
| COMPL.         | 36    | 1    |       |       |
| 0/2            | 72%   | 1    |       |       |

Fuente: Autor.

Luego se determinó la frecuencia de la lesión de los tejidos blandos en cada enfermedad sistémica. como se muestra en la Fig. 1. el 33% de los pacientes diabéticos tuvieron grado 2 de lesión de los tejidos blandos; en los pacientes hipertensos el 22% tuvo lesión de tejidos blandos grado 1, el 14% lesión de tejidos blandos grado 2 y el 14% lesión de tejidos blandos En los grado 3: pacientes hipotensos el 43% presentó lesión de tejidos blandos grado 1 y el 13% presentó lesión de tejidos blandos grado 2; y en pacientes con hipotiroidismo y parkinson el 56% presentó lesión de tejidos blandos grado 1 y el 22% lesión de tejidos blandos grado 2, presentando una diferencia estadísticamente significativa (p 0.04).

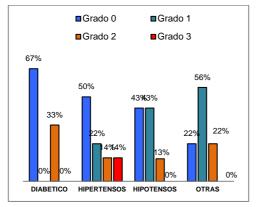


Fig. 1. Lesión de tejidos blandos asociado a factores sistémicos.

Se mostró en la Fig 2 que la disminución del efecto anestésico está relacionado principalmente con los pacientes hipertensos ya que el 31% de los casos de disminución del efecto anestésico estuvo asociado a factores que dependen del paciente; y en los pacientes hipotensos el 30% de los casos de disminución del efecto anestésico estuvo asociado factores que dependen del paciente.

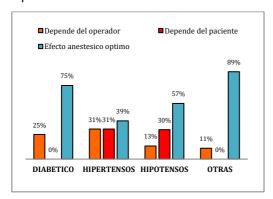


Fig. 2. Disminución del efecto anestésico asociado a factores sistémicos.

Aunque las fracturas radiculares y comunicaciones del seno maxilar no sean complicaciones están asociadas que las enfermedades sistémicas, se demostró en la Fig. 3 y 4. que las radiculares fracturas están asociadas a la profundidad y la posición en la que se encuentren los terceros molares, el 75% de las fracturas radiculares ocurrieron en terceros molares clase II y el 58% en terceros molares posición C con una diferencia estadísticamente significativa (P 0.0001).

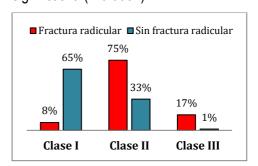


Fig. 3. Fracturas radiculares asociadas a la ubicación de los terceros molares

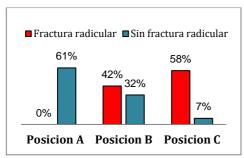


Fig. 4. Fracturas radiculares asociadas a la profundidad de los terceros molares.

En la Fig 5. Se mostró la frecuencia de comunicación de maxilar seno en pacientes diabéticos (17%), pacientes con hipotiroidismo (11%) y pacientes hipotensos (3%) con diferencias estadísticamente no significativas (p 0,16). Las fracturas radiculares al igual que las comunicaciones bucosinusales son complicaciones que no deben ser excluidas porque si no son atendidas debidamente comprometer la salud sistémica de los pacientes.

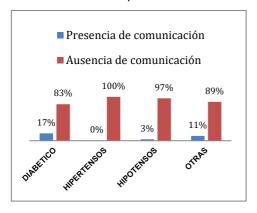


Fig. 5. Comunicación bucosinusal asociada a enfermedades sistémicas.

