

# Revista Odontológica Granadina

Volumen 14 • N.º 3

Ilustre Colegio Oficial de Dentistas

de Granada



*¡Feliz Navidad!*



Seguro de **Automóvil**



Porque cuando se queda sin coche,  
**es cuando más ayuda necesita**



### Así funcionan nuestras nuevas coberturas exclusivas:

¿Tiene un problema con el coche y necesita que alguien le acerque al taller?

**Nosotros lo hacemos**

¿No sabe cómo volver a casa después?

**Nosotros le llevamos**

Y en caso de siniestro total, ¿cómo va a moverse?

**Con el coche de sustitución que A.M.A. pondrá a su disposición**

**Así de fácil y así de claro.**

Confíe en la experiencia de A.M.A. y disfrute del mejor servicio con total tranquilidad.

**A.M.A. GRANADA** Gran Vía de Colón, 46; bajo Tel. 958 29 26 00 granada@amaseguros.com



LA CONFIANZA ES MUTUAL  
[www.amaseguros.com](http://www.amaseguros.com) 902 30 30 10



Edita: Colegio Oficial de Dentistas de Granada

**Directora:** María de Nuria Romero Olid  
**Directores Adjuntos:** Eva M<sup>a</sup> Rosel Gallardo y Cristina Ibáñez Romero.  
**Secretario Redacción:** Antonio Luis Bonilla Martos  
**Editora Sección Científica:** Rosa Pulgar Encinas  
**Responsables Secciones:**  
**Prótesis:** Francisco Javier Fernández Parra  
**Periodoncia:** Francisco Mesa Aguado  
**Odontopediatría:** Matilde Ruiz Linares  
**Cirugía:** María de Nuria Romero Olid  
**Odontología Conservadora:** Rosa Pulgar Encinas  
**Ergonomía:** Juan Ignacio Rosales Leal  
**Medicina Bucal:** Patricia Morales García  
**Odontología Preventiva:** Eva M<sup>a</sup>. Rosel Gallardo  
**Ortodoncia:** Jose A. Alarcón Pérez  
**Actualidad Científica:** M<sup>a</sup> Gloria Ruiz Escolano  
**Internet:** Daniel Sánchez Durán e Inmaculada Cabello Malagón  
**Historia:** Fernando Monsalve Morenilla  
**Correctora Bibliográfica:** Raquel Fernández-Valencia Caballero

#### JUNTA DE GOBIERNO

**Presidente:** Fco. Javier Fernández Parra  
**Vicepresidente:** Gabriel Zapata González  
**Secretaria:** Eva M<sup>a</sup>. Rosel Gallardo  
**Tesorera:** Cristina Hita Iglesias  
**Vocales:**  
Enrique Agredano Martín  
Juan Ignacio García Espona  
Alejandro Otero Ávila  
Raquel Fernández-Valencia Caballero  
María Teresa Palomares Muriana

#### Dirección y Redacción:

Colegio Oficial de Dentistas de Granada  
Urb. Parque del Genil, C/Maestro Montero, Ed.  
Guadiana, bajo 18004 Granada  
Tel.: 958 522 953. 958 523 192 Fax. 958 523 192  
E-mail: cooe18@infomed.es  
colegiooeg@dentistasgranada.org  
www.dentistasgranada.org

**Diseño y maqueta:** Whippo Creativos  
Francisco de Orellana, 6. Las Gabias (Granada)  
Tel. 958 288 224  
whippocreativos@gmail.com  
**Fotomecánica:** Jerónimo Gómez  
**Impresión:** Ediciones Alsur

**Tirada:** 800 ejemplares  
**Depósito Legal:** Gr-448/2000  
**ISSN:** 1576-4966

# SUMARIO



3

## Nuestro Colegio

- **Movimiento colegial** ..... 5

## Semblanzas

- **Entrevista a la esquiadora granadina, Carolina Ruiz** ..... 6  
**Autor:** Eva María Rosel Gallardo

## Retazos de Historia

- **Sissí: apuntes patobiográficos de una emperatriz de leyenda** ..... 8  
**Autor:** Fernando Monsalve Morenilla.

## Sección Científica

- **Osteoquimionecrosis de los maxilares por bifosfonatos** ..... 9  
**Autores:** Camps Raga, M., Martí Álamo, S., Harb Adluni, M. y Labéguère Ferrero, C.
- **Síndrome metabólico en el paciente odontológico: papel del ejercicio físico** ..... 16  
**Autores:** De Teresa Galván, C.

## Actualidad Científica

- **Actualidad científica internacional** ..... 20  
**Autores:** Ruiz Escolano, M.G. y España López, A.

## Internet

- **Colgad@s a la red** ..... 22  
**Autores:** Daniel Sánchez Durán e Inmaculada Cabello Malagón
- **Siete herramientas de marketing digital que pueden mejorar la rentabilidad de nuestra clínica dental** ..... 24  
**Autor:** Alfredo Hernández-Díaz

## Biblioteca



Acercándose estas fechas tan entrañables, queremos recordar a nuestra querida compañera M<sup>a</sup> Jesús Ostos Garrido que nos dejó el pasado 4 de noviembre, tras una larga enfermedad, que supo llevar con valentía y buen ánimo durante 9 años. A lo largo de todo este proceso, ha sido un ejemplo a seguir por su alegría, vitalidad y ganas de vivir, aunque al final la muerte le ganó la batalla.

En nuestra profesión los que la conocimos sabemos de su buen hacer como estomatóloga con especial dedicación a los niños. Su calidad docente en la Facultad de Odontología de Granada, su profesionalidad y su dimensión humana perdurarán en nuestro recuerdo.

El vacío que nos dejas va a ser muy difícil de llenar.

*Tus compañeros*

## MOVIMIENTO COLEGIAL

### ALTAS

#### JULIO



AGUSTÍN MAYO BERRIOS  
Universidad Alfonso X. Madrid



IRENE RODRIGO CRUZ  
Universidad de Granada



M<sup>ra</sup> MERCEDES HUELTES RAYA  
Universidad de Granada



PATRICIA FERNÁNDEZ SÁNCHEZ  
Universidad de Granada



ALMUDENA VIVANCO FIÑANA  
Universidad de Granada



ANTONIO MAGÁN FERNÁNDEZ  
Universidad de Granada

#### SEPTIEMBRE



PABLO L. GONZÁLEZ PÉREZ  
Universidad de Granada



SVELTANA AGUEVITSEVA  
Esca de Medicina de Minsk, Bielorrusia



MARÍA JAREÑO PRADES  
Universidad de Granada



BLAS MONSALVE IGLESIAS  
Universidad de Granada



THIAGO RODRÍGUEZ DE LIMA  
Universidad de Granada



NOELIA PIDRA MANZANO  
Universidad de Granada

#### SEPTIEMBRE



ISABEL CALVENTE CUESTA  
Universidad de Granada



LAURA M<sup>a</sup> GUTIÉRREZ TORRES  
Universidad de Granada



ISABEL MEDIALDEA MONTES  
Universidad Pablo CEU, Madrid



ELEADIO J. LÓPEZ CASTILLA  
Universidad de Granada



MERCEDES CASTRO CASTRO  
Universidad Alfonso X. Madrid



BLANCA HERRERA CABRERA  
Universidad de Granada

#### SEPTIEMBRE

#### OCTUBRE



VÍCTOR VALENZUELA TRIVIÑO  
Universidad de Granada



HUNAYDA BUMEDIÉN HACH  
ABDELGANI, Universidad de Granada



MARTA GARCÍA BRAVO  
Universidad de Granada



ALEJANDRA COSTAS SOTO  
Universidad de Santiago (La Coruña)



MÓNICA ESPIGARES GARCÍA  
Universidad de Granada



VIRGINIA FUNES BARRAGÁN  
Universidad de Granada

#### OCTUBRE

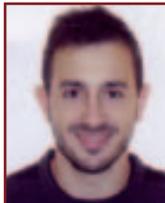
#### OCTUBRE

#### NOVIEMBRE

#### DICIEMBRE



ANA BELÉN GARCÍA SERRANO  
Universidad de Granada



JORGE C. DELGADO GARCÍA  
Universidad de Granada



CRISTINA ROLDÁN RUBIO  
Universidad de Granada



ALICIA CONDE RUIZ  
Universidad de Granada



RAQUEL SÁNCHEZ MORENO  
Universidad de Granada



ELVIRA CERVANTES VILLALÓN  
Universidad de Granada

### BAJAS

ANA LERUITE MARTÍN  
AGUSTÍN MAYO BERRIOS  
REBECA ÁLVAREZ PADRINO

SANDRA MONTES RUIZ  
EVA M<sup>a</sup>. PUENTEDURA MUÑOZ  
FCO. JOSÉ CABRERA AGUILERA

VERÓNICA CARRASCO CORRAL

Eva M<sup>a</sup> Rosel Gallardo  
Odontóloga  
Práctica privada Granada.



## ENTREVISTA A LA ESQUIADORA GRANADINA, CAROLINA RUIZ



Dicen los que mejor la conocen que vaya a donde vaya y consiga lo que consiga, Carolina Ruiz siempre será un ejemplo de voluntad, entrega y afán de superación.

La esquiadora granadina, que en febrero se convirtió en la primera española en ganar un descenso de la Copa del Mundo de esquí alpino, el de Meribel (Francia), será una de las principales bazas del equipo español, dentro de poco tiempo en los Juegos Olímpicos de Invierno de Sochi (Rusia), en los que aspira a medalla, tanto en esa disciplina, como en supergigante. Esta temporada podría ser la más importante de su carrera deportiva.

Después de haber sido olímpica en los Juegos de Salt Lake City'02 (EEUU), Turín'06 (Italia) y Vancouver'10 (Canadá), la esquiadora de Sierra Nevada **será**

**olímpica por cuarta vez.** Y saldrá entre las favoritas a medalla.

Sólo su afán de superación y su esfuerzo por seguir en el deporte blanco la han hecho merecedora de esos triunfos que ha conseguido. Por todos estos logros es un ejemplo a seguir por nosotros, por su trabajo y dedicación a su profesión.

*Es muy difícil llegar donde has llegado, mucho trabajo y sacrificio está detrás de tu trayectoria profesional, ¿cuál es la clave para poder conseguirlo?*

Sinceramente no creo que haya una llave mágica para llegar donde estoy. He tenido la suerte de poder dedicarme al 100% a lo que me gusta y que he tenido a mi familia siempre detrás apoyándome. Creo que la constancia y el tesón son claves importantes y sobretodo anteponerse a los

momentos más negativos y duros por lo que se atraviesa ya que son los que al final te hacen también más fuerte.

