

Samantha de los Ángeles Vásquez-Barberán; Ariana Emilia Vásquez-Chico; Brian Steven López-Nacimba

<https://doi.org/10.35381/s.v.v8i1.3871>

## **Regularización de rebordes para adaptación de prótesis fija. Reporte de caso**

### **Regularization of ridges for adaptation of fixed prosthesis. Case report**

Samantha de los Ángeles Vásquez-Barberán

[oa.samanthadvb75@uniandes.edu.ec](mailto:oa.samanthadvb75@uniandes.edu.ec)

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-6427-4228>

Ariana Emilia Vásquez-Chico

[oa.arianaevc22@uniandes.edu.ec](mailto:oa.arianaevc22@uniandes.edu.ec)

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-5132-5345>

Brian Steven López-Nacimba

[ua.briansln33@uniandes.edu.ec](mailto:ua.briansln33@uniandes.edu.ec)

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador

<https://orcid.org/0009-0002-0838-0370>

Recibido: 15 de octubre 2023

Revisado: 10 de diciembre 2023

Aprobado: 15 de enero 2024

Publicado: 01 de febrero 2024

Samantha de los Ángeles Vásquez-Barberán; Ariana Emilia Vásquez-Chico; Brian Steven López-Nacimba

## RESUMEN

**Objetivo:** Presentar la regularización de rebordes para adaptación de prótesis fija desde un reporte de caso. **Método:** Reporte de caso clínico. **Conclusión:** En este caso clínico, se observó que la paciente de 78 años presentó una pérdida ósea significativa en el reborde alveolar, debido al uso de una prótesis dental por un periodo de 10, tras realizar la regularización de reborde alveolar se pudo alcanzar el objetivo, así proporcionando un soporte óseo adecuado, más estable y con mejor retención para la elaboración de una futura prótesis total removible.

**Descriptores:** Anestesia y analgesia; medicación preanestésica; cirugía bucal. (Fuente: DeCS).

## ABSTRACT

**Objective:** To present a case report on ridge regularization for fixed prosthesis adaptation. **Method:** Clinical case report. **Conclusion:** In this clinical case, it was observed that the 78-year-old patient presented significant bone loss in the alveolar ridge, due to the use of a dental prosthesis for a period of 10 years. After performing the regularization of the alveolar ridge, the objective was achieved, thus providing adequate bone support, more stable and with better retention for the elaboration of a future removable total prosthesis.

**Descriptors:** Anesthesia and analgesia; preanesthetic medication; surgery oral. (Source: DeCS).

Samantha de los Ángeles Vásquez-Barberán; Ariana Emilia Vásquez-Chico; Brian Steven López-Nacimba

## **INTRODUCCIÓN**

La pérdida o ausencia de piezas dentales puede tener gran impacto en la salud general y sobre todo oral de una persona, puede afectar en la masticación de los alimentos, modificar la pronunciación y el habla, dificultando la comunicación; provoca baja autoestima y se puede generar reabsorción ósea alveolar por la falta de estímulo que proporcionan los dientes.<sup>1 2 3 4</sup> Una de las graves consecuencias de la pérdida de dental es que en ciertos casos provoca que el hueso se torne irregular causando dificultad al momento de proponer un plan de tratamiento con prótesis dentales, por lo que se recurre a tratamientos previos a prótesis como en este caso una regularización de rebordes.<sup>5 6</sup>

La regularización del reborde alveolar es un procedimiento quirúrgico, en el cual se eliminan las protuberancias del hueso alveolar, las cuáles impiden el adecuado soporte de la prótesis removible ocasionando inflamación o irritación en la zona de soporte. Ocasionalmente, algunas regiones del hueso alveolar presentan irregularidades y estas al entrar al contacto con la prótesis pueden llegar a generar irritación e inflamación en el tejido desencadenando inconvenientes en la instalación de la prótesis. Para afrontar esta dificultad se debe realizar la regularización del reborde alveolar, la cual está indicada si la prótesis no se adapta de manera correcta por un reborde anormal conllevando al desarrollo de úlceras, inflamación o irritación. La pérdida de piezas dentarias provocará una serie de alteraciones dimensionales que repercuten en los tejidos duros y blandos, lo que a menudo puede producir deficiencias del reborde alveolar.<sup>7 8 9</sup>

El objetivo es de la investigación es presentar la regularización de rebordes para adaptación de prótesis fija desde un reporte de caso.

Samantha de los Ángeles Vásquez-Barberán; Ariana Emilia Vásquez-Chico; Brian Steven López-Nacimba

## **REPORTE DEL CASO CLÍNICO**

Paciente de 78 años, de sexo femenino, residente de la ciudad de Tena y estado civil viuda acude a Departamento de Odontología de la Universidad Regional Autónoma de los Andes “UNIANDES” con el fin de adquirir prótesis totales removibles más estables y con mayor retención, nuestro enfoque se concentrará retención y estabilidad de la prótesis.

