

Revista Andaluza de

Cirugía Bucal

Año 2019 / N° 5 / Volumen 1

- ASPECTOS ANATÓMICOS RELACIONADOS CON LA REGENERACIÓN ÓSEA VERTICAL EN EL SECTOR POSTERIOR MANDIBULAR

- TÉCNICA DE COLOCACIÓN DE IMPLANTE UNITARIO INMEDIATO POSTEXTRACCIÓN. A PROPÓSITO DE UN CASO

- CORONECTOMÍA - TRATAMIENTO ALTERNATIVO DEL TERCER MOLAR INCLUIDO. CASO CLÍNICO



Asociación
Andaluza
de Cirugía Bucal

Revista Andaluza de
Cirugía Bucal

DIRECTORES:

José Luis Gutiérrez Pérez
Daniel Torres Lagares

EDITORES:

Aida Gutiérrez Corrales
Ignacio Fernández Asián

COMITÉ EDITORIAL:

Tatiana Ortíz Alves
Iñigo Fernández - Figares Conde
M^º Ángeles Serrera Figallo
Emilio Perales Rodríguez

Editada en Sevilla, por la Unidad de Docencia,
Investigación y Transferencia en Cirugía Bucal de Sevilla (UDIT-CBS).
Maquetación y diseño: Talento Consultores de Comunicación
ISSN: 2530 - 4135

PATROCINADORES AACIB:

BIOHORIZONS®

oxteia


Osteo**genos**
Dental Surgical Devices


NORMON
DENTAL

 **inibsa**
DENTAL

 **NORIS** Medical
ENGINEERED FOR HEALTH

ASPECTOS ANATÓMICOS RELACIONADOS CON LA REGENERACIÓN ÓSEA VERTICAL EN EL SECTOR POSTERIOR MANDIBULAR.

Tomaizeh Gómez M, Fernández-Figares Conde I, Torres Lagares D, Gutiérrez Pérez, JL.

Máster de Cirugía Bucal de la Universidad de Sevilla

INTRODUCCIÓN

La regeneración ósea guiada es el procedimiento quirúrgico basado en la estimulación de formación ósea con el objetivo de solventar los defectos óseos presentes en un área determinada, mostrando el uso de materiales de regeneración ósea y sobre todo de membranas oclusivas.¹ Este concepto tiene actualmente su aplicación en la pérdida de dientes, causadas en gran medida por periodontitis, caries descontrolada, afectaciones en el desarrollo dental o trastornos genéticos, como la dentinogénesis imperfecta, provocando pérdida de material óseo de los planos vertical, transversal y sagital.²

El objetivo principal de esta revisión bibliográfica es reunir toda la literatura actual relacionada con los aspectos anatómicos integrados en la intervención quirúrgica de regeneración ósea vertical en la parte posterior mandibular, para así, a la hora de realizar dicha operación, minimizar al máximo la posibilidad de complicaciones con un conocimiento minucioso del área de trabajo. Un segundo objetivo sería, mostrar las distintas opciones terapéuticas para llevarlo a cabo, y concluir cuál es la más adecuada en cada situación clínica.

MATERIAL Y MÉTODO

Esta revisión sistemática es guiada por la declaración PRISMA. La búsqueda bibliográfica se realizó en las bases de datos PubMed y PMC, usando las siguientes palabras claves: aspectos anatómicos, regeneración ósea vertical y posterior mandibular. Utilizando los términos del Medical Subject Heading (MeSH), filtrando por artículos que fuesen revisión y publicados en los tres últimos años (entre 2015 y 2017) realizamos una primera búsqueda: (Vertical regeneration OR augmentation) AND (Mandible). Se realiza una segunda búsqueda: (Vertical) AND (Bone) AND (Regeneration OR augmentation) AND (Mandible) AND (Posterior) filtrando también por mejor coincidencia. Por último, en la línea PMC (Biblioteca Nacional de EE.UU) la búsqueda elegida fue: (Anatomy) AND (Vertical) AND (Bone) AND (Regeneration) AND (Mandible) AND (Posterior). De estas, se hallaron 136 artículos de los que escogimos 20 y 116 fueron descartados por no cumplir los criterios de inclusión. En la lectura del texto completo, finalmente fueron seleccionados 9 artículos (Figura 1), cumplimentados con 2 registros de fuentes adicionales. En la Figura 1, se puede ver representado el diagrama de flujos. Los resultados

obtenidos de los artículos analizados en la presente revisión pueden observarse de manera detallada en la Tabla 1.