*¿Cual es tu motivación diaria para seguir trabajando duro?*

Es el disfrutar con lo que haces. Está claro que no todos los días son buenos ni tampoco que todos los días son agradables pero hay que verlo todo con una perspectiva a largo plazo para que esos días no tengan tanta importancia y te quedes siempre con los mejores momentos.

*Me imagino que, aunque has obtenido muchos triunfos, también habrá habido momentos en los que te hayas sentido menos satisfecha, ¿cómo consigues evadirte de esos momentos de debilidad?*

Es imposible evadirse de esos momentos, cuando pasas por

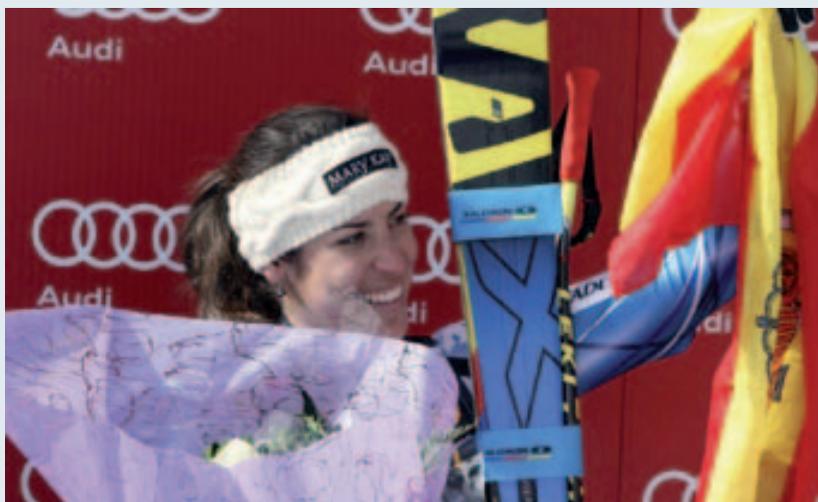
ellos tienes que afrontarlos para poder seguir adelante, es parte del camino. Intento conseguirlo trabajando analizando y creyendo en lo que sabes hacer.

*La gente que te conoce bien nos dice que tus victorias no te han cambiado en absoluto, que sigues en todo momento recordando tus orígenes y a los tuyos, ¿qué nos puedes contar sobre esto?*

Siempre he creído que en la vida tienes que crecer como persona, seguir con los pies en la tierra sirve para no perder la perspectiva del horizonte y los triunfos en mi carrera deportiva han sido recompensas al trabajo y a los que me han apoyado desde siempre también les corresponde un trocito de esas victorias.

*Para triunfar en el deporte, o en cualquier otra área, es importante la formación, el entrenamiento, la dedicación continua, el esfuerzo, etc., y como no, fuerza mental para saber que se puede hacer, que se puede ganar. Esto no es fácil, ¿cómo lo consigues?*

Efectivamente a este nivel, no solo el entrenamiento físico o técnico son importantes, podría de-



cir incluso que la fuerza mental es el pilar para llegar a estar entre los mejores. En mi caso ha sido mi entrenador el que me ha iniciado en estos últimos años en un método de entrenamiento mental que me está ayudando muchísimo y aunque a veces se hace más duro que los entrenamientos físicos o técnicos estoy segura que es lo que ha hecho que de un gran paso adelante en esta última temporada.

*A pesar del carácter competitivo que implica una carrera deportiva como la tuya, ¿se puede mantener un am-*

*biente de compañerismo entre tus compañeras?*

En realidad no todos los equipos consiguen mantener un gran ambiente de compañerismo. Pero siempre encuentras algunas chicas con las que si puedes llegar a tener una gran amistad ya que pasamos muchísimos días del año juntas y aunque se ve como un deporte individual se necesita siempre el apoyo de un equipo para poder trabajar bien y eficazmente.

*Como ejemplo a seguir que eres por todos los lectores de esta revista, ¿cómo nos podrías animar para que nuestro colectivo instaure el deporte como hábito de vida?*

Lo único que puedo deciros es que el deporte no solo es un hábito que ayuda físicamente a sentirse mejor, sino que además es optimo para disminuir el estrés de la vida cotidiana, además, para el que le guste la naturaleza, no hay nada mejor que aprovecharla haciendo algún tipo de deporte en ella.

CAROLINA RUIZ, ejemplo de fortaleza, esfuerzo y constancia; sin duda, debemos seguir su consejo: "Aprovechar la vida haciendo algún tipo de deporte!".



**Fernando Monsalve Morenilla**  
Doctor Médico Estomatólogo  
Especialista Universitario en Ortodoncia  
Colegiado 491. Granada.



### SISSÍ: APUNTES PATOBIOGRÁFICOS DE UNA EMPERATRIZ DE LEYENDA

Isabel de Baviera, más conocida como Sissí, nació en Munich el día de navidad de 1837. En 1854 se casó con el emperador de Austria Francisco José I, cuando él tenía 24 años y ella 16. Desgraciadamente, lejos de ser el comienzo de una historia rosa como nos muestran las almbiradas películas de Romy Schneider, la vida de Sissí se acababa de convertir en un calvario. El rígido protocolo de la corte vienesa asfixiaba a la joven emperatriz que además no soportaba a su suegra que (como suele pasar en todas las familias) no dejaba de inmiscuirse en la vida conyugal de la pareja.

Físicamente, la emperatriz fue bellísima, a excepción de sus dientes que desde pequeña estaban oscuros y cariados, por lo demás era alta, delgada, lucía una preciosa cabellera que le llegaba a los tobillos, muy deportista, hablaba numerosos idiomas, era culta y le encantaba viajar. Tenía además un temperamento rebelde e independiente, ajeno a las normas sociales, quizás algo narcisista y perfeccionista. Sus ideas políticas eran avanzadas para su época por lo que sus opiniones chocaban a menudo con las de su marido (y su suegra). Era en suma una mujer adelantada a su tiempo.

Una serie de desgracias marcaron su carácter: la muerte de su hija Sofía, la ejecución de su cuñado Maximiliano (con el que se componía muy bien) en México, la locura de su cuñada Carlota y su primo Luis II, el suicidio de su hijo Rodolfo y la muerte de su hermana Helena en un incendio, fueron hitos trágicos que condicionaron su espíritu.

A los 25 años empezó a obsesionarse por su cuerpo. Medía 1,72 m., tenía una cintura de 42 cm. Y pesaba 50 kg. (y eso que sólo su cabellera pesaba casi dos) y se empeñó tozudamente en mantener esas proporciones toda su vida.

El detonante de sus trastornos obsesivos fue su tercer embarazo en el cual se aficionó a comer dulces de manera compulsiva. Para no engordar se sometía a prolongados ayunos y dietas extravagantes a base de jugo de carne, sangre de buey y leche en cantidades exiguas, sin tomar nada de fruta o verdura, a excepción de alguna naranja y a maratónicas sesiones deportivas: horas de equitación y ejercicios físicos (para lo cual instaló en sus palacios unos gimnasios con anillas, paralelas y espalderas), marchas extenuantes que hacían desfallecer a sus damas, etc. Estas actividades físicas compulsivas (vigorexia) junto con sus estrictas dietas y ayunos (anorexia) y sus eventuales atracones de pasteles y helados (bulimia) acentuaron su carácter neurótico obsesivo, afectando negativamente a su salud. Su cuerpo sufrió un progresivo deterioro: padecía insomnio, irritabilidad, reuma, ciática, edemas en las piernas (por la hipoproteinemia). Su (de siempre) maltrecha dentadura tampoco se libró del estropicio: sus atracones de dulces, unidos posiblemente a la falta de higiene, le pasaron factura y a partir de los 35 años estaba prácticamente desdentada, por lo que en todos sus retratos permanece con la boca cerrada sin esbozar una sonrisa y siempre ocultaba el rostro con velos o abanicos. Más adelante se negó a posar para que la retrataran.

Para preservar su cintura, se ceñía las caderas con paños húmedos y tomaba baños de agua fría, lo que no le vendría nada bien a sus dolores reumáticos. En sus últimos años, siempre viajaba con un neceser en el que no faltaban una jeringuilla y un frasco de morfina.

Pero no fue una mujer frívola: los amores que se le atribuyen con el conde húngaro Andrassy y con su profesor de equitación fueron de tipo platónico. También se le achacaron infundadas tendencias ho-

mosexuales, quizás por su afición a coleccionar fotos de hermosas mujeres. La realidad parece ser que rechazaba la sexualidad y el contacto físico, lo cual por otra parte es propio del carácter de las anoréxicas, incluso le buscaba amantes a su marido para que la liberaran de tan "ingrato" deber.

Murió en Ginebra el 18 de septiembre de 1898 al ser atacada por un anarquista que le asestó una puñalada con un estilete tan fino que apenas le produjo una pequeña herida sin hemorragia externa. La emperatriz no fue consciente de la gravedad del incidente creyendo que sólo había sido un puñetazo y se subió a un barco para navegar por el lago. Empezó a sentirse mal y a marearse a bordo y cuando llegaron a tierra, ya había muerto. El estilete había perforado el ventrículo izquierdo y se había ido desangrando dentro del pericardio, lo que le produjo un taponamiento cardiaco y la muerte por adiestolia.

Curiosamente, el informe de la autopsia, dice que tenía "excelente dentadura" personalmente creo que se trataría de una prótesis completa, que ya entonces se realizaban en caucho y porcelana, muy reales y que el patólogo forense la dio por natural tras un somero vistazo de la boca.

Y así acabó la vida de esta mujer que sin duda representa el alma torturada e inconformista de la Europa romántica de la *Belle Époque*.

#### BIBLIOGRAFIA

- AVRIL,N, (1994): La Emperatriz Sissí. Barcelona: Martínez Roca, 342 pp.
- CASÓ,A. (1994): Elisabeth, Emperatriz de Austria-Hungría. Barcelona: Planeta, 310 pp.
- JURGEN THORWALD. (1958). "El siglo de los cirujanos". Barcelona: Destino, 462 pp.
- <http://www.ciberjob.org/mujeres/historia/sissi.htm>

## OSTEOQUIMIONECROSIS DE LOS MAXILARES POR BIFOSFONATOS

\* Doctora en Odontología. Profesora de Medicina Oral. Vicedecana de Odontología. Facultad de Medicina. Univ. Cat. de Valencia.  
\*\* Profesora de Medicina Oral. Universidad Católica de Valencia.  
\*\*\* Alumnas del Grado en Odontología. Universidad Católica de Valencia.