### DISCUSIÓN

Bader et al31 realizó una revisión sistémica de los efecto de la adrenalina en pacientes hipertensos donde se explican las propiedades de los anestésicos como disminución de la hemorragia durante la cirugía, mayor profundidad del anestésico en los tejidos y que evitan la toxicidad, sus resultados no demostraron diferencias significativas de cambios hemodinámicos a la administración de anestésico con adrenalina al igual que Manriquez et al<sup>18</sup>, en este estudio se reportó administración de que la anestésico con adrenalina alteraciones ocasiona hemodinámicas como crisis hipertensiva aguda, angina de pecho, arritmias cardiacas e infarto agudo de miocardio, en estos estudios los resultados no fueron estadísticamente significativos (p 0,24); en este estudio que se realizó el 6% de los pacientes reportaron palpitaciones, taquicardia, hipertensión y dolor de cabeza y el 31% de los pacientes hipertensos reportaron disminución del efecto anestésico con diferencias estadísticamente no significativas (p 0,07), en pacientes con enfermedad cardiovascular, hipertiroidismo е hipertensión puede haber interacciones medicamentosas, este resultado no está comparado por Hashemi et al<sup>32</sup>, pero aunque los resultados no hayan sido significativos necesario que el odontólogo tenga precaución en la administración de anestésicos y vasoconstrictores.

En el estudio que se realizó los pacientes con hipertensión hipotensión reportaron síncope en el 18% de los casos, al igual que Márquez et al<sup>17</sup>quien reportó que la hipotensión arterial puede estar asociada а hipertensión, manifestación de presíncope (sensación de desmayo) en el 20-30% de los casos o incluso síncope (desmayo, mareo, visión borrosa. diaforesis. dolor abdominal y manos y pies fríos) en el 15% de los casos. Sin embargo Blétry& Marroun<sup>28</sup> reportaron que la hipotensión ortostática está asociada a otras enfermedades sistémicas como enfermedades neurodegenerativas como parkinson de 14-47%, diabetes mellitus e hipertiroidismo<sup>28</sup>, según Bellinga et al<sup>15</sup> determinó que los pacientes que consumen

antihipertensivos, especialmente IECA, corren el riesgo de desarrollar hipotensión refractaria aumentando la presencia de síncope o hipotensión ortostática, Los resultados de estos autores tienen relación con este estudio.

En el estudio que se realizó el 8% de los pacientes diabéticos reportaron fractura de tuberosidad del maxilar durante la exodoncia de terceros molares, este resultado es similar al estudio según Talosa et al<sup>30</sup>quien reportó que la diabetes mellitus II produce alteraciones macrovasculares, microvasculares también cambios del metabolismo óseo al producir desbalances de los niveles de calcio y fosfato, lo cual hará que haya la disminución del contenido mineral de la densidad ósea (osteopenia), por consiguiente la osteopenia aumenta el riesgo de fracturas, y una disminución en la reparación de lesiones óseas en el 15% de los casos<sup>30</sup>.

Andersen et al<sup>34</sup> reportó que el diagnóstico de la enfermedad de parkinson está basado en las sintomatología clínica con bradiquinesia, rigidez y temblor en reposo. También puso en manifiesto que el tratamiento del

parkinson es principalmente la dopamina 41%, cuando ocurre interacciones medicamentosas entre la dopamina y la adrenalina asocia con complicaciones se motoras graves como fluctuaciones, discinesia (trastorno involuntario del movimiento), En el estudio que se realizó hubo frecuencia de discinesia, similar al resultado de Gonzales et al<sup>16</sup> quien expuso que las complicaciones más frecuentes en pacientes con parkinson pueden ser motoras como disnea. alteraciones respiratorias, discinesia en un 24% no motoras (hipotensión ortostática, ansiedad, depresión y alucinaciones).

#### **CONCLUSIONES**

Las complicaciones durante la exodoncia de terceros molares asociada a factores sistémicos tuvieron alta prevalencia.

\*El factor causal de la lesión de tejidos blandos está íntimamente asociada a la capacidad del operador en manipular los instrumentos quirúrgicos.

\*La disminución del efecto anestésico registró mayor prevalencia en pacientes hipertensos e hipotensos. \*Las fracturas radiculares no está asociadas a las enfermedades sistémicas, sino a la posición y profundidad de los terceros molares y están asociadas a terceros molares clase II y posición C.

\*La comunicación bucosinusal no está asociadas a las enfermedades sistémicas, sino a la posición y profundidad de los terceros molares.