DISCUSIÓN

La rehabilitación de la mandíbula atrófica es uno de los escenarios clínicos más desafiantes en odontología debido a tres factores principales: a) morfología ósea (a menudo desigual, que deteriora la estabilidad del coágulo y el injerto), b) composición ósea (contenido de médula pequeña con suministro sanguíneo limitado); y c) es difícil lograr la cobertura primaria de los tejidos blandos.³

Comprobaremos la altura de hueso que nos deja el defecto para el sitio implantario que está frecuentemente limitada por la proximidad del nervio dentario inferior al menos 2 mm entre estructura vital-implante. Se divide en dos: la incisiva, y la mentoniana que sale por el agujero mentoniano (Figura 2). Emerge por apical del segundo premolar pero que puede variar su ubicación desde primer molar a canino. Con él, deberemos tener sumo cuidado. Para evitar dañarlo en la fase de despegamiento del colgajo, se puede usar una gasa humedecida para empujar hacia apical el colgajo con ayuda de un periostotomo hasta que el techo del agujero mentoniano esté expuesto. Otra forma de prevención es realizar un colgajo de espesor dividido. Primero crearemos un colgajo de espesor total hasta ver el techo del agujero mentoniano, luego, a esta altura crearemos una incisión en forma de cúpula alrededor del foramen, comenzando a 3 mm distal de donde se sitúa el foramen, curvando la incisión dejando una distancia de 3 mm hasta llegar al margen crestral del colgajo, y concluiremos el arco a una distancia de 3 mm en su parte mesial, antes de ser transportada apicalmente al nivel de la incisión inicial. Estas incisiones no deben hacerse muy profundas.^{4,5}

Con respecto a la liberación del colgajo en esta parte lingual, hay tres fases con las que tendremos que ser minuciosos. En la primera fase debemos cerciorarnos de que mantenemos protegido el nervio lingual, por ello será recomendable en la región del tercer molar extenderse vestibularmente con una inclinación del bisturí de 45°, y con la parte roma del periostotomo iremos dando flexibilidad a nuestro colgajo levantando hasta la almohadilla retromolar. La segunda fase

lleva a la separación intacta de los tejidos blandos del músculo milohioideo, y en la tercera fase es frecuente que la membrana que usamos se esponga, producido por no liberar bien el colgajo. Para mejorarlo se podrá usar una incisión perióstica en palo de hockey para mayor visión y extensión del colgajo.^{6,7}

ASPECTOS QUIRÚRGICOS

Una vez que los elementos determinantes de los tejidos blandos (incluido el diseño del colgajo) y duros están bajo control, y el paciente ha sido informado, procedemos a elegir entre las distintas opciones de tratamiento.⁷

1. Distracción Osteogénica

Técnica usada para conseguir un gran aumento de volumen óseo. Está compuesta por tres fases: a) Período de cinco a siete días de cicatrización de tejidos blandos que rodean al distractor tras su colocación. b) Fase de distracción, en la que el fragmento crestal asciende progresivamente a velocidad de 0,5-1 mm por día. c) Fase de maduración y estabilización del hueso formado aproximadamente de dos meses anterior a la colocación de los implantes.⁸

La técnica consiste en realizar una osteotomía horizontal en el sitio en cuestión, y colocar un dispositivo denominado distractor que irá elevando la porción crestal hasta la altura deseada para lograr una nueva formación ósea.⁹ Aunque puede conseguir un aumento óseo mayor, estable y duradera que las otras, no es muy común debido a la complejidad de la técnica y del mantenimiento.

