

*Tema 5 Protocolo de  
tratamiento en pacientes  
tratados con  
antiresortivos  
(bisfosfonatos y  
anticuerpos  
monoclonales)*

***La paciente  
menopáusica en la  
clínica dental***



# CONCEPTO

**"Etapa de la vida de la mujer, sobre los 50 años, acontece el cese permanente de la menstruación por pérdida actividad folicular ovárica"**

**\* Se trata de un término diferente de "climaterio" (o "perimenopausia")**

**\* Descenso de estrógenos y progesterona y aumento de andrógenos.**

# CLÍNICA

- **Hipertensión**
- **Ateroesclerosis (IAM)**
- **"Sofocos"**
- **Diabetes**
- **Osteoporosis, artropatías,..**
- **Alt. psíquicas (insomnio, depresión)**
- **Infecciones urinarias**
- **Obesidad**

## ***OSTEOPOROSIS: ¡CONSUMO DE BISFOSFONATOS!***

- Ácido alendrónico (Fosamax)
- Acrel (Fosavance)
- Actonel (Hemocalcín)
- Aredia (Linotén)
- Bifoal (Mebonat)
- Bondronat (Osteum)
- Bonefos (Skelid)
- Bonviva (Xinsidona)
- Calbión (Zometa)
- Difostén



## **BISFOSFONATOS**

- Utilizados en el tratamiento de la osteoporosis en la menopausia
- Descrita la osteonecrosis mandibular postexodoncia en 2003
- En 2008 se habían descrito ya 3.600 casos en 300 publicaciones
- Estos pacientes requieren más vigilancia y prevención
- Consecuencias para...
  - El paciente: algunas exodoncias son inevitables
  - El dentista: conflicto medico-legal si no se le avisa
- Investiguen el tiempo, la dosis y la vía de administración:
  - Oral: El periodo de riesgo no suele aparecer hasta los 3 años de consumo, por lo que los procedimientos deben ser anteriores.
  - Intravenosa: Hagan intervenciones de riesgo antes o durante los 3 primeros meses de consumo

**DECISIONES TERAPÉUTICAS RELACIONADAS CON EL CONSUMO DE BISFOSFONATOS**  
(en negrita, posiciones actualmente aceptadas)