\*La frecuencia de síncope fue baja y estuvo asociada a pacientes con hipertensión arterial.

#### **RECOMENDACIONES**

Es necesario que los pacientes con enfermedades sistémicas deban ser tratados con precaución para brindar tratamientos óptimos y en de caso que se presenten complicaciones puedan obtener suficiente evidencia para que puedan tratadas ser apropiadamente.

### **BIBLIOGRAFÍA**

Rey S, Valmaseda
 C. Incidencia de
 comunicación bucosinusal
 tras la extracción de 389
 terceros molares
 superiores. Medicina Oral,

- Patologia oral y cirugia bucal. 2006;11(4):334-338.
- Contar C, De Oliveira P, Kanegusuku K, Berticelli R, Azevedo A, Machado M. Complicaciones en la extracción del tercer molar: un estudio retrospectivo en 588 pacientes. Medicina oral, patología oral y cirugía bucal. 2010;15(4): 257-261.
- 3. Morejón F, López A, Morejón Τ. Corbo M. Presentación de un estudio en 680 pacientes operados terceros de molares retenidos. Rev Cubana Estomatol . 2000;37(2): 102 -105.
- 4. Osejos Q, Accidentes y complicaciones transquirúrgicos de terceros molares en el hospital dermatológico gonzalo gonzález durante el período 2014.
- 5. Flores R, Ochoa Z, barraza s, romero p, rojas g. Complicaciones postoperatorias asociadas a la cirugía del tercer molar inferior retenido. R ADM. 2015;72(6): 314-319.
- 6. Edward J, Mubarak A, Azizarjun M, Iyothi K. Comparing the Efficiency of Two Different Extraction Techniques in Removal of Maxillary Third Molars: A Randomized Controlled Trial. Journal of Maxillofacial and Oral Surgery. 2016: 1 6
- Bachmann H, Cáceres R, Muñoz C, uribe S. Complicaciones en Cirugía de Terceros Molares entre los Años 20072010, en un

- Hospital Urbano, Chile. Int J Odontostomat.2010;8(1): 1 07 - 112.
- 8. Duarte M, Tejada A, martínez N. Tratamientos y complicaciones frecuentes en la clínica de anestesiología y cirugía estomatológica foula 2011-2013. Revista colombiana de investigación odontológica. 2016;6(8): 1 23 130.
- 9. Huangal E,
  . complicaciones
  posoperatorias del colgajo
  bolsillo frente al colgajo
  semi newman en cirugías
  de terceras molares
  inferiores, trujillo
  2015. 2016.
- 10. Pacheco M, Cartes R. Derivaciones, procedimientos y complicaciones en servicios de cirugía bucal Revisión de la literatura. Revista Odontológica Mexicana. 2016;20(1): 13
- González B, Simancas P, Camacho M, Márquez O. Parestesia del nervio lingual post-exodoncia del tercer molar inferior incluido reporte de un caso. RevVenezInvestOdo nt . 2016;4(1): 74 - 82.
- Leandro, A., & Ronald, L. Frecuencia de la posición, tipo y clase de terceros molares inferiores atendidos en el hospital militar central lima-2015. 2016
- Yparraguirre J. Prevalencia de comunicaciones bucosinusales en el hospital hipólitounanue de

- lima, perú, entre los años 2002-2012. Revista kiru.2016;12(1).
- Narváez, L. Evaluación del tratamiento del cierre de la comunicación bucosinusal por medio del colgajo palatino.2015.
- Bellinga D, Trujillo J, Téllez L, Moliner S, Parra A.Patología maxilofacial en Urgencias. Urgencias Quirúrgicas.2011:313.
- 16. González L, Cervantes A Rodríguez V. Consideraciones perioperatorias en pacientes con enfermedad de Parkinson: implicaciones farmacológicas. Gaceta Médica de México.2013:49(3):334-343.
- 17. Hashemi, S, Ladez, S, Moghadam, Comparative Assessment of the Effects of Three Anesthetics: Local Lidocaine. Prilocaine. and Mepivacaine on Blood Pressure Changes Patients with Controlled Hypertension. Global journal of health science.2016;8(10):227.
- 18. Manriquez Á, Rocha N, Rivas B, Novara P, Alfonso T. Efectos hemodinámicos del uso de articaína con epinefrina en pacientes hipertensos y no hipertensos sometidos a cirugía oral. Nova scientia.2015;7(14):254-267.
- Concha R, Borzone M, Castillo M, Rossle, A, Quevedo I, Enfermedad de