2. Injerto Onlay

Numerosos estudios apoyan que esta técnica ha sido considerado y es el estándar de oro. El injerto onlay es respaldado por el incremento de éxitos progresivamente ascendentes, basándose en la obtención mediante un bisturí piezoeléctrico y con ayuda de un cincel, de un injerto de hueso autólogo en bloque que depositamos en el espacio receptor, y será estimulado con corticotomía para que se forme el coágulo y los osteoblastos invadan la zona. Seguidamente se colocarán los implantes, tornillos de osteosíntesis, o en su defecto, suturas de alambre para la sujeción del bloque.^{4,9,10}

Los tipos de injertos autólogos usados más frecuentemente serán: los de sínfisis mandibular, rama ascendente, tuberosidad maxilar, o de cresta ilíaca, bóveda craneal o tibia; siendo el abordaje intraoral el más comúnmente usado.^{9,10}

3. Regeneración ósea guiada (ROG)

Esta opción quirúrgica estimula el aumento óseo.

Consiste en realizar una incisión paracrestal con bisturí nº15, con descarga vertical en distal (que termina a 2 mm del triángulo retromolar) y en mesial; levantamos colgajo de espesor total 5 mm. más apical de donde se encuentra el hueso atrófico en el lado vestibular y hasta la línea milohioidea, excepto en mesial del segundo molar, que como es más profunda su inserción lo seguimos dejando a la misma altura que en los molares. A continuación, procedemos a la inserción de dos o tres implantes (si la malformación lo permite, sino esperaremos el período pertinente) que serán los suficientes para contener un defecto grande, o tornillo de "tenting" (porque mantiene la membrana formando un espacio que no había anteriormente), y perforamos el hueso receptor para la formación del coágulo. Seguidamente se deposita el injerto particulado sólo o junto a componentes como la hormona del crecimiento, y se recubre con una membrana (que pueden ser bioabsorbibles o no absorbibles (PTFEe) para mantener el espacio virtual, como hemos comentado, y evitar el crecimiento de tejido blando.^{3,6,8,9} Sin embargo, se presentan distintas opciones terapéuticas en este área, además de las redactadas, como implantes cortos, injerto inlay, implante transmandibulares o placa de reconstrucción mandibular.⁶

Una de las claves de esta cirugía es el cierre primario del colgajo sin tensión. Por ello tendremos que tener en cuenta la cantidad de avance que debemos de realizar con el tejido blando. Si la atrofia es moderada, además de extendernos a mesial, realizaríamos la recomendada "técnica del periostio - elástico" en la que primero agarraríamos el colgajo con una pinza de tejidos y con una nueva hoja de bisturí cerca de la base del colgajo, de distal a mesial, hacemos una incisión suave sin invadir el tejido conectivo y protegiendo el nervio mentoniano, en la que cortaremos el periostio 1 mm a profundidad, consiguiendo mayor liberación aún así con una tijera roma cerrada la introducimos en la línea de incisión y la abrimos 5 mm. Por último, si el defecto es (≥ 7 mm.), realizaremos la incisión más profundamente hasta llegar a submucosa, teniendo más riesgo de que sufra hemorragia e hinchazón.⁷

Para terminar, procederemos a suturar los colgajos. El tipo de suturas primero serán puntos colchoneros horizontales a 5 mm. de la línea de incisión (para resistir las fuerzas musculares) y la luego, puntos simples para cerrar los bordes de la herida, anudándolos siempre con nudo de cirujano.⁷

CONCLUSIONES

La regeneración ósea vertical en el sector posterior mandibular sigue siendo un gran reto.

- Conocer detalladamente la anatomía sobre la

que vamos a trabajar, sabiendo que el área lingual y el nervio mentoniano son determinantes en nuestra terapia.

- Uno de nuestros principales objetivos será lograr un cierre primario sin tensión de los tejidos blandos.
- En cuanto a las alternativas terapéuticas:

- La distracción ósea es la recomendada para grandes atrofas, pero a su vez presenta amplias complicaciones y complejidad.

- Al injerto onlay lo respaldan tanto casos favorables como complicaciones postoperatorias.

- Por último, la ROG con membrana es la alternativa más confiable en lo que respecta a estabilidad ósea.