\* Camps Raga, M.  
\*\* Martí Álamo, S.  
\*\*\* Harb Adluni, M.  
\*\*\* Labéguère Ferrero, C.



### RESUMEN

La osteoquimionecrosis de los maxilares por bisfosfonatos (ONM) es una complicación por el tratamiento con estos fármacos. Se define como la exposición de hueso necrótico en la región maxilofacial, que persiste durante más de 8 semanas, en un paciente sometido a terapia con bisfosfonatos. Se trata de una complicación descrita hace relativamente pocos años, ya que las primeras series de casos fueron publicadas en el 2003, pero de gran interés puesto que supone un problema global. Los maxilares son los únicos huesos afectados, y se ha observado una predilección por la mandíbula, concretamente la zona de los molares.

Los bisfosfonatos son unos fármacos ampliamente utilizados para el tratamiento de enfermedades malignas y osteoporosis. La incidencia exacta de la ONM es desconocida actualmente; las cifras varían mucho en función del estudio analizado, y oscilan entre el 1'8 y el 12% en el caso de los bisfosfonatos intravenosos. El tratamiento con bisfosfonatos por vía oral implica un riesgo mucho menor de desarrollo de ONM (entre 1/10.000 y <1/100.000 pacientes por año de tratamiento).

El factor de riesgo de desarrollo de una ONM más frecuente es el antecedente de extracciones dentales, aunque en muchos casos esta complicación aparece de forma espontánea.

El tratamiento de esta complicación es difícil y en ocasiones controvertido, por lo que cobra importancia la prevención.

### INTRODUCCIÓN

La osteonecrosis de los maxilares se ha documentado en la literatura en los últimos 150 años, y se ha catalogado como una necrosis ósea, consecuencia de una amplia variedad de factores locales y sistémicos que comprometen el riego sanguíneo. Se ha asociado con contaminantes ambientales, enfermedades preexistentes, radioterapia, así como diversos medicamentos (1).

La osteoquimionecrosis de los maxilares por bisfosfonatos (ONM) es una complicación por el tratamiento con estos fármacos. La AAOMS (*American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons*) (AAOMS), la define como la presencia de una exposición de hueso necrótico en la región maxilofacial, que persiste durante más de 8 semanas, en un paciente sometido a terapia con bisfosfonatos y en ausencia de antecedentes de radiación en los maxilares. La ONM es una forma particular de osteomielitis crónica, de lenta progresión y sin tendencia a la curación espontánea (2). La imagen clínica y radiográfica de esta complicación es similar a la observada en pacientes que han recibido radioterapia en la zona cervicofacial –cuadro denominado osteorradionecrosis- (3).

### OBJETIVOS

El objetivo de este trabajo es realizar una revisión de la literatura y puesta al día sobre la osteoquimionecrosis de los maxilares por bisfosfonatos, así como sintetizar las pautas de manejo recomendadas en los pacientes en riesgo o que ya han desarrollado esta complicación.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Para esta revisión bibliográfica, se emplearon tanto libros relacionados con la materia como artículos de la base de datos PubMed-Medline.

Para la búsqueda de artículos, se aplicaron los límites de idioma (español o inglés) y de publicación en los últimos 10 años. Se emplearon las siguientes palabras clave: *bisphosphonate osteonecrosis jaws, bisphosphonate osteonecrosis etiology, oral bisphosphonate osteonecrosis, intravenous bisphosphonate osteonecrosis, dental management bisphosphonate osteonecrosis*. Se complementó con la búsqueda manual de artículos.

### RESULTADOS

Tras realizar la búsqueda, se seleccionó un libro especializado en la materia y 22 artículos de la base de datos PubMed-Medline.

### Historia

En el año 2003, Marx publicó las primeras series de casos de osteonecrosis de los maxilares con sospecha de la influencia de los bisfosfonatos. Desde entonces se han realizado numerosos estudios que verifican las sospechas de este autor, constatando la relación directa entre la toma de bisfosfonatos y el desarrollo de la ONM. Los autores coinciden en que esta complicación se produciría con más frecuencia tras el tratamiento con bisfosfonatos intravenosos que orales (4-6). La osteoquimionecrosis no fue descrita hasta finales de los años noventa. La primera mención de la existencia de una posible relación entre la exposición a bisfosfonatos y la hasta entonces denominada "necrosis ósea avas-

cular debida a medicamentos" se encuentra en un libro sobre patología oral publicado por Marx en el año 2000 (3).

Tras la publicación de la primera serie de 36 casos de Marx en el 2003 (7), se presentó la de Ruggiero en el 2004 (63 casos) (8). A partir del 2005 se empezaron a publicar múltiples series de casos y estudios prospectivos, que aportaron una estimación de la incidencia de esta complicación en la población en riesgo. Sin embargo, las cifras aportadas son muy variables (3).

Las pautas para el tratamiento de la ONM no se empiezan a difundir hasta aproximadamente 4 años después de la descripción de la osteoquimionecrosis por bisfosfonatos. En el 2006, la *American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons* (2) elaboró una pauta sobre el concepto y el manejo de la ONM, que sigue siendo hoy en día el documento más detallado al respecto (3). Posteriormente, se han presentado las propuestas terapéuticas de Ruggiero y cols. (9) y de Bagán y cols. (10).

### Uso de los bisfosfonatos

Los bisfosfonatos son unos fármacos ampliamente utilizados para el tratamiento de enfermedades malignas (cáncer de mama, de próstata, de pulmón, de riñón, mieloma múltiple) y de la osteoporosis, entre otras patologías. En el caso de las enfermedades malignas, se administran por vía intravenosa, y persiguen evitar la hipercalcemia y el desarrollo de metástasis óseas en pacientes con mieloma múltiple y carcinoma de mama metastásico, entre otras patologías. En el caso de la osteoporosis, los bisfosfonatos se suelen administrar por vía oral (4, 11).

Se clasifican en:

- Bisfosfonatos no nitrogenados (de primera generación)

- Etidronato (Didronel®)
- Clodronato (Bonefos®)
- Alendronato (Fosamax®)

- Bisfosfonatos nitrogenados (de segunda generación): son mucho más potentes.

- Ibandronato (Boniva®)
- Risendronato (Actonel®)
- Pamidronato (Aredia®)
- Zolendronato ó ácido zolendrónico (Zometa®) (11)

### Incidencia

La incidencia exacta de la ONM es desconocida actualmente. En el tratamiento con bisfosfonatos intravenosos, los valores obtenidos en los diferentes estudios oscilan entre el 1'8 y el 12% (11).

Los pacientes en tratamiento con bisfosfonatos intravenosos presentarán menor riesgo: entre 1/10.000 y <1/100.000 pacientes por año de tratamiento (12).

### Etiopatogenia

Los bisfosfonatos son fármacos inhibidores de la actividad osteoclástica. Su mecanismo de acción no es del todo conocido, aunque existen diversas hipótesis al respecto. Éstas lo atribuyen a la inhibición del desarrollo de los osteoclastos a partir de los monocitos, al aumento de la apoptosis de los mismos, a la estimulación del factor inhibidor de los osteoclastos, a la inhibición del desarrollo de estas células a partir de la médula ósea, a la reducción de su actividad, o a la regulación a la baja de las metaloproteinasas de la matriz. El resultado de esta disminución de la actividad osteoclástica es la reducción de la reabsorción ósea. Este efecto justifica su uso terapéutico, al reducir la hipercalcemia producida por algunos tumores malignos y la osteolisis en las metástasis óseas y algunos casos de enfermedad de Paget (7).

La actividad metabólica normal del hueso implica la acción de los osteoclastos, que reabsor-

ben el hueso no vital (constituido por los osteocitos que han sobrepasado su vida media) y liberan sustancias estimulantes para la formación de nuevo hueso. Éstas producen en último término la diferenciación de las células madre en osteoblastos activos. La alteración de este proceso fisiológico de remodelado resulta en la acumulación de osteocitos no vitales y la producción de microfracturas de la matriz colágena antigua (7).

### Factores de riesgo

El factor desencadenante más común es el antecedente de una exodoncia (77'7% en la serie de Marx) (7), así como la enfermedad periodontal y los traumatismos dentales, teniendo siempre en cuenta que estamos ante pacientes en tratamiento con bisfosfonatos más comúnmente intravenosos (2, 13).

El riesgo de desarrollo de una ONM también aumenta con la potencia del bisfosfonato –el ácido zoledrónico es el más potente (2), la dosis y el tiempo de tratamiento (2, 14).

Otros factores descritos son: el tratamiento concomitante con corticosteroides (15), la diabetes mellitus, el hábito tabáquico (2, 16), la mala higiene oral (13), la obesidad, factores genéticos (2) y factores de roce, como las prótesis dentales (17).

### Clínica

La ONM presenta una serie de manifestaciones muy características que la hacen fácilmente reconocible por la clínica. La realización de pruebas complementarias es recomendable, pero no imprescindible para establecer el diagnóstico de la misma (7, 18, 19).

Los principales signos y síntomas clínicos son: dolor intenso y persistente (aunque en estadios iniciales el paciente puede estar asintomático), áreas de exposición de hueso necrótico (con



# *Prótesis del Sur*

*Técnicos en Prótesis Dental*



*“El mejor de todos los regalos alrededor de cualquier árbol de Navidad es la presencia de una familia feliz”. (Burton Hillis).*

*Tal vez, el mejor adorno para ese árbol, pueda ser una gran sonrisa compartida. Seguiremos trabajando, con más ilusión que nunca, para conseguir las mejores sonrisas.*

*Feliz, feliz Navidad.*  
*Prótesis del Sur, S. L. Navidad 2013*



Síguenos

C/. Dr. López Font, 10, local 16 18004 GRANADA  
Telf: 958 256865 - 958 256885 - Fax: 958 265020  
[www.protesisdelsur.com](http://www.protesisdelsur.com) - [dental@protesisdelsur.com](mailto:dental@protesisdelsur.com)



frecuencia, varias) acompañadas de movilidad dental, halitosis, tumefacción mucosa, eritema y ulceración, abscesos, y fístulas -que drenan hacia la cavidad oral o bien hacia la piel de la cara o el cuello-. Como complicación grave, se ha observado el desarrollo de fracturas óseas patológicas (4, 20, 21), comunicación con los senos maxilares, etc. (21).