## **ANAMNESIS**

- Motivo de consulta: “Quiero que me haga una placa”
- Enfermedad o problema actual: Paciente asintomático
- Antecedentes personales y familiares:  
No refiere antecedente

## **Antecedentes médicos**

Se realizó una cirugía hace aproximadamente un año, conocida como el pterigión, esta también llamada carnosidad o palmera en el ojo, es un desarrollo anormal que genera un tejido triangular, su extensión va desde la conjuntiva que es la membrana que recubre la parte blanca del ojo (esclerótica) hasta la superficie anterior y transparente del ojo (córnea) pero no presento complicaciones.

## **Signos vitales:**

- Presión arterial: 118/60
- Frecuencia cardiaca: 76
- Temperatura: 37o
- Frecuencia respiratoria: 76/82

Samantha de los Ángeles Vásquez-Barberán; Ariana Emilia Vásquez-Chico; Brian Steven López-Nacimba

## **SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO**

- Examen del sistema estomatognático: “Paciente presenta elevaciones irregulares en el maxilar inferior”.

## **EXAMEN INTRAORAL**

- Enfermedad periodontal: Leve
- Fluorosis: No presenta fluorosis
- Índice CPO:
  - Cariadas: 0
  - Perdidas: 44
  - Obturadas: 0
  - Total: 44

## **Fotografías intraorales**

Fotografía del maxilar inferior (Figura 1).

Samantha de los Ángeles Vásquez-Barberán; Ariana Emilia Vásquez-Chico; Brian Steven López-Nacimba



**Figura 1.** Maxilar Inferior.  
**Elaboración:** Los autores.

La paciente lleva usando una prótesis 10 años, debido a la irregularidad de rebordes que presenta la mandíbula, se considera desde el punto protésico un caso deficiente.

### **EXAMEN RADIOGRÁFICO**

Paciente presenta elevaciones irregulares en el maxilar inferior (Figura 2).

Samantha de los Ángeles Vásquez-Barberán; Ariana Emilia Vásquez-Chico; Brian Steven López-Nacimba



**Figura 2.** Radiografía del maxilar inferior.

**Elaboración:** Los autores.

## **TRATAMIENTO**

Después de una exhaustiva revisión clínica, incluyendo radiografías, evaluación, historia clínica, datos primordiales que permiten al cirujano determinar la extensión de la irregularidad y a planificar el enfoque quirúrgico adecuado. Se realiza la cirugía de Regularización del reborde alveolar para la adaptación correcta de la prótesis, proceso que se detalla minuciosamente a continuación.

Primero se selecciona y coloca la anestesia, en este caso se usa lidocaína con vaso constrictor, esta se indica para anestesia local o regional en tejidos blandos, esta anestesia puede durar de 3 a 5 horas con el respectivo vasoconstrictor, con esto se asegura la comodidad del paciente al momento de realizar la cirugía para que no sienta ningún tipo de dolor (Figura 3).

Samantha de los Ángeles Vásquez-Barberán; Ariana Emilia Vásquez-Chico; Brian Steven López-Nacimba



**Figura 3.** Aplicación de anestesia.

**Elaboración:** Los autores.

Luego se realiza un acceso quirúrgico con un bisturí y una hoja #15, haciendo una incisión en la encía muy cerca del área del reborde donde se va a remodelar, la ubicación y la longitud va a depender de la extensión de las irregularidades que tuvo el paciente, en este caso fue una incisión a lo largo de toda la parte anterior en el área de canino a canino, luego se separa la encía suavemente con el periostótomo para lograr la exposición del hueso subyacente, para llegar a la parte primordial que es la remodelación ósea (Figura 4).

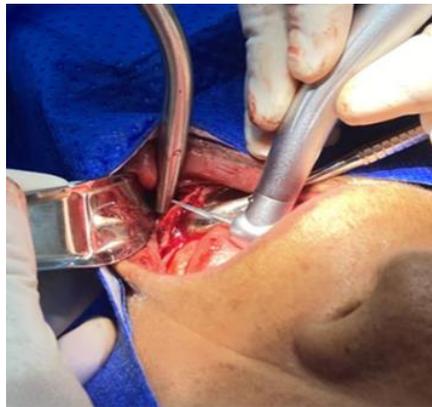


**Figura 4.** Procedimiento quirúrgico.

Samantha de los Ángeles Vásquez-Barberán; Ariana Emilia Vásquez-Chico; Brian Steven López-Nacimba

**Elaboración:** Los autores.

Con la ayuda de la turbina y fresas, específicamente una freza zecrya o una maxicut se empieza el fresado del hueso para su reducción, al mismo tiempo con ayuda de los dedos se palpa el nivel óseo para verificar que este sea similar, con una lima de hueso se raspa el borde alveolar para mejorar su exactitud eliminando excesos óseos, nivelando irregularidades y sobre todo dando la forma al hueso para prepararlo para la futura prótesis, este proceso es considerado una osteotomía mandibular, que consiste en la eliminación o remodelación selectiva de una parte del hueso, en este caso mandibular, para la corrección de problemas estéticos o estructurales, la técnica puede variar dependiendo del objetivo clínico del odontólogo, puede ser para eliminación de hueso restante, preparación para implantes, prótesis dentales, o corrección de deformidades óseas (Figura 5).