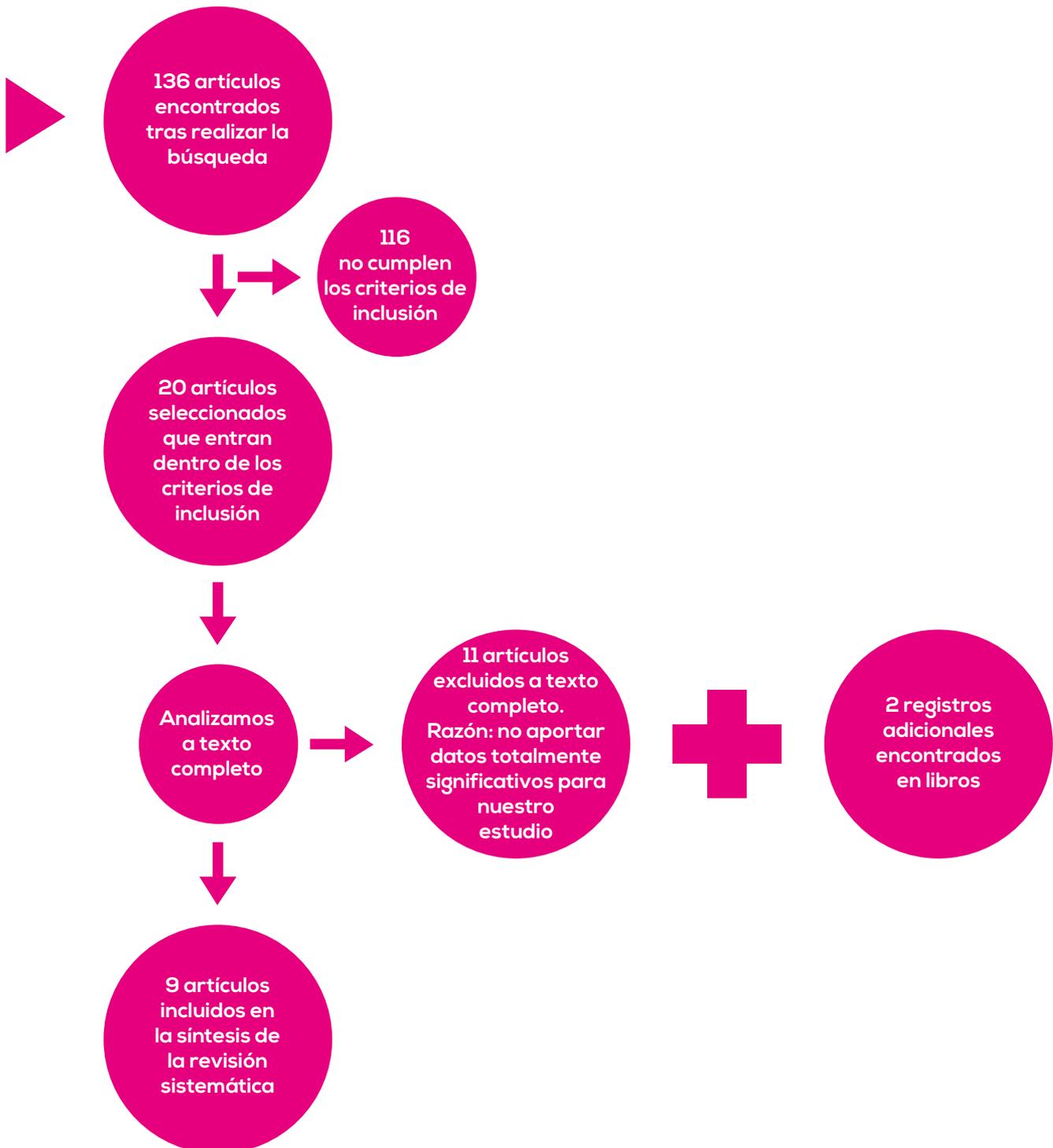


Figura 1. Diagrama de flujos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Castillo-Dalí G, Castillo-Oyagüe R, Terriza A, Saffar JL, Batista A, Barranco A, et al. In vivo comparative model of oxygen plasma and nanocomposite particles on PLGA membranes for guided bone regeneration processes to be applied in pre-prosthetic surgery: a pilot study. *J Dent*. 2014; 42:1446-57.

2. Keestra JAJ, Barry O, Jong L de, Wahl G. Long-term effects of vertical bone augmentation: a systematic review. *J Appl Oral Sci*. 2016; 24:3-17.

3. Elnayef B, Monje A, Gargallo-Albiol J, Galindo-Moreno P, Wang H-L, Hernández-Alfaro F. Vertical Ridge Augmentation in the Atrophic Mandible: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2015; 32:291-312.