Las lesiones orales son clínicamente similares a otros procesos patológicos habituales en la cavidad oral, como abscesos dentales, úlceras por decúbito debidas al roce de prótesis u osteomielitis (7), así como a la osteorradionecrosis secundaria a la radioterapia aplicada en el área cervicofacial (3).

Estas exposiciones de hueso avascular afectan principalmente a la mandíbula, al hueso maxilar o ambos. Marx (7), en su serie de 36 casos, determinó la afectación de la mandíbula en un 80'5%, del maxilar en un 14% y de ambos huesos en un 5'5%. Estudios posteriores han confirmado esta mayor predilección por la mandíbula, concretamente la zona de los molares (19).

### Pruebas complementarias

Las alteraciones radiográficas habitualmente son evidentes hasta que la afectación ósea está muy avanzada, por lo que en los estadios iniciales de ONM no se detectarán cambios. Las manifestaciones radiográficas iniciales pueden simular una enfermedad periodontal, mientras que las avanzadas son compatibles con una osteomielitis, o bien un tumor primario o una metástasis ósea en el caso de pacientes oncológicos. También se ha observado, tras la exposición prolongada a bisfosfonatos intravenosos, una osteoesclerosis, principalmente de la lámina dura (9).

### Tratamiento

Los objetivos del tratamiento de los pacientes con un diag-

nóstico establecido de ONM son: eliminar el dolor, controlar la infección de los tejidos blandos y duros (2) y minimizar la progresión o aparición de necrosis ósea (2, 16).

Para establecer las pautas de tratamiento de la ONM, Ruggiero y cols. (9), en el 2006, propusieron una clasificación en 3 estadios (Tabla 1).

Posteriormente, Bagán y cols. (10) proponen una modificación de la anterior clasificación, al observar que en ocasiones algunos pacientes no presentan exposición de hueso necrótico, sino con una pequeña fístula a través de la que sale contenido purulento (acompañada o no de dolor). Tras su evolución, lo habitual es que se genere una ulceración y entonces sí que pueda visualizarse el hueso necrótico.

Además, dividen el estadio 2 en función de la posibilidad de controlar la ONM con los tratamientos conservadores anteriormente propuestos (Tabla 2).

Dada la dificultad del manejo de los pacientes con ONM, se hace hincapié en la prevención (2). A continuación se detallan las con-

sideraciones para el tratamiento odontológico de los pacientes en tratamiento actual o próximo con bisfosfonatos.

### Consideraciones odontológicas generales *antes* del tratamiento con bisfosfonatos

En primer lugar, habrá que distinguir entre los pacientes que van a ser tratados con bisfosfonatos orales y aquellos a los que se les van a administrar bisfosfonatos intravenosos, dado que los primeros implican un riesgo de desarrollo de ONM mucho menor.

Así, antes del tratamiento con bisfosfonatos, el paciente debería someterse a un examen oral completo. Tendrán que eliminarse los factores irritativos y los posibles focos de infección. Se realizarán en la medida de lo posible tratamientos odontológicos conservadores, aunque en los dientes con pronóstico dudoso será preferible la exodoncia. En el caso de tener que practicar extracciones dentales o cirugías, se realizarán a ser posible con la suficiente antelación para permitir la cicatrización de los tejidos antes del tratamiento con bisfosfonatos (2, 16).

**Tabla 1. Pautas de tratamiento de la ONM según Ruggiero y cols. (2006) (9).**

Estadio	Clínica	Tratamiento
Estadio 1	Exposición de hueso necrótico Asintomático	Enjuagues diarios con colutorio de clorhexidina al 0'12% Seguimiento
Estadio 2	Exposición de hueso necrótico Dolor e infección	Enjuagues diarios con colutorio de clorhexidina al 0'12% Antibioticoterapia Analgesia Seguimiento
Estadio 3	Exposición de hueso necrótico. Dolor e infección, acompañado de uno o más de los siguientes signos: fractura patológica, fístula extraoral u osteolisis que se extiende al borde inferior	Enjuagues diarios con colutorio de clorhexidina al 0'12% Antibioticoterapia Analgesia Cirugía amplia con resección del hueso necrótico Seguimiento

**Tabla 2. Pautas de tratamiento de la ONM según Bagán y cols. (2009) (10)**

Estadío	Clínica	Tratamiento
Estadío 1	Exposición de hueso necrótico o bien pequeña ulceración en la mucosa oral Asintomático	Enjuagues diarios con colutorio de clorhexidina al 0'12% Seguimiento
Estadío 2	2b. Misma clínica que el 2a, pero imposibilidad de controlarlo con tratamientos conservadores	Enjuagues diarios con colutorio de clorhexidina al 0'12% Antibioticoterapia Analgesia Cirugía con la eliminación de la zona de necrosis ósea Seguimiento
Estadío 3	Exposición de hueso necrótico. Sintomático: dolor, infección Uno o más de estos signos: fractura patológica, fístula extraoral u osteolisis que se extiende al borde inferior	Enjuagues diarios con colutorio de clorhexidina al 0'12% Antibioticoterapia Analgesia Cirugía amplia con resección del hueso necrótico Seguimiento

Por último, siempre deberá informarse al paciente del posible desarrollo de una ONM, y se obtendrá su consentimiento informado si van a realizarse tratamientos odontológicos de riesgo.

### Manejo odontológico del paciente durante el tratamiento con bisfosfonatos intravenosos

Se aconseja la revisión de la cavidad oral como mínimo cada 6 meses.

Deben realizarse detartrajes, para eliminar el factor irritativo que suponen la placa bacteriana y el cálculo. Los tratamientos conservadores (obturaciones, endodoncias, tallados) no están contraindicados.

Los tratamientos invasivos tales como la cirugía periodontal, la colocación de implantes, las exodoncias y la ortodoncia, están contraindicados, y siempre y cuando sea posible se evitarán. El raspado y alisado radicular puede realizarse, pero tomando precauciones especiales (11).

### Manejo odontológico del paciente durante el tratamiento con bisfosfonatos orales

Se realizarán las revisiones orales con la misma frecuencia que si se tratara de pacientes sanos.

No hay tratamientos odontológicos contraindicados en estos pacientes. Los tratamientos que implican cierto riesgo son: el raspado y alisado radicular, la cirugía periodontal, la colocación de implantes, las exodoncias y la ortodoncia. En el caso de que deba practicarse alguno de los anteriores, se tomarán medidas especiales siempre y cuando el paciente esté en tratamiento con bisfosfonatos orales más de 3 años y/ o con inmunosupresores concomitantes (11).

### CONCLUSIONES

La osteonecrosis de los maxilares por bisfosfonatos es una complicación no demasiado frecuente pero de importantes consecuencias clínicas y difícil tratamiento.

Los odontólogos deben ser conocedores de esta situación, así como de las consideraciones odontológicas especiales que precisan estos pacientes. Asimismo, sería deseable para minimizar el riesgo de desarrollo de una

ONM, que antes de empezar el tratamiento con bisfosfonatos se remitiera a estos pacientes a su odontólogo, con el fin de realizar un examen oral completo y realizar los tratamientos necesarios para conseguir en éstos una salud oral óptima.

### BIBLIOGRAFÍA

- Mariotti A. Bisphosphonates and osteonecrosis of the jaws. J Dent Educ. 2008 Aug;72(8):919-29. Review.
- Ruggiero SL, Dodson TB, Asrael LA, Landesberg R, Marx RE, Mehrotra B. Task Force on Bisphosphonate-Related Osteonecrosis of the Jaws, American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons. American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons position paper on bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw - 2009 update. Aust Endod J. 2009 Dec;35(3):119-30.
- Ruggiero SL. Bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw (BRONJ): initial discovery and subsequent development. J Oral Maxillofac Surg. 2009 May;67(5 Suppl):13-8.
- Bagán JV, Jiménez Y, Hernández S, Murillo J, Díaz JM, Poveda R, et al. Osteonecrosis of the jaws by intravenous bisphosphonates and osteoradionecrosis: a comparative study. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2009 Dec 1;14(12):e616-9.
- Marx RE. Reconstruction of defects caused by bisphosphonate-induced osteonecrosis of the jaws. J Oral Maxillofac Surg. 2009 May;67(5 Suppl):107-19.
- Tarassoff P, Csermak K. Avascular necrosis of the jaws: risk factors in metastatic cancer patients. J Oral Maxillofac Surg. 2003 Oct;61(10):1238-9.
- Marx RE. Pamidronate (Aredia) and zoledronate (Zometa) induced avascular necrosis of the jaws: a growing epidemic. J Oral Maxillofac Surg. 2003 Sep;61(9):1115-7.