**Figura 5.** Proceso de osteotomía mandibular.

**Elaboración:** Los autores.

Luego de culminar la regularización, pasamos a suturar la incisión, esto para unir los tejidos blandos y permitir una correcta recuperación del paciente con la aplicación de técnicas de sutura e hilos, con este procedimiento tenemos varios objetivos entre ellos la alineación y estabilidad de los tejidos, para una homeostasia ya que la sutura ejerce presión sobre los vasos sanguíneos dañados lo que ayuda a la formación de coágulos y

Samantha de los Ángeles Vásquez-Barberán; Ariana Emilia Vásquez-Chico; Brian Steven López-Nacimba

disminuye el riesgo de complicaciones hemorrágicas, da protección a la herida generando una barrera física que evita la contaminación bacteriana y por su puesto promueve una correcta cicatrización. En el caso de nuestra paciente utilizamos la técnica de sutura continúa reforzada con el hilo de nylon #4.0. (Figura 6)



**Figura 6.** Proceso de sutura.  
**Elaboración:** Los autores.

## **MEDICACIÓN**

Después de una cirugía oral, es común usar ciertos antibióticos ya que la cirugía puede aumentar la cantidad de bacterias en la cavidad bucal, provocando el riesgo de infecciones, debido a esto la receta es de vital importancia para el cuidado postquirúrgico de la paciente y seguir las instrucciones del médico tratante para evitar futuras dificultades y lograr asegurar la efectividad del tratamiento.<sup>10 11</sup>

La amoxicilina es un antibiótico betalactámico, el cual proviene del grupo de las penicilinas que se usa para combatir diversas infecciones bacterianas, esta se junta a las proteínas de unión en la membrana celular bacteriana inhibiendo la síntesis de la pared celular lo cual ocasiona la descomposición o lisis bacteriana. En este caso se administró por vía oral en presentación de tabletas de 1gr cada 12 horas por un periodo de 7 días y se absorbe rápidamente en el tracto gastrointestinal, se distribuye extensamente en los fluidos y tejidos corporales, entre ellos también la saliva, la bilis,

Samantha de los Ángeles Vásquez-Barberán; Ariana Emilia Vásquez-Chico; Brian Steven López-Nacimba

etc. Es metabolizada en el hígado y primordialmente es excretada en la orina, su biodisponibilidad es el 74% y llega a su concentración máxima en el plasma dentro de 1 o 2 horas después de la dosificación y la unión a proteínas plasmáticas es del 17%.<sup>12 13</sup> En cambio, el ácido clavulánico es un inhibidor de beta-lactamasa que es una enzima producida por ciertas bacterias las cuales deterioran a los antibióticos beta-lactámicos incluyendo de igual manera a la amoxicilina, cuando la beta-lactamasa es inhibida, el ácido clavulánico hace que la eficacia de la amoxicilina ante bacterias resistentes a los antibióticos aumente, esto se absorba de manera rápida después de la administración y de igual manera se transmite en los fluidos y tejidos corporales y es excretado por vía renal.

La farmacocinética de estos medicamentos es equivalente, tienen en común su rápida absorción después de la ingesta, metabolizadas en el hígado y excretadas por la vía renal y es efectiva ante las posibles infecciones bacterianas post cirugía, estos al unirse a las proteínas plasmáticas en un 25%, al combinarse estos hace que se conforme un antibiótico de amplio espectro, la cual la hace eficaz ante varias gamas de bacterias orales.<sup>14 15</sup>

De igual manera se incluyen 10 tabletas de Etoricoxib de 60 mg cada 12 horas por 5 días al tratamiento postquirúrgico del paciente, este es un AINE (fármaco antiinflamatorio no esteroideo). Este inhibe la enzima ciclooxigenasa-2 (COX-2), que es responsable de la producción de prostaglandinas inflamatorias. Al inhibir la COX-2, se reduce la inflamación y el dolor sobre todo después de una intervención.<sup>12</sup>

## **CONCLUSIONES**

En este caso clínico, se observó que la paciente de 78 años presentó una pérdida ósea significativa en el reborde alveolar, debido al uso de una prótesis dental por un periodo de 10, tras realizar la regularización de reborde alveolar se pudo alcanzar el objetivo,

Samantha de los Ángeles Vásquez-Barberán; Ariana Emilia Vásquez-Chico; Brian Steven López-Nacimba

así proporcionando un soporte óseo adecuado, más estable y con mejor retención para la elaboración de una futura prótesis total removible.