- von Willebrand como manifestación clínica inhabitual del hipotiroidismo primario: Caso clínico. Revista médica de Chile. 2005;133(7):813-816.
- 20. Díaz F, Pérez A. Cirugía maxilofacial ambulatoria en pacientes con riesgo hemostático. Revista Cubana de Estomatología.1999;6(3):2 49-252.
- Moreno, G, Manuel J. Complicaciones de la exodoncia del tercer molar incluido: una revisión. Rev. Fed. Odontol. Colomb.2002;(202):5-9.
- 22. Moreno, C. Influencia del anestésico, ansiedad e hipertensión en los cambios hemodinámicos de pacientes sometidos a extracción dental. Estudio Piloto.2014
- 23. Toro A, Aldrete R, Cruz G, Ramírez A, Mendoza R, Vázquez C, Bracamontes C, C. Manifestaciones orales en pacientes diabéticos tipo 2 y no diabéticos. Investigación en salud.2004;6(3).
- 24. Fiz A, López M, Garrido M, Casa, M Alteraciones de la hemostasia y trombosis asociadas a enfermedad tiroidea, a propósito de 2 casos. Revista Española de Anestesiología y Reanimación.2016;63(6):3 57-360.
- 25. Santana R, Babakhanlou I, Amar S, Graves D, Philip C. A Role for Advanced Glycation End Products in Diminished Bone Healing in Type 1 Diabetes. J

- Diabetes. 2003;52: 1502-1510.
- 26. Torres F, Mazzini W, Campuzano T. Factores predisponentes que afectan la salud bucodental en pacientes con diabetes mellitus. Revista Odontológica Mexicana.2017;21(2):103-108.
- Márquez M, Gómez F, González H, Ruíz S, Cárdenas M. Papel del sistema nervioso simpático en el síncope vasovagal Medwave.2016:16
- 28. Blétry O, Marroun I. Hipotensión ortostática: mecanismos, etiología y principios de tratamiento. EMC-Tratado de Medicina.2014;18(2):1-8.
- 29. Companioni L, Márquez P, Luiset D, Vázquez L, Vázquez E, Esparís J. Síncope e hipotensión ortostática. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias.2012;11(2):2 466-2482.
- 30. Tolosa M, Chuguransky S, Schurman L, Sedlinsky C, Cortizo A, McCarthy, Molinuevo M. La diabetes altera el potencial osteogénico de células progenitoras de médula ósea: Revista argentina de endocrinología y metabolismo.2012;49(2)
- 31. Bader J, Bonito A, Shugars D. A systematic review of cardiovascular effects of epinephrine on hypertensive dental

- patients. Oral Surgery, Oral Radiology, and Endodontology.2002;93(6): 647-653.
- 32. Hashemi S, Ladez S, Moghadam S. Comparative Assessment of the Effects of Three Local Anesthetics: Lidocaine Blood Pressure Changes in Patients with ControlledHypertension. Gl obal journal of health science.2016;8(10):227.
- 33. Indriago O. Manejo odontologico del paciente hipertenso. Acta Odontológica Venezolana.2007;45(1)
- 34. Andersen A, Blaabjerg M, Binzer, M, Kamal A, Thagesen H, KjaerT, Gramsbergen J. Cerebrospinal fluid levels of catecholamines and its metabolites in Parkinson's disease:levodopa-induced dyskinesia. Journal of Neurochemistry.2017;1(4), 2017:614-625.
- 35. Bui C, Seldin E, Dodson T. Types, frequencies, and risk factors for complications after third molar extraction. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery.2003;61:1379-1389.
- 36. Chuang S, Perrott D, Susarla S, Dodson T. Age as a risk factor for third molar surgery complications. Journal of Oral and maxillofacial surgery.2007;65(9):1685-1692.