8. Ruggiero SL, Mehrotra B, Rosenberg TJ, Engroff SL. Osteonecrosis of the jaws associated with the use of bisphosphonates: a review of 63 cases. *J Oral Maxillofac Surg.* 2004 May;62(5):527-34.
9. Ruggiero SL, Fantasia J, Carlson E. Bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw: background and guidelines for diagnosis, staging and management. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2006 Oct;102(4):433-41. Epub 2006 Jul 31.
10. Bagan JV, Jimenez Y, Diaz JM, Murillo J, Sanchis JM, Poveda R, et al. Osteonecrosis of the jaws in intravenous bisphosphonate use: Proposal for a modification of the clinical classification. *Oral Oncol.* 2009 Jul;45(7):645-6. Epub 2008 Aug 19.
11. Bagán Sebastián JV. Osteonecrosis de los maxilares por bisfosfonatos. 2008. *Medicina Oral, SL.*
12. Khosla S, Burr D, Cauley J, Dempster DW, Ebeling PR, Felsenberg D, et al. Bisphosphonate-associated osteonecrosis of the jaw: report of a task force of the American Society for Bone and Mineral Research. *J Bone Miner Res.* 2007 Oct;22(10):1479-91.
13. Carstos VM, Zhu S, Zavras AI. Bisphosphonate use and the risk of adverse jaw outcomes: a medical claims study of 714,217 people. *J Am Dent Assoc.* 2008 Jan;139(1):23-30.
14. Sedghizadeh PP, Kumar SK, Gorur A, Schaudinn C, Shuler CF, Costerton JW. Microbial biofilms in osteomyelitis of the jaw and osteonecrosis of the jaw secondary to bisphosphonate therapy. *J Am Dent Assoc.* 2009 Oct;140(10):1259-65.
15. Grbic JT, Landesberg R, Lin SQ, Mesenbrink P, Reid IR, Leung PC, et al. Incidence of osteonecrosis of the jaw in women with postmenopausal osteoporosis in the health outcomes and reduced incidence with zoledronic acid once yearly pivotal fracture trial. *J Am Dent Assoc.* 2008 Jan;139(1):32-40.
16. Edwards BJ, Hellstein JW, Jacobsen PL, Kaltman S, Mariotti A, Migliorati CA, et al. Updated recommendations for managing the care of patients receiving oral bisphosphonate therapy: an advisory statement from the American Dental Association Council on Scientific Affairs. *J Am Dent Assoc.* 2008 Dec;139(12):1674-7. Erratum in: *J Am Dent Assoc.* 2009 May;140(5):522.
17. Kyrgidis A, Vahtsevanos K. Letter to the editor: novel evidence on bisphosphonate related osteonecrosis of the jaws suggests tooth extractions and overdentures as risk factors. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2009 Jan 1;14(1):E1-2.
18. Marx RE, Cillo JE Jr, Ulloa JJ. Oral bisphosphonate-induced osteonecrosis: risk factors, prediction of risk using serum CTX testing, prevention, and treatment. *J Oral Maxillofac Surg.* 2007 Dec;65(12):2397-410.
19. Pazianas M, Miller P, Blumentals WA, Bernal M, Kothawala P. A review of the literature on osteonecrosis of the jaw in patients with osteoporosis treated with oral bisphosphonates: prevalence, risk factors, and clinical characteristics. *Clin Ther.* 2007 Aug;29(8):1548-58.
20. Bagan J, Scully C, Sabater V, Jimenez Y. Osteonecrosis of the jaws in patients treated with intravenous bisphosphonates (BRONJ): A concise update. *Oral Oncol.* 2009 Jul;45(7):551-4. Epub 2009 Feb 28.
21. Walter C, Al-Nawas B, Fricxhofen N, Gamm H, Beck J, Reinsch L, et al. Prevalence of bisphosphonate associated osteonecrosis of the jaws in multiple myeloma patients. *Head Face Med.* 2010 Jul 8;6:11.



# Vístelo como quieras!

DEPOSITO DENTAL ANDALUSI, S.L.

DDA

www.dental-andalusi.com



CHIRANA  
Medical



Pedal multifunción, control de velocidad chip blowing y corte de agua de los instrumentos y movimientos del sillón

## Plan renove :

pvp: 9700 €

descuento: 2750 €

## OFERTA: 6950 €

Equipo con 5 módulos  
Colibrí con pértigas flexibles

**DOTADO DE:**

- Panel de control para funciones del equipo y sillón
- 1 ultrasonidos LM con luz led
- 2 mangueras con luz
- 1 manguera Micromotor eléctrico con función Endo
- 1 jeringa 3 F
- Regulación de agua independiente para cada instrumento
- Bandeja colibrí con freno neumático
- Lámpara Faro 25.000 Lux
- Escupidera porcelana giratoria 180°
- Soporte de cánulas con 2 mangueras de aspiración
- Sillón SK Smile con 4 programas de trabajo.



VENGA A VISITARNOS A EXPODENTAL 13-15 MARZO 2014 PABELLÓN 9 STAND 9B13  
O EN DENTAL ANDALUSÍ AVD MURCIA Nº 12 958 27 55 00

## SÍNDROME METABÓLICO EN EL PACIENTE ODONTOLÓGICO: PAPEL DEL EJERCICIO FÍSICO



El Síndrome metabólico viene definido por un conjunto de alteraciones metabólicas y cardiovasculares que incluyen la resistencia insulínica y diabetes tipo 2, la obesidad, la dislipemia (con elevación de LDL y disminución de HDL) y la hipertensión arterial. Este síndrome se acompaña de un aumento de la morbi-mortalidad cardiovascular.

Existe una estrecha relación entre patología periodontal y alteraciones cardiometabólicas, como lo es el síndrome metabólico, ya que todos estos procesos patológicos se desarrollan en base a un factor común: un estado inflamatorio sistémico crónico producido por el aumento de citoquinas proinflamatorias, como la IL-1, IL-6, y TNF  $\alpha$ . (Figura 1).

El tratamiento farmacológico de estos pacientes va dirigido a controlar fundamentalmente los factores de riesgo cardiovascular. Sin embargo, factores como la reducción del HDL-Colesterol o la mejora de la función endotelial son difícilmente abordables desde el punto de vista farmacológico. Ante esta situación, se están promoviendo estrategias no farmacológicas dirigidas a la adopción de estilos de vida que combatan el sedentarismo y los hábitos alimentarios inadecuados, a la vista de los efectos protectores de estos hábitos desde el punto de vista cardiovascular y metabólico.

Si las modificaciones alimentarias para promover la salud cardiovascular son más conoci-

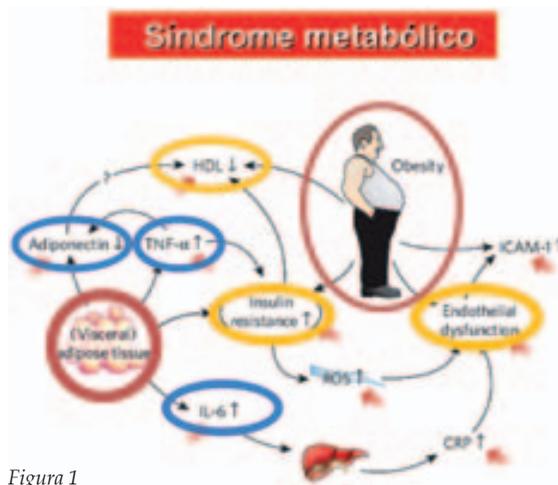


Figura 1

das a nivel de la población general (aumento del consumo de frutas, verduras, pescado, legumbres y aceite de oliva, y reducción del consumo de grasas animales, carnes y huevos, y de azúcares refinados), existe un mayor desconocimiento sobre los efectos cardio-metabólicos promovidos por el ejercicio físico, y más aun sobre la especificidad de cada efecto promovido por cada tipo determinado de ejercicio.

### Síndrome metabólico

#### EFFECTOS ESPECÍFICOS DEL EJERCICIO FÍSICO EN EL RIESGO CARDIO-METABÓLICO

Una de las primeras cuestiones a esclarecer antes de comenzar un programa de ejercicio es centrar el objetivo de este tipo de acciones en pacientes con Síndrome Metabólico.

#### ¿Para qué nos sirve hacer ejercicio?

La creencia más extendida es que el ejercicio sirve para reducir el sobrepeso y la obesidad al au-

mentar la actividad física el gasto calórico y facilitar la metabolización de la grasa corporal. Desde esta perspectiva, los efectos del ejercicio los podremos medir a través de los resultados conseguidos sobre el peso corporal, haciendo esta forma que el peso corporal se convierta en la variable de referencia para saber si el ejercicio cumple o no con su objetivo.

#### ¿Debe ser el peso el punto de referencia para evaluar los efectos del ejercicio físico?

La respuesta no es fácil. Será "sí", si nos referimos al largo plazo. La reducción del peso corporal debe ser la consecuencia del cambio en los hábitos de vida, pero no el efecto inmediato. Por tanto, la respuesta es "no", si nos referimos a los efectos a corto plazo. Si la acumulación de grasa en nuestro tejido adiposo necesita un periodo relativamente largo de tiempo (meses), durante el que se van sucediendo alteraciones como la atrofia muscular y el aumento del estado inflamatorio sistémico, la pérdida de tejido graso tampoco debe ser un efecto que debamos buscar en el corto plazo de pocas semanas. El aumento de la metabolización de la grasa precisa del desarrollo previo, entre otros factores, de una masa muscular con mayor actividad enzimática oxidativa, como resultado de una adaptación progresiva al ejercicio físico.

#### Si el peso no es la variable de referencia ¿cuál debería ser?

Un estudio de Myers y cols., publicado en New England Journal of Medicine en el año 2002,

Dentalart  
te desea una  
Navidad  
llena de  
sonrisas

★ Feliz 2014 ★

aporta evidencias sobre una variable que refleja globalmente los efectos beneficiosos del ejercicio físico sobre la mortalidad en pacientes con patologías crónicas, como la hipertensión, la obesidad, el tabaquismo y la hipercolesterolemia. Esta variable es el nivel de condición física, concretado en el consumo máximo de oxígeno (VO<sub>2</sub>max). Este estudio mostraba que la mejora en la capacidad física funcional en estos pacientes, medida como METs (unidades de gasto energético), desde 5 METs hasta una capacidad energética superior a 8 METs (un consumo de oxígeno de 25 mL/Kg de peso) reducía el riesgo relativo de muerte por cualquier causa hasta en un 40%, a pesar de que los pacientes continuaran sufriendo las mismas patologías. (Figura 2). Es decir, una variable como la condición física (o el consumo máximo de oxígeno) refleja más globalmente el estado de salud de un sujeto, en comparación con otras variables como nivel de colesterol total, el peso corporal, o la presión arterial que son el reflejo parcial de las alteraciones sufridas en una de las parcelas del proceso patológico, pero que no se pueden considerar como marcadores específicos de la evolución del proceso.

Este enfoque permite que la evaluación de los pacientes se centre en su capacidad funcional, en el nivel de actividad que pueden hacer. Generalmente un mayor nivel de actividad se suele rela-

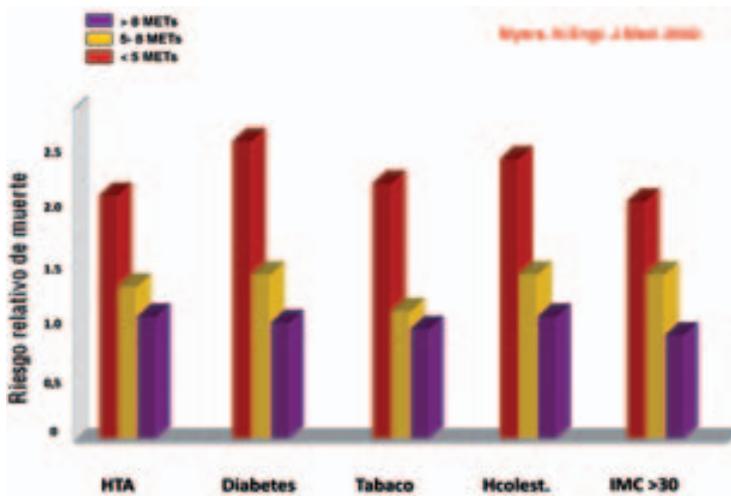


Tabla 1

cionar con un mejor estado anímico, lo que a su vez también incita a llevar una vida más activa.