<u>TIPO DE TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO</u>		<u>ANTES DE INICIAR LA ADMINISTRACIÓN DE BISFOSFONATOS</u>	<u>EN TRATAMIENTO CON BISFOSFONATOS POR VÍA ORAL</u>	<u>EN TRATAMIENTO CON BISFOSFONATOS POR VÍA I.V.</u>
OBTURACIONES:		Procedimiento teóricamente seguro (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	Procedimiento teóricamente seguro (criterio teórico; sin "evidencia" científica)	Procedimiento teóricamente seguro (criterio teórico; sin "evidencia" científica)
~ en dientes con pronóstico dudoso		Considerar la exodoncia (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	Considerar la exodoncia (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	---
TRATAMIENTO DE CONDUCTOS		Procedimiento teóricamente seguro (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	Procedimiento probablemente seguro (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	Procedimiento probablemente seguro (criterio teórico; baja "evidencia" científica) Riesgo de desencadenar OMB (insuficiente evidencia científica)
~ en dientes con pronóstico dudoso		Considerar la exodoncia (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	---	---
TRATAMIENTO PERIODONTAL BÁSICO		Procedimiento teóricamente seguro (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	Procedimiento no contraindicado (relativamente seguro, en teoría (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	Contraindicado el procedimiento quirúrgico ( "evidencia" científica significativa)
CIRUGÍA ORAL		Procedimiento teóricamente seguro (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	Procedimiento no contraindicado (relativamente seguro, en teoría (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	Contraindicado ( "evidencia" científica significativa)
- Precauciones	Con la posología de los bisfosfonatos	Esperar 4-8 semanas antes de iniciar la administración de bisfosfonatos (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	Suspender bisfosfonatos de 1-3 meses antes a tres meses después (precaución teórica sin validez soportada científicamente)	Suspender bisfosfonatos de 1-3 meses antes a tres meses después (precaución teórica sin validez soportada científicamente)
	Con la temporalización del tratamiento	---	Tratar un cuadrante y esperar dos meses (criterio teórico sin soporte científico)	Limitar el tratamiento a los tres primeros meses (criterio sin soporte científico)
- Prueba del CTX (si CTX < 150 pg/ml, diferir la cirugía y repetir posteriormente )		---	Prueba sin validez soportada científicamente	Prueba sin validez soportada científica
- Técnicas alternativas		---	Técnicas quirúrgicas conservadoras (criterio teórico, sin "evidencia" científica)	Técnicas quirúrgicas conservadoras (criterio teórico, sin "evidencia" científica)
- Antisépsia:		---	Clorhexidina desde antes hasta dos meses después (Criterio clínico; validez sin "evidencia" científica)	Clorhexidina desde antes hasta dos meses después (Criterio clínico; validez sin "evidencia" científica)
- Antibioterapia en procedimientos extensos, abscesos, infecciones ...:		---	Amoxicilina + metronidazol, o clindamicina, desde 2 días antes a 14 después. (criterio sin evidencia científica; Riesgo de resistencias y de alergias).	Amoxicilina + metronidazol, o clindamicina, desde 2 días antes a 14 después. (criterio sin evidencia científica; Riesgo de resistencias y de alergias).
REHABILITACIÓN PROTÉSICA		Procedimiento teóricamente seguro (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	Procedimiento probablemente seguro (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	Procedimiento probablemente seguro (criterio teórico; baja "evidencia" científica)
- Precauciones		Prevenir trauma de las mucosas (criterio teórico; sin evidencia científica)	Prevenir trauma de las mucosas (criterio teórico; sin evidencia científica)	Prevenir trauma de las mucosas (criterio teórico; sin evidencia científica)
TRATAMIENTO ORTODÓNICO		Procedimiento seguro (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	Procedimiento probablemente seguro (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	Procedimiento probablemente seguro (criterio teórico; baja "evidencia" científica)
- Precauciones:		Esperar 4-8 semanas antes de iniciar la administración de bisfosfonatos (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	---	---

# **TELOPÉPTIDO CARBOXITERMINAL DE LA TELOMERASA (CTX) (muy baja evidencia científica)**

## **Valores de CTX (pg/ml)**

300-600 (normal)