4. Thoma DS, Cha JK, Jung UW. Treatment concepts for the posterior maxilla and mandible: Short implants versus long implants in augmented bone. *J Periodontal Implant Sci*. 2017; 47:2-12.

5. Monteiro DR, Silva EVF, Pellizzer EP, Filho OM, Goiato MC. Posterior partially edentulous jaws, planning a rehabilitation with dental implants. *World J Clin cases*. 2015; 3:65-76.

6. Cucchi A, Vignudelli E, Napolitano A, Marchetti C, Corinaldesi G. Evaluation of complication rates and vertical bone gain after guided bone regeneration with non-resorbable membranes versus titanium meshes and resorbable membranes. A randomized clinical trial. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2017; 19:821-32.

7. Urban IA, Monje A, Lozada J, Wang H-L. Principles for Vertical Ridge Augmentation in the Atrophic Posterior Mandible: A Technical Review. *Int J Periodontics Restorative Dent*. 2017; 37:639-45.

8. Guiol J, Campard G, Longis J, Hoornaert A. Les augmentations osseuses mandibulaires antérieures. Revue de la littérature. *Rev Stomatol Chir Maxillofac Chir Orale*. 2015; 116:353-9.

9. Sheikh Z, Sima C, Glogauer M. Bone Replacement Materials and Techniques Used for Achieving Vertical Alveolar Bone Augmentation. *Materials (Basel)*. 2015; 8:2953-93.

10. Zohrabian VM, Sonick M, Hwang D, Abrahams JJ. Dental Implants. *Semin Ultrasound CT MR*. 2015; 36:415-26.

11. Greenstein G, Greenstein B, Cavallaro J, Elian N, Tarnow D. Flap advancement: practical techniques to attain tension-free primary closure. *J Periodontol*, 2009; 80:4-15.

12. Frank H. Netter M. Cabeza y cuello. Atlas of human anatomy. 5^o Ed., Barcelona: Elsevier Masson; 2011: 30-71.



Figura 2. Recorrido del nervio mentoniano.

Tabla 1. Títulos, autores, resúmenes, año y revista en la que aparecen los distintos artículos de la revisión bibliográfica.

Título del artículo	Autores	Revista	Año	Resumen
Treatment concepts for the posterior maxilla and mandible: Short implants versus long implants in augmented bone.	Thoma, D. S., Cha, J. K., & Jung, U. W.	Journal of Periodontal and Implant Science	2017	Describe las opciones de tratamiento para el sector posterior en mandíbula y maxilar. Compara implantes cortos vs implantes estándar+ técnicas regeneración.
Dental Implants.	Zohrabian, V. M., Sonick, M., Hwang, D., & Abrahams, J. J.	Seminars in Ultrasound, CT, and MR	2015	Explica el diseño, estudio radiológico y las distintas alternativas de aumento óseo en maxilar y mandíbula.
Les augmentations osseuses mandibulaires antérieures. Revue de la littérature.	Guiol, J., Campard, G., Longis, J., & Hoornaert, A.	Revue de Stomatologie, de Chirurgie Maxillo-Faciale et de Chirurgie Orale	2015	Muestra las opciones terapéuticas a realizar en posterior mandibular: técnica tent pole, inlay, osteotomía, distracción ósea, implantes transmandibulares y placa.
Vertical Ridge Augmentation in the Atrophic Mandible: A Systematic Review and Meta-Analysis.	Elnayef, B., Monje, A., Gargallo-Albiol, J., Galindo-Moreno, P., Wang, H.-L., & Hernández-Alfaro, F.	The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants	2015	Analiza cantidad de aumento óseo, supervivencia del implante, rango de éxito, complicaciones y resorción ósea. Concluye datos de interés sobre las distintas técnicas aplicadas en mandíbula.
Short Implants: New Horizon in Implant Dentistry.	Jain, N., Gulati, M., Garg, M., & Pathak, C.	Journal of Clinical and Diagnostic Research	2016	Compara implantes cortos con los estándar, describiendo las razones por la que se prefiere los implantes de mayor longitud; el coste/beneficio y el riesgo/beneficio entre ambas modalidades.
Principles for Vertical Ridge Augmentation in the Atrophic Posterior Mandible: A Technical Review.	Urban, I. A., Monje, A., Lozada, J., & Wang, H.-L.	The International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry	2017	Aspectos claves a tener en cuenta en la regeneración vertical en el sector posterior mandibular. Se discute el periodo de curación, los cambios que se producen en la cresta y la importancia del tejido mucogingival.
Evaluation of complication rates and vertical bone gain after guided bone regeneration with non-resorbable membranes versus titanium meshes and resorbable membranes. A randomized clinical trial.	Cucchi, A., Vignudelli, E., Napolitano, A., Marchetti, C., & Corinaldesi, G.	Clinical Implant Dentistry and Related Research	2017	Describe el protocolo quirúrgico de ROG, a los pacientes a los que va dirigido dicho tratamiento, la relevancia de la estabilidad primaria, las complicaciones quirúrgicas y postquirúrgicas y, por último, habla de la ganancia de hueso y la periimplantitis.
Bone Replacement Materials and Techniques Used for Achieving Vertical Alveolar Bone Augmentation.	Sheikh, Z., Sima, C., & Glogauer, M.	Materials	2015	Muestra las distintas técnicas que hay actualmente y analiza los diferentes injertos. Trata el desarrollo y el posible futuro del aumento óseo.
Posterior partially edentulous jaws, planning a rehabilitation with dental implants.	Monteiro, D. R., Silva, E. V. F., Pellizzer, E. P., Filho, O. M., & Goiato, M. C.	World Journal of Clinical Cases	2015	Consideraciones a tener en cuenta a la hora de abordar la mandíbula posterior atrófica: sitio receptor, aspectos anatómicos (densidad y calidad ósea), técnicas radiográficas, la selección de los implantes, los implantes en arbotantes, los implantes cortos, consideraciones oclusales y las tasas de éxito.