Si estas variables las relacionamos con el proceso inflamatorio sistémico crónico subyacente, se ha demostrado que si bien la repercusión de las citoquinas proinflamatorias a nivel muscular deteriora los sistemas de producción de energía, sus acciones a nivel del sistema nervioso central (hipotálamo e hipocampo) provocan inicialmente un aumento de la irritabilidad emocional, y en un medio plazo un estado de humor tendente a la depresión.

Dentro de todos los efectos beneficiosos del ejercicio físico sobre la salud (Tabla 1), los efectos antiinflamatorios, aumentando la

liberación de citoquinas antiinflamatorias (rsTNE, IL-1ra, IL-10) hacen de esta práctica una de las mejores estrategias terapéuticas para combatir el estado inflamatorio sistémico y sus repercusiones sobre el estado muscular y energético, así como sobre el estado emocional y de ánimo.

Quizás, estos efectos provocados por el ejercicio físico menos conocidos entre la población

general, pudieran motivar e incentivar más a la práctica de una vida físicamente más activa, especialmente si ésta la entendemos como aquella que nos permita disfrutar más del día a día, con más energía y mejor ánimo. Qué más se puede pedir!.

### DESTACADOS

El síndrome metabólico se acompaña de un estado inflamatorio crónico con aumento de citoquinas proinflamatorias.

Las alteraciones musculares y cardiometabólicas que acompañan a la vida sedentaria son una de las principales causas de la aparición del Síndrome Metabólico.

El ejercicio físico provoca efectos antiinflamatorios que previenen el desarrollo de las patologías crónicas más prevalentes (cardiovasculares y metabólicas).

Tanto el sedentarismo como el exceso de ejercicio provocan una respuesta inflamatoria, que disminuye la capacidad energética y promueve cambios en el estado de humor con predominio de estados de irritabilidad y depresivos.



Figura 2

*Les desea felices fiestas*

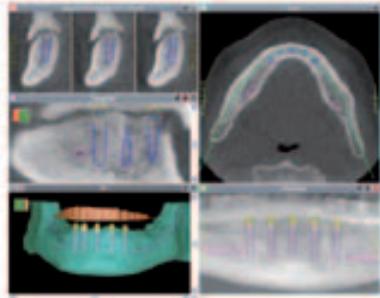
Centro propio de  
escaneado  
y fresado con  
tecnología CAD-CAM



Especialistas en  
implantología y  
estética dental



Cirugía guiada



ASESORAMOS SU TRATAMIENTO

Servicio urgente de recogida  
y entrega



**[www.progradent.com](http://www.progradent.com)**

PROGRADENT PROTESIS DENTALES

Plaza Albert Einstein, 1 - Edificio Elvira II - 18002 (Granada)

[comercial@progradent.com](mailto:comercial@progradent.com) | [info@progradent.com](mailto:info@progradent.com) | siganos en [facebook](#)

| 958 120 202  
| 958 084 488

## UNIDADES DE TRATAMIENTO MULTIDISCIPLINAR EN NIÑOS CON FISURA LABIOPALATINA. DESDE LA EDAD INFANTIL HASTA LA EDAD ADULTA. PARTE II

20

\* Odontóloga. Práctica privada. Granada  
 \*\* Dr. en Odontología. Universidad de Granada  
 Profesor Máster Implantología Oral  
 Universidad de Sevilla

\*Ruiz Escolano, G.  
 \*\* España López, A.J.



Continuando con el tema desarrollado en el artículo del número anterior de la revista, se describen brevemente las actuaciones terapéuticas a seguir en los niños con fisura palatina desde la edad infantil a la edad adulta.

Es importante destacar que los pacientes de estos grupos etáreos son candidatos al tratamiento integral de su patología, no importando la edad con la que acuden para ser tratados por esta Unidad Multidisciplinar Hospitalaria. Una vez valorados por la Unidad se deciden las pautas terapéuticas y el orden cronológico de las mismas.

En el artículo anterior se expuso la cronología aconsejada de tratamiento, y se describió toda la fase inicial de moldeamiento nasoalveolar prequirúrgico.

ORTODONCIA	
EDAD	TRATAMIENTO
0-3 meses	Moldeado Nasoalveolar
6-10 años	1ª Fase Ortodoncia
12-16 años	2ª Fase Ortodoncia
16-18 años	Cirugía Ortognática

Tabla 1

### TRATAMIENTO ORTOPÉDICO

En estos niños durante el estadio de dentición temporal las actuaciones a realizar son mínimas. Normalmente se inicia el tratamiento ortopédico alrededor de los siete años, cuando aparecen los incisivos permanentes. Cuando existe una discrepancia de los



Fig. 1. Aparatología funcional 1

maxilares, el tratamiento ideal es corregir esa discrepancia modificando el crecimiento, para que el problema esquelético desaparezca con el crecimiento del niño. El momento ideal para tal propósito es el período de crecimiento acelerado coincidente con la dentición mixta, que ocurre antes de la pubertad. El tratamiento de la disarmonía esquelética irá encaminado a reducir o eliminar el problema para que cuando erupcionen los dientes permanentes puedan resolverse posteriormente los restantes problemas de una manera más simple. Este tratamiento ortopédico consigue que las relaciones dentales y esqueléticas se armonicen y con ello también la estética facial.

Se utilizan por lo general aparatos funcionales y de expansión durante este período, que son aparatos de acción indirecta que no funcionan por medio de fuerza mecánicas aplicadas al mismo aparato sino por acción muscular, por eso se denomina ortopedia funcional u ortopedia funcional de los maxilares. Los aparatos más utilizados para este fin son la pantalla oral, los planos inclinados y los distintos tipos de activadores y reguladores de función.

Las asimetrías faciales pueden valorarse durante esta eta-

pa, tratándose mediante técnicas combinadas quirúrgicas-ortodóncicas de distracción ósea; o bien más tarde mediante cirugía ortognática.

### DISTRACCIÓN OSTEOGÉNICA

Es una técnica quirúrgica poco frecuente de la que el Hospital Virgen de las Nieves es referente en Andalucía oriental y que viene practicándose en el ámbito de la Unidad Multidisciplinar desde hace ocho años. El procedimiento consiste en crear hueso a partir de realizar una fractura quirúrgica controlada siendo los bordes separados por la aplicación de fuerzas de tracción que impiden la osificación completa del callo, originando un estímulo continuo para la formación de un nuevo hueso inmaduro que finalmente se transformará en un tejido óseo maduro capaz de soportar cargas funcionales. La elongación del hueso es también transmitida a los tejidos blandos e induce el crecimiento de los mismos de forma gradual y continua. Esta técnica disminuye, por tanto, la aparición de recidivas postratamiento.

La distracción se puede utilizar a cualquier edad, desde los recién nacidos hasta la edad adulta.



Fig. 2. Distractor 1

## ORTODONCIA PURA.

En las malformaciones dento-faciales se iniciará una ortodoncia dirigida a la cirugía ortognática o a la distracción ósea. Se lleva a cabo en dentición definitiva. En esta fase deben corregirse las malposiciones dentarias para conseguir una oclusión normal, siendo posible todavía la realización de ciertos movimientos ortopédicos.



Fig. 3.

## TRATAMIENTO COMBINADO ORTODÓNCICO QUIRÚRGICO

En estos pacientes lo más habitual es la realineación quirúrgica de los maxilares o la recolocación de los segmentos dentoalveolares.

La cirugía debe coordinarse con la ortodoncia y con otros tratamientos odontológicos para poder conseguir resultados globales aceptables.

Se realiza un tratamiento ortodóncico prequirúrgico y una ortodoncia postquirúrgica.

La planificación se lleva a cabo utilizando el análisis de tejidos blandos de Arnett, realizando una simulación cefalométrica del tratamiento.

## BIBLIOGRAFÍA

- Martínez Plaza A, Martínez Lara A, García Medina B et al. Distracción ósea: tratamiento de la apnea obstructiva en neonatos con micrognatia. Rev Esp Cir Oral Maxilofac. 2011;33(2):67-74.
- España López A, Fernández Valadés R, Martínez Plaza A, Guerrero López C. Tratamiento de Moldeamiento Nasoalveolar Prequirúrgico, tratamiento de Ortodoncia y Ortopedia dentofacial del Paciente con fisura labiopalatina. Madrid: Bubok Publishing; 2011.
- Arnett GW, Bergman RT. Facial keys to orthodontics diagnosis and treatment planning. Part I. Am JOrthod Dentofacial Orthop 1993;103:299-312.
- Arnett GW, Bergman RT. Facial keys to orthodontics diagnosis and treatment planning. Part II. Am JOrthod Dentofacial Orthop 1993;103:395-411.
- Proffit WR, Fields HW. Ortodoncia contemporánea, teoría y práctica. 3 ed. Madrid: Harcourt S.A. 2001.
- Liou EJ, Chen KT, Chen RY, Huang CS. Interdental distraction osteogenesis and rapid orthodontic tooth movement: A novel approach to approximate wide alveolar cleft or bony defect. Plast Reconstr Surg 2000; 105:1262-1272.

GRADUADOS SOCIALES—ECONOMISTAS—ABOGADOS—CONTABLES—AUDITOR—GRADUADOS SOCIALES—ECONOMISTAS—ABOGADOS—CONTABLES—AUDITOR

*Juan Bautista*

ASESORÍA

20 años  
de experiencia en el asesoramiento  
integral de empresas y  
profesionales autónomos

- Contable
- Mercantil
- Fiscal
- Jurídico & Legal
- Laboral
- Auditoría
- Consultoría económica y financiera.
- Tramitación de Subvenciones.