**150-299**

101-149

< 100

## **Riesgo de osteonecrosis**

Ninguno

Ninguno a mínimo

Moderado

Alto

<b><u>TIPO DE TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO</u></b>		<b><u>ANTES DE INICIAR LA ADMINISTRACIÓN DE BISFOSFONATOS</u></b>	<b><u>EN TRATAMIENTO CON BISFOSFONATOS POR VÍA ORAL</u></b>	<b><u>EN TRATAMIENTO CON BISFOSFONATOS POR VÍA I.V.</u></b>
<b>OBTURACIONES:</b>		<b>Procedimiento teóricamente seguro</b> (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	<b>Procedimiento teóricamente seguro</b> (criterio teórico; sin "evidencia" científica)	<b>Procedimiento teóricamente seguro</b> (criterio teórico; sin "evidencia" científica)
~ en dientes con pronóstico dudoso		<b>Considerar la exodoncia</b> (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	<b>Considerar la exodoncia</b> (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	---
<b>TRATAMIENTO DE CONDUCTOS</b>		<b>Procedimiento teóricamente seguro</b> (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	<b>Procedimiento probablemente seguro</b> (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	<b>Procedimiento probablemente seguro</b> (criterio teórico; baja "evidencia" científica) Riesgo de desencadenar OMB (insuficiente evidencia científica)
~ en dientes con pronóstico dudoso		<b>Considerar la exodoncia</b> (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	---	---
<b>TRATAMIENTO PERIODONTAL BÁSICO</b>		<b>Procedimiento teóricamente seguro</b> (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	<b>Procedimiento no contraindicado (relativamente seguro, en teoría)</b> (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	<b>Contraindicado el procedimiento quirúrgico</b> (“evidencia” científica significativa)
<b>CIRUGÍA ORAL</b>		<b>Procedimiento teóricamente seguro</b> (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	<b>Procedimiento no contraindicado (relativamente seguro, en teoría)</b> (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	<b>Contraindicado</b> (“evidencia” científica significativa)
- Precauciones	Con la posología de los bisfosfonatos	<b>Esperar 4-8 semanas antes de iniciar la administración de bisfosfonatos</b> (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	Suspender bisfosfonatos de 1-3 meses antes a tres meses después (precaución teórica sin validez soportada científicamente)	Suspender bisfosfonatos de 1-3 meses antes a tres meses después (precaución teórica sin validez soportada científicamente)
	Con la temporalización del tratamiento	---	<b>Tratar un cuadrante y esperar dos meses</b> (criterio teórico sin soporte científico)	Limitar el tratamiento a los tres primeros meses (criterio sin soporte científico)
- Prueba del CTX (si CTX < 150 pg/ml, diferir la cirugía y repetir posteriormente )		---	Prueba sin validez soportada científicamente	Prueba sin validez soportada científica
- Técnicas alternativas		---	<b>Técnicas quirúrgicas conservadoras</b> (criterio teórico, sin "evidencia" científica)	<b>Técnicas quirúrgicas conservadoras</b> (criterio teórico, sin "evidencia" científica)
- Antisepsia:		---	Clorhexidina desde antes hasta dos meses después (Criterio clínico; validez sin "evidencia" científica)	Clorhexidina desde antes hasta dos meses después (Criterio clínico; validez sin "evidencia" científica)
- Antibioterapia en procedimientos extensos, abscesos, infecciones...		---	Amoxicilina + metronidazol, o clindamicina, desde 2 días antes a 14 después. (criterio sin evidencia científica; Riesgo de resistencias y de alergias).	Amoxicilina + metronidazol, o clindamicina, desde 2 días antes a 14 después. (criterio sin evidencia científica; Riesgo de resistencias y de alergias).
<b>REHABILITACIÓN PROTÉSICA</b>		<b>Procedimiento teóricamente seguro</b> (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	<b>Procedimiento probablemente seguro</b> (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	<b>Procedimiento probablemente seguro</b> (criterio teórico; baja "evidencia" científica)
- Precauciones		<b>Prevenir trauma de las mucosas</b> (criterio teórico; sin evidencia científica)	<b>Prevenir trauma de las mucosas</b> (criterio teórico; sin evidencia científica)	<b>Prevenir trauma de las mucosas</b> (criterio teórico; sin evidencia científica)
<b>TRATAMIENTO ORTODÓNICO</b>		<b>Procedimiento seguro</b> (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	<b>Procedimiento probablemente seguro</b> (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	<b>Procedimiento probablemente seguro</b> (criterio teórico; baja "evidencia" científica)
- Precauciones:		<b>Esperar 4-8 semanas antes de iniciar la administración de bisfosfonatos</b> (criterio teórico; baja "evidencia" científica)	---	---

## LITERATURE REVIEWS

### **Osseointegration of Dental Implants and Osteonecrosis of the Jaw in Patients Treated With Bisphosphonate Therapy: A Systematic Review**

**Gurpreet K. Chadha, BDS, Azadeh Ahmadiéh, DDS, MS, Satish Kumar, DDS, MDSc, Parish P. Sedghizadeh, DDS, MS\***

Division of Periodontology, Diagnostic Sciences and Dental Hygiene, Herman Ostrow School of Dentistry, University of Southern California, Los Angeles, Calif.

Bisphosphonate (BP) drugs are a commonly prescribed group of medications used in the treatment of metabolic and oncologic bone disorders. The aim of this study was to conduct a systematic review in order to evaluate whether patients on BP therapy are appropriate candidates for dental implants as compared to patients not taking BP drugs with respect to successful implant osseointegration and the risk of developing bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw. Based on the current literature, a history of oral or intravenous BP use is not an absolute contraindication for dental implant placement, and dental implants can osseointegrate successfully in this patient population. Importantly, the studies currently available on this topic are of moderate to weak strength of evidence with inherent bias and limitations, and hence results must be interpreted in this context. Well-controlled studies with higher strength of evidence and larger population sizes are required to address this topic more accurately in the future.