Tabla 2. Fuentes adicionales. En la siguiente tabla representamos las fuentes adicionales usadas.

Libro / Capítulo	Autores	Revista / Libro	Año	Resumen
Cabeza y Cuello	Frank H. Netter, MD	5ª edición	2011	Libro de texto sobre Anatomía Clínica
Flap Advancement: Practical Techniques to Attain Tension-Free Primary Closure	Greenstein G, Greenstein B, Cavallaro B, elian N, Tarnow D.	J Periodontol 2009 Vol. 80 n°1	2009	Consideraciones anatómicas en la parte anterior y posterior mandi- bular y maxilar. Claves de la cirugía, cantidad de avance del colgajo, sutura, el postoperatorio, la curación y las complicaciones.

Normas de publicación

NORMAS DE PUBLICACIÓN

La Revista Andaluza de Cirugía Bucal publica artículos científicos relacionados con el campo de la Cirugía Bucal que sean de interés para cualquier odontoestomatólogo que desarrolle dicha área en su práctica profesional.

El Comité Editorial seguirá de forma estricta las directrices expuestas a continuación, siguiendo la normativa de Vancouver. Los artículos que no se sujeten a ellas serán devueltos para corrección, de forma previa a la valoración de su publicación.

Todos los artículos remitidos a esta revista deberán ser originales, no publicados ni enviados a otra publicación, siendo el autor el único responsable de las afirmaciones sostenidas en él.

Todos aquellos autores que quieran mandar su artículo científico podrán hacerlo enviándolo vía e-mail **revista@aacib.es**, enviando un archivo con el texto del manuscrito en formato Word para PC, y las imágenes en archivos distintos en formato TIFF o JPG.

TIPOS DE ARTÍCULOS

1. Artículos originales, que aporten nuevos datos clínicos o de investigación básica relacionada con la Cirugía Bucal.

2. Revisiones y puesta al día que supongan la actualización, desde un punto de vista crítico científico y objetivo, de un tema concreto. No existe limitación en el número de citas bibliográficas, si bien se recomienda al autor o autores, que sean las mínimas posibles, así como que sean pertinentes y actualizadas. Además, dado el interés práctico de esta publicación, el texto debe estar apoyado en un adecuado material iconográfico.

3. Resúmenes comentados de literatura actual. Serán encargados por la Revista a personas cualificadas e interesadas en realizar una colaboración continuada.