Especializados en el asesoramiento a profesionales  
odontólogos y protésicos

Primera consulta gratis para Colegiados



ASESORÍA JUAN BAUTISTA, S.L. - CALLE ÁGUILA, Nº25 BAJO. 18001 GRANADA  
Tif. 958 252 262— Fax: 958 53 55 93 - asesorbj@asesoriajuanbautista.es - www.asesoriajuanbautista.es

Daniel Sánchez Durán  
Inmaculada Cabello Malagón  
Odontólogos. Granada.



## ¿BLOG O PÁGINA WEB?

Se trata de dos medios de comunicación distintos, pero perfectamente compatibles. Los blogs son espacios web, individuales o colectivos, utilizados sobre todo para compartir e interactuar en la red.

A nivel técnico, una de las características más importantes de los blogs es que son muy fáciles de crear y utilizar. Son especialmente aconsejables para aquellas personas que necesitan realizar actualizaciones de la información muy a menudo.

En el caso de una página web, es más estática y generalmente no se actualiza tan a menudo como un blog. Para crear una página web se deben tener una serie de conocimientos para programarla (*HTML, java, CSS,...*), así que se trata de un medio menos accesible técnicamente para los usuarios. En una página web se dispone de un software con el que se pueden hacer ciertas modificaciones, crear más páginas, etc.; y la información se mantiene más estática que en el caso del blog, donde tiene que ser actualizada constantemente, ya

que el blog está orientado a la interacción o a la conversación permitiendo un vínculo con las personas que ingresan al mismo.

Hay muchas empresas que ofrecen la posibilidad de crear un blog con herramientas ya preinstaladas y fáciles de usar. Pueden crearse en pocos minutos y de forma gratuita. Existen muchos tutoriales que pueden servirnos de ayuda para la creación del blog.

Por ejemplo, para la creación de un blog en Blogger, lo más sencillo es crear el blog con una cuenta de correo de Gmail, y de esa manera asociar el blog a nuestro escritorio virtual. Esa dirección de correo y la contraseña que usemos para acceder al servicio de mail será todo lo que necesitamos para empezar a hacer el blog en Blogger. Después, accedemos a la web de Blogger y seguiremos los pasos que nos van indicando, eligiendo el nombre del blog, la dirección y una plantilla que podremos modificar sin problemas si, con el paso del tiempo, ya no nos gusta.

Otras posibilidades a la hora de albergar nuestro blog podrían ser:

- Nireblog, que tiene una interfaz muy intuitiva, siendo el blog muy fácil de crear y actualizar.
- WordPress. Es una de las opciones preferidas para usuarios un poco más avanzados.

Por otro lado, algunos consejos a la hora de crear un blog podrían ser:

- Los contenidos del blog están ordenados de manera cronológica y la última entrada -o post- que hayamos colgado será la primera que aparezca. No hemos de olvidarnos de etiquetar los contenidos de nuestras notas para poder así organizar la búsqueda de contenidos del blog a través de ellas, facilitando la identificación de contenidos por parte de los buscadores.
- Hay que marcar nuestros propios tiempos de publicación: cada día, cada semana, cada mes...
- Nuestro blog debe ser como nosotros queramos que sea. No es necesario seguir ningún patrón.
- Hay que pensar de manera estratégica el título de las notas que escribamos. Del título dependerá mucho cómo se localizará el contenido de nuestro blog. También es muy importante poner enlaces a otros blogs porque posicionará mejor nuestro blog en los buscadores.



## SKEMA 8

Les desea felices fiestas

Localizador de ápices



Endodoncia mecánica



Cirugía piezoeléctrica  
Implantología



**CASTELLINI**  
PASSION FOR DENTISTRY  
SINCE 1935

## SOLUCIONES TÉCNICAS DENTALES S.L.

FOV 5X5



FOV 8X8



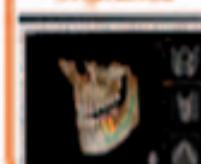
FOV 8X5



FOV 12X9



Simulación de implante



Oblicuo



Tu mejor socio para la creación de fémulas guiadas.

ExpoDental 2014  
Stand 7F10

**PaX-i3D**

**VATECH**  
VATECH DENTAL

*Servicio de Asistencia Técnica con amplia experiencia en el Sector Dental*



Avda. Murcia 12 Bajo - 18012 GRANADA  
Telf: 958 27 55 00 - Fax: 958 27 52 49  
E-mail: info@dental-andalusi.com  
Móvil: 666 528 257

[www.dental-andalusi.com](http://www.dental-andalusi.com)



## SIETE HERRAMIENTAS DE MARKETING DIGITAL QUE PUEDEN MEJORAR LA RENTABILIDAD DE NUESTRA CLÍNICA DENTAL

La evolución de la tecnología digital e internet ha revolucionado nuestras vidas, y cada día existen más formas y herramientas que facilitan la gestión diaria de cualquier negocio. Una de estas formas es el **marketing dental en internet**.

Una clínica dental, al igual que cualquier otro negocio, tiene que saber cómo beneficiarse de las herramientas que ofrece el marketing dental digital con el objetivo de tener presencia en internet y captar potenciales pacientes. Por esta razón, vamos a ofrecer siete **herramientas y consejos que pueden mejorar la rentabilidad de nuestra clínica dental**.

### 1.- PÁGINA WEB DE LA CLÍNICA DENTAL

Una clínica dental es un negocio abierto al público e igual que tenemos un lugar físico bien cuidado, es esencial mostrar un escaparate virtual que sea atractivo. Un primer vistazo a nuestro sitio web puede decidir si una persona concierta una cita o no. De ahí, la importancia de crear un **diseño atractivo, funcional y actualizado** que se pueda ver desde la pantalla de cualquier dispositivo fijo o móvil.

¿Qué elementos debe mostrar la página web de nuestra clínica dental?

- Presentar la clínica dental con **fotos y/o vídeos**, así como su equipo humano.
- Mostrar los **tratamientos o servicios** que ofrecemos.
- Facilitar los **datos de contacto** (teléfono, dirección física, correo electrónico, mapa digital, redes sociales).
- Ofrecer **funcionalidades y beneficios** (consejos o recomendaciones, consultorio

dental, descarga de documentos dentales, suscripción a nuestro boletín, calendario de clínica, ofertas y promociones dentales, enlaces de interés dental, entre otros).

En nuestra página principal debe destacar la imagen de la clínica y de su equipo humano, así como **un teléfono o "botón" para solicitar una cita**. Trata de evitar las páginas con demasiadas imágenes que puedan distraer al usuario. El visitante de nuestra página web debe encontrar fácilmente y de forma inmediata toda la información, con lo cual la carga de las páginas debe ser rápida.

### 2.- BLOG DE LA CLÍNICA DENTAL

Si queremos mostrar que estamos actualizados en el sector odontológico, debemos generar contenidos originales, no sólo por mostrar una imagen fresca e innovadora, sino para posicionarnos en internet. Dichos **contenidos deben ser originales y prácticos** para nuestros visitantes.

La generación de contenidos a través de nuestro blog permite a los internautas escribir comentarios y compartirlos en sus redes favoritas, de esta forma **conseguimos suscriptores y ganamos presencia online**, a la vez que generamos una mayor confianza hacia ellos.

¿Qué contenidos incluimos en nuestro Blog?

- Tendencias y técnicas odontológicas.
- Resolución de casos clínicos
- Tipos de materiales.
- Sobre nosotros (experiencias, logros, anécdotas, publicaciones nuestras de terceros, etc).
- Congresos, seminarios, cursos

a los que asistimos.

- Publicaciones de otros especialistas invitados a nuestro blog.
- Premios, méritos, galardones o distinciones ganadas por nuestra clínica dental.
- Alianzas o acuerdos realizados con otras entidades u organismos (Universidades, Empresas, Asociaciones, etcétera).
- Consejos y/o recomendaciones dentales.

Nuestro blog se tiene que convertir en un signo de identidad propio que muestra la personalidad de nuestra clínica dental.

### 3.- POSICIONAMIENTO WEB DENTAL (SEO Y SEM)

#### 3.1.- SEO

Para posicionar en internet nuestra web dental, lo podemos hacer de dos maneras: a través de la optimización natural en buscadores, llamado en inglés **SEO (Search Engine Optimization)** o a través de marketing en buscadores, denominado en inglés **SEM (Search Engine Marketing)**.

El objetivo del **posicionamiento SEO o natural** es hacernos más visibles en internet para que cuando nos busquen por ciertas palabras, nuestro sitio web pueda aparecer en los primeros lugares de las búsquedas. No hace falta ser un experto SEO para llevarlo a cabo, aunque requiere tiempo y experiencia. El posicionamiento natural se consigue principalmente a través de la **publicación de contenidos de calidad, que deben incluir palabras o términos buscados** por nuestros potenciales pacientes.

¿Cómo consigo que mi clínica dental tenga una buena posición SEO en los buscadores?

- Publica contenidos de forma constante haciendo énfasis en las palabras por las que puedan buscar una clínica dental en tu zona.
- Relaciónate con otros blogs o sitios web para que puedas conseguir enlaces que apunten hacia el sitio web de tu clínica.
- Participa en todo tipo de redes que sean importantes para tu clínica y comparte tus contenidos en ellas, así como los contenidos de otros.

### 3.2.- SEM

El SEM (Search Engine Marketing) es una técnica de marketing basada en el pago de anuncios para que nuestra clínica dental se posicione de forma privilegiada e inmediata en los buscadores. La herramienta más popular de SEM se llama Google Adwords. Si vais a invertir algo de dinero en publicidad, tened en cuenta que la publicidad en internet es bastante más barata que la publicidad tradicional y que los anuncios deben ir orientados hacia lo que busca el usuario.

Ambas técnicas (SEO y SEM) son fundamentales para dar a conocer nuestra clínica dental en internet.

### 4.- PORTALES O DIRECTORIOS ESPECIALIZADOS EN ODONTOLOGÍA

Existen múltiples portales dentales que son una **excelente oportunidad de dar a conocer nuestra clínica dental** y de **que potenciales pacientes busquen en ellos clínicas dentales** de tu zona geográfica. En estos portales, además del directorio de dentistas o clínicas dentales, suelen aparecer evaluaciones y opiniones sobre el trabajo realizado por los dentistas. Algunos ejemplos son [masquemedicos.com](http://masquemedicos.com), [dentalea.net](http://dentalea.net), [doctoralia.es](http://doctoralia.es), [guiadentistas.net](http://guiadentistas.net).