## **CONFLICTO DE INTERÉS**

Los autores declaran que no tienen conflicto de interés en la publicación de este artículo.

## **FINANCIAMIENTO**

Autofinanciado.

## **AGRADECIMIENTO**

A todos los actores sociales involucrados en el desarrollo de la investigación.

## **REFERENCIAS**

1. Cademartori MG, Demarco FF, Freitas da Silveira M, Barros FC, Corrêa MB. Dental caries and depression in pregnant women: The role of oral health self-perception as mediator. *Oral Dis.* 2022;28(6):1733-1740. <https://doi.org/10.1111/odi.13789>
2. Birkeholm Jensen A, Haubek D. Self-perception of periodontal health and pain experience during periodontal examination in 14- to 15-year-old Danish adolescents. *Acta Odontol Scand.* 2022;80(7):554-560. <https://doi.org/10.1080/00016357.2022.2052958>
3. Nadelman P, Magno MB, Pithon MM, Castro ACR, Maia LC. Does the premature loss of primary anterior teeth cause morphological, functional and psychosocial consequences?. *Braz Oral Res.* 2021;35:e092. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2021.vol35.0092>
4. Turner S, Harrison JE, Sharif FN, Owens D, Millett DT. Orthodontic treatment for crowded teeth in children. *Cochrane Database Syst Rev.* 2021;12(12):CD003453. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003453.pub2>

Samantha de los Ángeles Vásquez-Barberán; Ariana Emilia Vásquez-Chico; Brian Steven López-Nacimba

5. Appelstrand SB, Robertson A, Sabel N. Patient-reported outcome measures in individuals with amelogenesis imperfecta: a systematic review. *Eur Arch Paediatr Dent.* 2022;23(6):885-895. <https://doi.org/10.1007/s40368-022-00737-3>
6. Tetè G, Polizzi E, D'orto B, Carinci G, Capparè P. How to consider implant-prosthetic rehabilitation in elderly patients: a narrative review. *J Biol Regul Homeost Agents.* 2021;35(4 Suppl. 1):119-126. <https://doi.org/10.23812/21-4suppl-11>
7. Jodeh DS, Pringle AJ, Crisp T, Rottgers SA. Factors Influencing Timely Preparation of Alveolar Bone Grafting: A Survey of the ACPA. *Cleft Palate Craniofac J.* 2020;57(9):1061-1068. <https://doi.org/10.1177/1055665620924935>
8. Schuster AJ, Possebon APDR, Bielemann AM, Chagas-Júnior OL, Faot F. Effect of mandibular residual ridge regularization on peri-implant wound healing when narrow diameter implants are used as overdenture retainers. *J Prosthet Dent.* 2022;128(4):648-655. <https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2020.12.029>
9. Jin Y, Cui H, Chen L, Sun K, Liu Z. Effects of airway deformation and alveolar pores on particle deposition in the lungs. *Sci Total Environ.* 2022;831:154931. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.154931>
10. Blum IR. Oral surgery for primary dental care. *Prim Dent J.* 2022;11(3):2. <https://doi.org/10.1177/20501684221118206>
11. Shah A. Oral surgery. *Prim Dent J.* 2022;11(3):2-3. <https://doi.org/10.1177/20501684221118207>
12. Menon RK, Gopinath D, Li KY, Leung YY, Botelho MG. Does the use of amoxicillin/amoxicillin-clavulanic acid in third molar surgery reduce the risk of postoperative infection? A systematic review with meta-analysis. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2019;48(2):263-273. <https://doi.org/10.1016/j.ijom.2018.08.002>
13. Brignardello-Petersen R. Antibiotic prophylaxis probably reduces the risk of developing postoperative infections but may increase the risk of experiencing adverse events in patients undergoing third-molar surgical extraction. *J Am Dent Assoc.* 2019;150(3):e30. <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2018.09.017>
14. Marega A. *G Ital Nefrol.* 2021;38(Suppl 77):2021-S77.

Samantha de los Ángeles Vásquez-Barberán; Ariana Emilia Vásquez-Chico; Brian Steven López-Nacimba

15. Fagiolini A, Bolognesi S, Goracci A, Beccarini Crescenzi B, Cuomo A. Principi di farmacodinamica e farmacocinetica nello switch tra antipsicotici: focus su cariprazina. Riv Psichiatr. 2019;54(6):1-6. <https://doi.org/10.1708/3340.33095>

©2024 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).