4. Casos clínicos, relacionados con problemas poco frecuentes o que aporten nuevos conceptos terapéuticos, serán publicados en esta sección. Deben contener documentación clínica e iconográfica completa pre, per y postoperatoria, y del seguimiento ulterior, así como explicar de forma clara el tratamiento realizado. El texto debe ser conciso y las citas bibliográficas limitarse a las estrictamente necesarias. Resultarán especialmente interesantes secuencias fotográficas de tratamientos multidisciplinarios de casos complejos o técnicas quirúrgicas.

5. Cartas al director que ofrezcan comentarios o críticas constructivas sobre artículos previamente publicados u otros temas de interés para el lector. Deben tener una extensión máxima de dos folios tamaño DIN-A4 escritos a doble espacio, centradas en un tema específico y estar firmadas. En caso de que se viertan comentarios sobre un artículo publicado en esta revista, el autor del mismo dispondrá de la oportunidad de respuesta. La pertinencia de su publicación será valorada por el Comité Editorial.

6. Otros, se podrán publicar, con un formato independiente,

documentos elaborados por Comités de Expertos o Corporaciones de reconocido prestigio que hayan sido aceptados por el Comité Editorial.

AUTORES

Únicamente serán considerados como autores aquellos individuos que hayan contribuido significativamente en el desarrollo del artículo y que, en calidad de tales, puedan tomar pública responsabilidad de su contenido. Su número, no será, salvo en casos excepcionales, superior a 7. A las personas que hayan contribuido en menor medida les será agradecida su colaboración en el apartado de agradecimientos. Todos los autores deben firmar la carta de remisión que acompañe el artículo, como evidencia de la aprobación de su contenido y aceptación íntegra de las normas de publicación.

PRESENTACIÓN Y ESTRUCTURA DE LOS TRABAJOS

El documento debe ser enviado, en formato Word para PC sobre una página de tamaño DIN-A4 blanco, a 1,5 espacio de interlineado, con márgenes mínimos de 25 mm y con hojas numeradas. Asimismo, se enviarán las imágenes en formato JPG o TIFF en archivos independientes al documento, nunca insertadas en el texto.

Los artículos originales deberán seguir la siguiente estructura:

Primera página

Debe contener:

1. El título del artículo y un subtítulo no superior a 40 letras y espacios, en español.
2. El nombre y dos apellidos del autor o autores, con el (los) grado(s) académico(s) más alto(s) y la afiliación a una institución si así correspondiera.
3. El nombre del departamento(s) e institución(es) responsables.
4. La negación de responsabilidad, si procede.
5. El nombre del autor responsable de la correspondencia sobre el documento.
6. La(s) fuente(s) de apoyo en forma de subvenciones, equipo o fármacos y el conflicto de intereses, si hubiera lugar.

Resumen

Una página independiente debe contener, el título del artículo y el nombre de la revista, un resumen estructurado del contenido del mismo, no superior a 200 palabras, y el listado de palabras clave en español. Las palabras clave serán entre 3 y 10 términos o frases cortas de la lista del «Medical Subject Headings (MeSH)» del «Index Medicus».

Los trabajos de investigación originales contendrán resúmenes estructurados, los cuales permiten al lector comprender rápidamente, y de forma ordenada el contenido fundamental, metodológico e informativo del artículo. Su extensión no debe ser superior a 200 palabras y estará estructurado en los siguientes apartados: introducción (fundamento y objetivo), material y metodología, resultados y conclusiones.

Introducción

Debe incluir los fundamentos y el propósito del estudio, utilizando las citas bibliográficas estrictamente necesarias. No se debe realizar una revisión bibliográfica exhaustiva, ni incluir datos o conclusiones del trabajo que se publica.