**Key Words:** *bisphosphonates, diphosphonates, osteonecrosis, jaw, oral, dental implants*

**Journal of Implantology Volume 39, Issue 4 (August 2013)**

## ANTICUERPOS MONOCLONALES (*Denosumab*)

- Incidencia muy baja en relación con la osteonecrosis, (1/10.000-1/100.000 casos) y con muy poca evidencia científica
- Riesgo bajo en procedimientos poco agresivos
- En cirugías extensas y en pacientes con otros factores asociados (diabetes, periodontitis, inmunosupresión, tabaquismo, tratamientos previos con bisfosfonatos) podrían suspenderse temporalmente
  - Durante el tratamiento de la osteoporosis:
    - Sólo hagan los procedimientos invasivos estrictamente necesarios
    - Eviten su retirada retrasando la cirugía hasta 4-5 meses de la última dosis
    - Si hay que retirar el denosumab, reinstáurenlo en 1-2 meses
    - Si aparece osteonecrosis maxilar:
      - Suspendan el denosumab
      - Terapéutica osteoformadora: teriparatida o romosozumab

Naranjo Hernández A, et al.

### Recomendaciones de la Sociedad Española de Reumatología sobre osteoporosis

**Recomendación:** Si al paciente con OP se le indica algún procedimiento odontológico invasivo (exodoncia o implante) se aconseja posponer el inicio del tratamiento antirresortivo hasta la cicatrización completa de la herida quirúrgica (GR: D; GA: 100%).

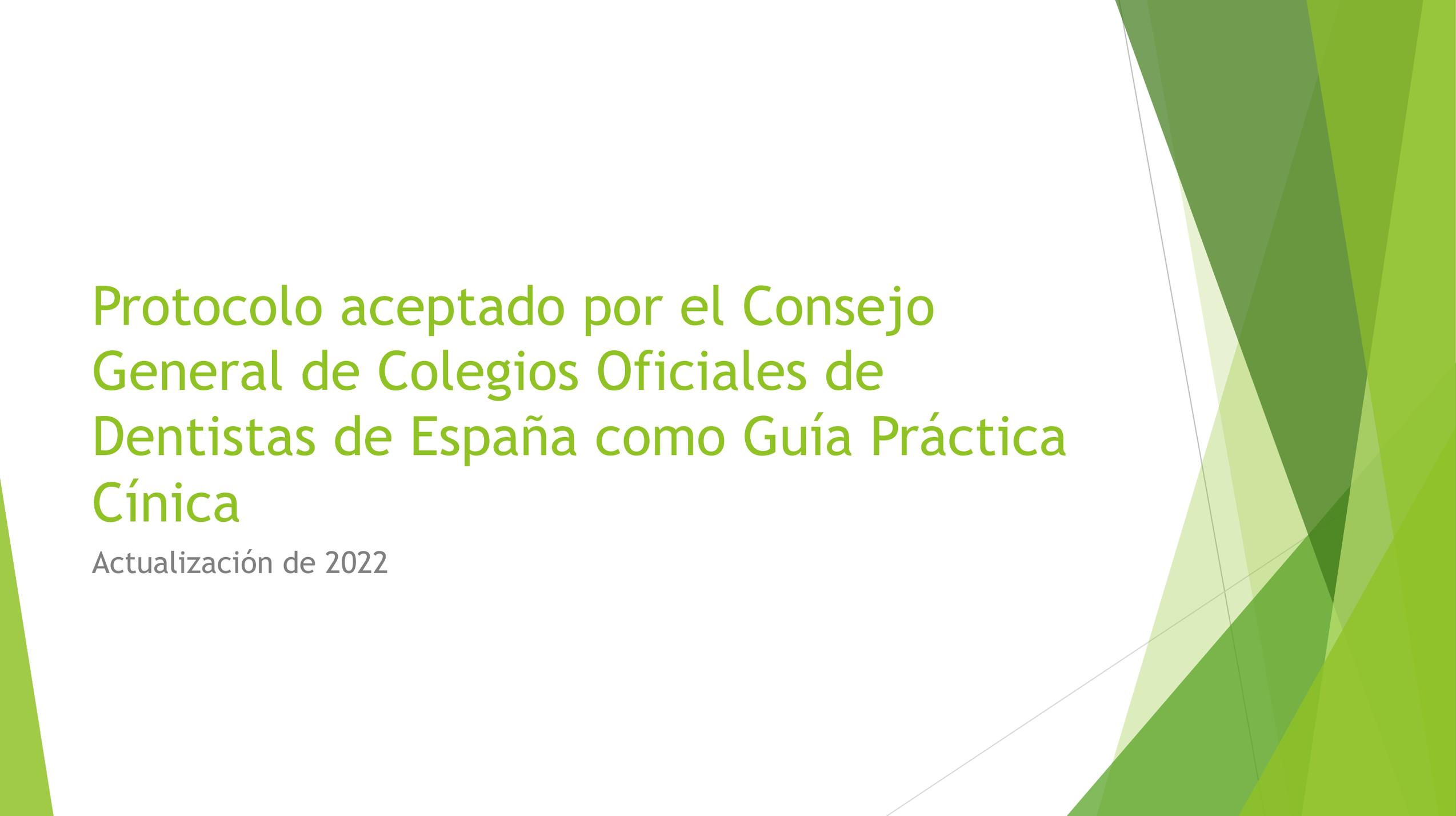
**Recomendación:** En pacientes tratados con antirresortivos a los que se vaya a realizar un procedimiento dental no se recomienda interrumpir el tratamiento con bisfosfonatos ni con denosumab. Si existen otros factores adicionales de riesgo de osteonecrosis de los maxilares o el