### **DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Yo, Criollo Arroyo Andy Guillermo, con C.C: # 0707086799 autor/a del trabajo de titulación: Complicaciones durante la exodoncia de terceros molares asociado a factores de riesgo, UCSG 2017 previo a la obtención del título de Odontólogo en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

- 1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
- 2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, modalidad Examen Complexivo, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaguil, 15 de Septiembre de 2017

f. \_\_\_\_\_ Nombre: Criollo Arroyo Andy Guillermo

C.C: 0707086799



enfermedad de base del paciente.





#### REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN TÍTULO Y SUBTÍTULO: Complicaciones Durante la exodoncia de Terceros Molares Asociada a Factores de riesgo, UCSG 2017 AUTOR(ES) Criollo Arroyo Andy Guillermo REVISOR(ES)/TUTOR(ES) Barona Terán Jorge Eduardo INSTITUCIÓN: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil **FACULTAD:** Ciencias Médicas **CARRERA:** Odontología **TITULO OBTENIDO:** Odontólogo FECHA DE PUBLICACIÓN: 15 de Septiembre del 2017 No. DE PÁGINAS: 20 ÁREAS TEMÁTICAS: Cirugía PALABRAS CLAVES/ Factores sistémicos, Terceros Molares, Complicaciones. **KEYWORDS:** Resumen Introducción: La prevalencia de complicaciones durante la exodoncia de terceros molares de estudios realizados determina que el 21% de las exodoncias presentan comunicaciones de seno maxilar, 18,2% hubo presencia de hemorragias, 18% presencia de disminución del efecto anestésico y que el 31,6% lesión de los tejidos blandos. Objetivo: Determinar las complicaciones frecuentes durante la exodoncia de terceros molares asociada a factores de riesgo en los pacientes atendidos en la clínica de odontología de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Materiales y métodos: El presente estudio analítico, transversal, caso control incluyó una muestra de 50 pacientes con enfermedades sistémicas, con el fin de determinar las complicaciones más frecuentes durante la exodoncia de terceros molares en la clínica odontológica de la UCSG. Resultados: Se obtuvo una muestra de 50 pacientes con enfermedades sistémicas, de los cuales 36 (72%) presentaron complicaciones durante la exodoncia de terceros molares; el 33% de los pacientes diabéticos tuvieron grado 2 de lesión de los tejidos blandos (P 0,04); el 58% los pacientes diabéticos presentaron mayor prevalencia de hemorragia (P 0,0001), el 31% de los pacientes hipertensos presentaron mayor prevalencia de disminución de factores sistémicos (P 0,03), las fracturas radiculares y las comunicaciones bucosinusales estuvieron asociadas a la profundidad y posición de los terceros molares. Conclusión: Es necesario que los pacientes con enfermedades sistémicos deben de ser tratados con precaución para brindar tratamientos óptimos y en caso que se presenten complicaciones asistirse con exámenes complementarios como hemoglobina

**ADJUNTO PDF:** NO **CONTACTO CON AUTOR/ES: Teléfono:** +593-9-95137572 E-mail: andy\_criollo\_1995@hotmail.com **CONTACTO CON LA** Nombre: Pino Larrea José Fernando – María José Valdiviezo Gilces INSTITUCIÓN: **Teléfono:**+593-993682000 - +593-980076777 **COORDINADOR DEL PROCESO** E-mail: jfpinol@gmail.com - maria.valdiviezo@cu.ucsg.edu.ec **DE UTE** SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA No. DE REGISTRO (en base a datos): Nº. DE CLASIFICACIÓN: **DIRECCIÓN URL (tesis en la web):** 

glicosilada, hemoglucotest, toma de presión arterial e interconsulta con el médico tratante de la