Material y metodología

Será presentado con la precisión que sea conveniente para que el lector comprenda y confirme el desarrollo de la investigación. Métodos previamente publicados como índices o técnicas deben describirse solo brevemente y aportar las correspondientes citas, excepto que se hayan realizado modificaciones en los mismos. Los métodos estadísticos empleados deben ser adecuadamente descritos, y los datos presentados de la forma menos elaborada posible, de manera que el lector con conocimientos pueda verificar los resultados y realizar un análisis crítico. En la medida de lo posible las variables elegidas deberán ser cuantitativas, las pruebas de significación deberán presentar el grado de significación y si está indicado la intensidad de la relación observada y las estimaciones de porcentajes irán acompañadas de su correspondiente intervalo de confianza. Se especificarán los criterios de selección de individuos, técnica de muestreo y tamaño muestral, empleo de aleatorización y técnicas de enmascaramiento. En los ensayos clínicos y estudios longitudinales, los individuos que abandonan los estudios deberán ser registrados y comunicados, indicando las causas de las pérdidas. Se especificarán los programas informáticos empleados y se definirán los términos estadísticos, abreviaturas y símbolos utilizados.

En los artículos sobre ensayos clínicos con seres humanos y estudios experimentales con animales, deberá confirmarse que el protocolo ha sido aprobado por el Comité de Ensayos Clínicos y Experimentación Animal del centro en que se llevó a cabo el estudio, así como que el estudio ha seguido los principios de la Declaración de Helsinki de 1975, revisada en 1983.

Los artículos de revisión deben incluir la descripción de los métodos utilizados para localizar, seleccionar y resumir los datos.

Resultados

Aparecerán en una secuencia lógica en el texto, tablas o figuras, no debiendo repetirse en ellas los mismos datos. Se procurará resaltar las observaciones importantes.

Discusión

Resumirá los hallazgos relacionando las propias observaciones con otros estudios de interés y señalando las aportaciones y limitaciones de unos y otros. De ella se extraerán las oportunas conclusiones, evitando escrupulosamente afirmaciones gratuitas y conclusiones no apoyadas completamente por los datos del trabajo.

Agradecimientos

Únicamente se agradecerá, con un estilo sencillo, su colaboración a personas que hayan hecho contribuciones sustan-

ciales al estudio, debiendo disponer el autor de su consentimiento por escrito.

Bibliografía

Las citas bibliográficas deben ser las mínimas necesarias. Como norma, no deben superar el número de 30, excepto en los trabajos de revisión, en los cuales el número será libre, recomendando, no obstante, a los autores, que limiten el mismo por criterios de pertinencia y actualidad. Las citas serán numeradas correlativamente en el texto, tablas y leyendas de las figuras, según el orden de aparición, siendo identificadas por números arábigos en superíndice.

Se recomienda seguir el estilo de los ejemplos siguientes, que está basado en el Método Vancouver, «Samples of Formatted References for Authors of Journal Articles», que se puede consultar en la siguiente web: https://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html

Se emplearán los nombres abreviados de las revistas de acuerdo al «Abridged Index Medicus Journal Titles», basado en el «Index Medicus». Puede consultarlo aquí (<https://www.nlm.nih.gov/bsd/aim.html>)

Es recomendable evitar el uso de resúmenes como referencias, y no se aceptará el uso de «observaciones no publicadas» y «comunicaciones personales». Se mencionarán todos los autores si son menos de seis, o los tres primeros y et al, cuando son siete o más.

Tablas

Deben presentarse en hojas independientes numeradas según su orden de aparición en el texto con números arábigos. Se emplearán para clarificar puntos importantes, no aceptándose la repetición de datos bajo la forma de tablas y figuras. Los títulos o pies que las acompañen deberán explicar el contenido de las mismas.

Figuras

Serán consideradas figuras todo tipo de fotografías, gráficas o dibujos, deberán clarificar de forma importante el texto y su número estará reducido al mínimo necesario.

Se les asignará un número arábigo, según el orden de aparición en el texto, siendo identificadas por el término «Figura», seguido del correspondiente guarismo.

Los pies o leyendas de cada una deben ir indicados y numerados.

Las imágenes deben enviarse, preferentemente en formato JPG o TIFF, con una resolución de 300 píxeles por pulgada, nunca pegadas en el documento de texto.

AUTORIZACIONES EXPRESAS DE LOS AUTORES A RACIB

Los autores que envíen sus artículos a RACIB para su publicación, autorizan expresamente a que la revista reproduzca el artículo en la página web de la que RACIB es titular.

PATROCINADORES AACIB:

BIOHORIZONS[®]

oxteia


Osteo**genos**
Dental Surgical Devices


NORMON
DENTAL

 **inibsa**
DENTAL

 **NORIS** Medical
ENGINEERED FOR HEALTH