procedimiento quirúrgico va a ser extenso, se puede considerar una suspensión temporal del tratamiento con bisfosfonatos (GR: D; GA: 78%).

Reumatol Clin. 2018. <https://doi.org/10.1016/j.reuma.2018.09.004>, págs 13-14

Tipo de tratamiento odontológico	Antes de iniciar la administración de bisfosfonatos	En tratamiento con bisfosfonatos por Vía oral	En tratamiento con bisfosfonatos por vía I.V.
Obturaciones	<b>Procedimiento teóricamente seguro.</b>	<b>Procedimiento teóricamente seguro.</b>	<b>Procedimiento teóricamente seguro.</b>
	(Criterio teórico; baja "evidencia" científica)	(Criterio teórico; sin "evidencia" científica)	(Criterio teórico; sin "evidencia" científica).
• En dientes con pronóstico dudoso	<b>Considerar la exodoncia.</b> (Criterio teórico; baja "evidencia" científica).	<b>Considerar la exodoncia.</b> (Criterio teórico; baja "evidencia" científica).	—

**Tabla 16:** Decisiones terapéuticas relacionadas con el consumo de bisfosfonatos *(en negrita, posiciones actualmente aceptadas).*

The background features abstract, overlapping geometric shapes in various shades of green, ranging from light lime to dark forest green. These shapes are primarily located on the right side of the page, creating a modern, layered effect.