### 5.- REDES DE GEOLOCALIZACIÓN

Debemos aprovechar la oportunidad que nos brinda internet

para que nuestro negocio o nuestros contenidos sean localizados por su ubicación física. Algunas aplicaciones de geolocalización (como Google Plus Local, Foursquare o Yelp) son muy útiles y sencillas de utilizar.

Estas herramientas **no sólo permiten ubicarnos en un mapa virtual, sino también recibir recomendaciones de nuestros pacientes y que los usuarios puedan hacer un check-in**, es decir, que marquen o registren su presencia en nuestra clínica.

De tal forma que si un potencial paciente busca un dentista o una clínica dental que coincida geográficamente con nuestra posición, podrá ver toda la información de nuestro negocio, los registros o check-in, las recomendaciones, o incluso recibir nuestras ofertas o promociones. Y todo ello simplemente por situarse el paciente cerca de la ubicación de nuestra clínica.

### 6.- BOLETINES

Otra forma muy efectiva de comunicarnos con nuestros pacientes o suscriptores es a través del envío de boletines. Esta técnica gratuita permite, entre otras funcionalidades, **enviar nuestras novedades** (noticias, artículos, informes, fotos, vídeos, etcétera), **nuestras promociones** (ofertas, descuentos, concursos o sorteos) y **nuestra publicidad** a través de imágenes o vídeos.

El marketing por correo electrónico puede servir **para mantener el contacto con nuestros pacientes actuales e informarles sobre novedades u ofertas, o para captar nuevos pacientes** a través de promociones limitadas. Existen muchas herramientas gratuitas de e-mail marketing que te permiten segmentar a tus pacientes, es decir, crear distintas listas (pacientes por provincias, por edad, por tratamientos, etc.) con el objetivo de personalizar tus comunicaciones. Una de las mejores herramientas es mailchimp

que permite gestionar de forma gratuita hasta 2.000 suscriptores y enviar 12.000 emails mensuales.

### 7.- REDES SOCIALES

Existen muchísimas redes sociales que facilitan la comunicación con nuestros pacientes. Lo importante es que el tiempo invertido sea rentable. **¿Qué debemos hacer?. Centramos sólo en las redes a las cuales podamos sacarles provecho.**

**¿Cuáles son las redes sociales que debemos usar para nuestra clínica dental?**

- **Facebook** es muy útil para difundir nuestros contenidos y lanzar ofertas, promociones, descuentos, concursos o sorteos.
- **Twitter** nos ayuda a difundir noticias nuestras y del sector, anunciar ofertas y construir relaciones.
- **Google Plus** facilita el posicionamiento web de nuestra clínica y otorga la autoría de nuestros contenidos en el buscador Google.
- Las **redes audiovisuales (Instagram, Pinterest, Youtube o Flickr)** facilitan la difusión de nuestras imágenes y vídeos, y su posicionamiento geográfico en internet.

El objetivo principal de las redes sociales es **dar a conocer nuestra clínica dental y disponer de un canal de comunicación online con personas**, ya sean pacientes o no.

Estas herramientas recomendadas son fáciles, de bajo coste (la mayoría gratuitas) y de rápido aprendizaje. **Todas ellas están al alcance de los dentistas y su uso**, siguiendo las recomendaciones aquí expuestas, **supone una mayor presencia y captación en internet de pacientes**. No olvidemos que la reputación online es el prestigio de nuestra marca en internet y si generamos confianza online podremos convertir más usuarios en nuestros futuros pacientes.

Olga Marcela Malagón Baquero, Gustavo Malagón-Londoño

# Urgencias Odontológicas

**Autores:** Olga Marcela Malagón Baquero y

Gustavo Malagón-Londoño

**EAN:** 9789588443300

**Edición:** 4ª

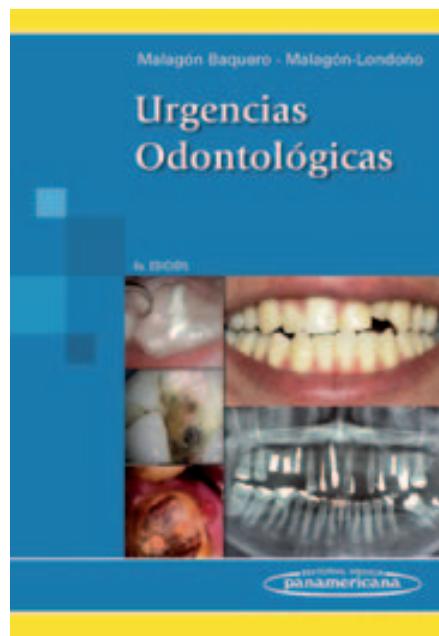
**Especialidad:** Odontología

**Páginas:** 364

**Encuadernación:** Rústica

**Medidas:** 17cm x 24cm

© 2013



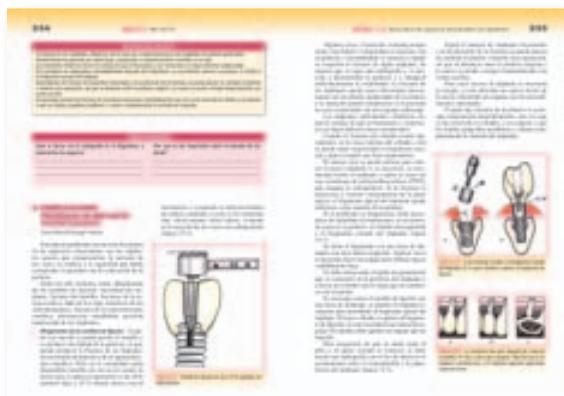
## DESCRIPCIÓN DEL LIBRO

Esta nueva edición presenta las actualizaciones más recientes en manejo de dolor y de infecciones, oncología, odontoestética, rehabilitación de urgencias y atención de las complicaciones generales dentro y fuera del consultorio. Los temas referentes a la farmacología y a la terapéutica también fueron puestos al día, así como el de la instrumentación odontológica para la resolución de emergencias locales o generales del paciente.

Se incluyen además nuevos capítulos sobre educación continua, odontología pediátrica y situaciones de urgencia en el paciente oncológico. Se destaca y se hace énfasis en la importancia de ceñirse estrictamente a los principios éticos en la actividad profesional.

Desde la primera edición los autores consideraron necesario llevar al odontólogo una herramienta práctica que le facilitara sortear diferentes tipos de emergencias, no solo relacionadas directamente con el diente, sino también con aquellas situaciones inesperadas que pueden conducir a un compromiso general durante el desarrollo de procedimientos en el consultorio o que pueden surgir a causa de los procedimientos mismos.

Este libro es, en definitiva, un manual práctico y una herramienta muy útil, tanto para la formación del estudiante como para el odontólogo en su ejercicio profesional, en lo relativo a un tema importante y de consulta frecuente como son las urgencias odontológicas.



## PUNTOS CLAVE

- Contiene las actualizaciones más recientes en manejo de dolor y de infecciones, oncología, odontoestética, rehabilitación de urgencias y atención de las complicaciones generales dentro y fuera del consultorio
- Se incluyen nuevos capítulos sobre educación continua, odontología pediátrica y situaciones de urgencia en el paciente oncológico
- Ayuda a resolver diferentes tipos de emergencias, no solo relacionadas directamente con el diente, sino también con aquellas situaciones inesperadas que pueden surgir durante el desarrollo de procedimientos en el consultorio
- Es una herramienta muy útil, tanto para la formación del estudiante como para el odontólogo en su ejercicio profesional
- Al final de cada tema los autores agregan preguntas para la autoevaluación del lector, lo que facilita la comprensión de los mismos

☎ 91 131 78 00

📠 91 131 78 05

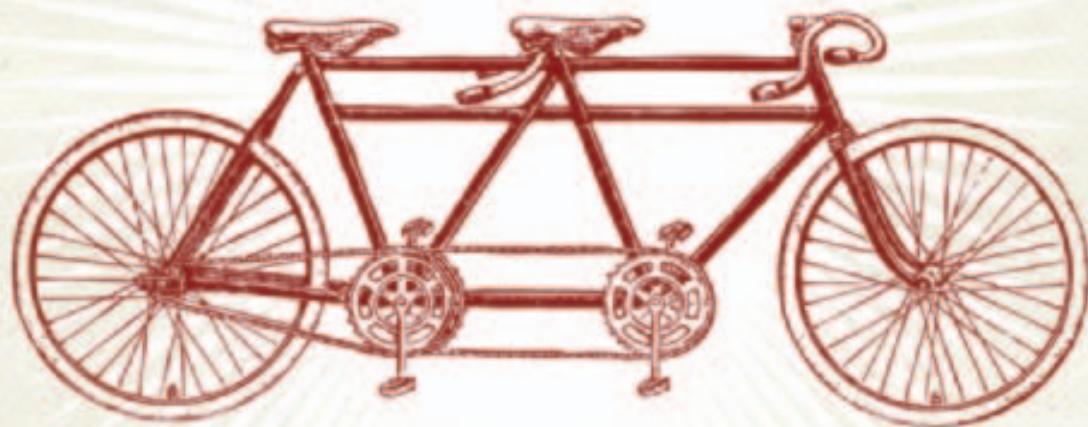
✉ Alberto Alcocer, 24 • 28036 Madrid

🌐 [www.medicapanamericana.com](http://www.medicapanamericana.com)

@ [info@medicapanamericana.es](mailto:info@medicapanamericana.es)

BIENVENIDO A  
**TÁNDEM**  
TU BANCA PERSONAL

# El Tandem Perfecto



TÚ & TU GESTOR  
PERSONAL

*el equipo perfecto para gestionar de forma  
integral tu patrimonio,  
y alcanzar la meta de tus intereses.*

[tandemtubancapersonal.es](http://tandemtubancapersonal.es)



**CAJA RURAL  
DE GRANADA**

Estamos por ti



**UNITECO  
PROFESIONAL**

**CORREDURÍA DE SEGUROS**

*¡Granada,  
os echábamos de menos!*

*Nos vemos en 2014*

[www.unitecoprofesional.es](http://www.unitecoprofesional.es)

SEGUROS  
EXCLUSIVOS  
MEDIADOS POR  
UNITECO PROFESIONAL

**+40  
años**

Oficina Central:  
c/ Pez Volador, 22 - 28007 - Madrid  
Tel.: 91 504 55 16 - Fax: 91 504 15 66

 @unitecopro  /unitecoprofesional