# Protocolo aceptado por el Consejo General de Colegios Oficiales de Dentistas de España como Guía Práctica Cínica

Actualización de 2022

Tipo de tratamiento odontológico		Antes de iniciar la administración de bisfosfonatos	En tratamiento con bisfosfonatos por Vía oral	En tratamiento con bisfosfonatos por vía I.V.
Tratamiento de conductos		Procedimiento teóricamente seguro. (Criterio teórico; baja "evidencia" científica).	Procedimiento probablemente seguro. (Criterio teórico; baja "evidencia" científica).	Procedimiento probablemente seguro. (Criterio teórico; baja "evidencia" científica). Riesgo de desencadenar OMB. (Insuficiente evidencia científica).
• En dientes con pronóstico dudoso		Considerar la exodoncia. (Criterio teórico; baja "evidencia" científica).	—	—
Tratamiento periodontal básico		Procedimiento teóricamente seguro (Criterio teórico; baja "evidencia" científica).	Procedimiento no contraindicado (relativamente seguro, en teoría. (Criterio teórico; baja "evidencia" científica).	Contraindicado el procedimiento quirúrgico. ("evidencia" científica significativa).
Cirugía oral		Procedimiento teóricamente seguro. (Criterio teórico; baja "evidencia" científica).	Procedimiento no contraindicado (relativamente seguro, en teoría. (Criterio teórico; baja "evidencia" científica).	Contraindicado el procedimiento quirúrgico. ("evidencia" científica significativa).
• Precauciones	Con la posología de los bisfosfonatos	<b>Esperar 4-8 semanas antes de iniciar la administración de bisfosfonatos.</b> (Criterio teórico; baja "evidencia" científica).	Suspender bisfosfonatos de 1-3 meses antes a 3 meses después. (Precaución teórica sin validez soportada científicamente).	Suspender bisfosfonatos de 1-3 meses antes a 3 meses después. (Precaución teórica sin validez soportada científicamente).
	Con la Temporalización del tratamiento	—	<b>Tratar un cuadrante y esperar dos meses.</b> (Criterio teórico; sin soporte científico).	Limitar el tratamiento a los tres primeros meses. (Criterio sin soporte científico).

**Tabla 16:** Decisiones terapéuticas relacionadas con el consumo de bisfosfonatos (en negrita, posiciones actualmente aceptadas).

Tipo de tratamiento odontológico	Antes de iniciar la administración de bisfosfonatos	En tratamiento con bisfosfonatos por Vía oral	En tratamiento con bisfosfonatos por vía I.V.
• Prueba del CTX (si CTX < 150 pg/ml, diferir la cirugía y repetir posteriormente)	—	Prueba sin validez soportada científicamente.	Prueba sin validez soportada científicamente.
• Técnicas alternativas	—	<b>Técnicas quirúrgicas conservadoras.</b> (Criterio teórico, sin "evidencia" científica).	<b>Técnicas quirúrgicas conservadoras.</b> (Criterio teórico, sin "evidencia" científica).
• Antisepsia	—	Clorhexidina desde antes hasta dos meses después. (Criterio clínico; validez sin "evidencia" científica).	Clorhexidina desde antes hasta dos meses después. (Criterio clínico; validez sin "evidencia" científica).
• Antibioterapia en procedimientos extensos, abscesos, infecciones	—	Amoxicilina + metronidazol, o clindamicina, desde 2 días antes a 14 después. (Criterio sin evidencia científica; Riesgo de resistencias y de alergias).	
<b>Rehabilitación protésica</b>	<b>Procedimiento teóricamente seguro.</b> (Criterio teórico; baja "evidencia" científica).	<b>Procedimiento probablemente seguro.</b> (Criterio teórico; baja "evidencia" científica).	<b>Procedimiento probablemente seguro.</b> (Criterio teórico; baja "evidencia" científica).
• Precauciones	<b>Prevenir trauma de las mucosas.</b> (Criterio teórico; sin evidencia científica).	<b>Prevenir trauma de las mucosas.</b> (Criterio teórico; sin evidencia científica).	<b>Prevenir trauma de las mucosas.</b> (Criterio teórico; sin evidencia científica).
<b>Tratamiento ortodóncico</b>	<b>Procedimiento seguro.</b> (Criterio teórico; baja "evidencia" científica).	<b>Procedimiento probablemente seguro.</b> (Criterio teórico; baja "evidencia" científica).	<b>Procedimiento probablemente seguro.</b> (Criterio teórico; baja "evidencia" científica).
• Precauciones	<b>Esperar 4-8 semanas antes de iniciar la administración de bisfosfonatos</b> (Criterio teórico; baja "evidencia" científica).	—	—

**Tabla 16:** Decisiones terapéuticas relacionadas con el consumo de bisfosfonatos *(en negrita, posiciones actualmente aceptadas).*

*¡BISFOSFONATOS Y ANTICUERPOS MONOCLONALES!*

**¡EN CASO DE FALTA DE  
INFORMACIÓN POR PARTE  
DEL PACIENTE, CONSULTEN  
A SU MÉDICO!**