



---

**ANTIBIOTERAPIA EN ENDODONCIA:  
EVALUACIÓN DE LOS HÁBITOS DE PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA POR  
ODONTÓLOGOS GENERALES**

*ANTIBIOTHERAPY IN ENDODONTICS:  
EVALUATION OF ANTIBIOTIC PRESCRIPTION HABITS BY GENERAL DENTAL  
PRACTITIONERS*

---

***ESTUDIO TRANSVERSAL***

**LAURA DOMÍNGUEZ DOMÍNGUEZ**

TUTORA: JENIFER MARTÍN GONZÁLEZ

DIRECTORES DE TESIS: JENIFER MARTÍN GONZÁLEZ/ JUAN JOSÉ SEGURA EGEA

**PROGRAMA DOCTORADO CIENCIAS DE LA SALUD**

**-Experiencias compartidas-**

Curso 2019-2020

## INFECCIONES DE ORIGEN ENDODÓNCICO

POLIMICROBIANAS



INICIO RÁPIDO



DURACIÓN 2-7 DÍAS



ELIMINACIÓN FUENTE INFECCIÓN:

- Tratamiento local
- Drenaje
- Extracción



¿ANTIBIÓTICOS VÍA ORAL/ SISTÉMICA?

# 1. INTRODUCCIÓN *PATOLOGÍA PULPO-PERIAPICAL*

## 1. INTRODUCCIÓN



PATOLOGÍA PULPO-PERIAPICAL	INDICACIÓN ANTIBIÓTICA
Pulpitis irreversible sintomática	NO
Necrosis pulpar	NO
Periodontitis apical aguda	NO
Periodontitis apical crónica	NO
Absceso apical agudo sin afectación sistémica	NO
Absceso apical agudo con afectación sistémica	SÍ
Absceso apical agudo en pacientes médicamente comprometidos	SÍ
Infección de rápida progresión	SÍ
Reimplantación de dientes avulsionados	SÍ

INTERNATIONAL ENDODONTIC JOURNAL  
doi:10.1111/iej.12781

REVIEW  
**European Society of Endodontology position statement: the use of antibiotics in endodontics**



European Society of Endodontology developed by: J. J. Segura-Egea<sup>1</sup>, K. Gould<sup>2</sup>, B. Hakan Şen<sup>3</sup>, P. Jonasson<sup>4</sup>, E. Cotti<sup>5</sup>, A. Mazzoni<sup>6</sup>, H. Sunay<sup>7</sup>, L. Tjäderhane<sup>8,9</sup> & P. M. H. Dummer<sup>10</sup>  
<sup>1</sup>Department of Endodontics, School of Dentistry, University of Sevilla, Sevilla, Spain; <sup>2</sup>Newcastle upon Tyne Hospitals NHS Foundation Trust, Newcastle upon Tyne, UK; <sup>3</sup>Private Practice, Alsancak, Izmir, Turkey; <sup>4</sup>Department of Endodontology, Institute of Odontology, Sahlgrenska Academy, University of Gothenburg, Gothenburg, Sweden; <sup>5</sup>Department of Conservative Dentistry and Endodontics, University of Cagliari, Cagliari, Sardinia, Italy; <sup>6</sup>Department of Biomedical and Neuromotor Sciences, DIBINEM, University of Bologna, Bologna, Italy; <sup>7</sup>Department of Endodontology, Dental Faculty of Istanbul, Kemerburgaz University, Istanbul, Turkey; <sup>8</sup>Department of Oral and Maxillofacial Diseases, Helsinki University Hospital, University of Helsinki, Helsinki, Finland; <sup>9</sup>Research Unit of Oral Health Sciences, Medical Research Center Oulu (MRC Oulu), University Hospital and University of Oulu, Oulu, Finland; and <sup>10</sup>School of Dentistry, College of Biomedical & Life Sciences, Cardiff University, Cardiff, UK

Recomendaciones Endodoncia 2020; 38: 6-12

**RECOMENDACIONES DE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE ENDODONCIA SOBRE EL USO DE ANTIBIÓTICOS EN ENDODONCIA**



Asociación Española de Endodoncia (AEDE), con la contribución de: Juan José Segura Egea (Universidad de Sevilla), Benito Sánchez Domínguez (Universidad de Sevilla), Paloma Montero Miralles Universidad de Sevilla), Jenifer Martín González (Universidad de Sevilla), Oscar Alonso Ezpeleta (Universidad de Zaragoza) y Leopoldo Forner Navarro (Universidad de Valencia)

# 1. INTRODUCCIÓN: TIPOS DE ANTIBIÓTICOS



**AEDE**  
Asociación Española de  
ENDODONCIA

**ANTIBIÓTICOS DE PRIMERA ELECCIÓN**

**NO ALÉRGICOS**

NO INMUNOCOMPROMETIDOS →

**AMOXICILINA**

INMUNOCOMPROMETIDOS O  
NO HAY RESPUESTA A  
AMOXICILINA SOLA →

**AMOXICILINA +  
ÁC. CLAVULÁNICO**

**ALÉRGICOS** →

**CLINDAMICINA**

**ANTIBIÓTICOS DE SEGUNDA ELECCIÓN**

**METRONIDAZOL- ESPIRAMICINA**

**AZITROMICINA**

**CLARITROMICINA**

# 1. INTRODUCCIÓN: POSOLOGÍA Y DURACIÓN

## 1. INTRODUCCIÓN

### POSOLOGÍA ANTIBIÓTICA EN ENDODONCIA

X 2

ANTIBIÓTICO	DOSIS INICIAL DE CARGA	DOSIS DE MANTENIMIENTO
PENICILINA V	1000 mg	500 mg cada 4-6 horas
AMOXICILINA CON O SIN CLAVULÁNICO	<b>1000 mg</b>	<b>500 mg cada 8 horas</b>
CLINDAMICINA	600 mg	300 mg cada 6 horas
CLARITROMICINA	500 mg	250 mg cada 12 horas
AZITROMICINA	500 mg	250 mg cada 24 horas
METRONIDAZOL	1000 mg	500 mg cada 6 horas

### DURACIÓN DEL TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO

MEJORÍA CLÍNICA → INTERRUPCIÓN TRATAMIENTO CON ANTIBIÓTICOS

# 1. INTRODUCCIÓN: PROFILAXIS ANTIBIÓTICA



## 1. INTRODUCCIÓN

### INDICACIONES

#### 1. RIESGO DESARROLLAR ENDOCARDITIS INFECCIOSA:

Def. cardiacos congénitos complejos  
Válvulas protésicas cardíacas  
Antecedentes endocarditis previa

#### 2. ALTAS DOSIS DE RADIOTERAPIA MANDIBULAR

#### 3. REEMPLAZO PRÓTESIS ARTICULAR (3 primeros meses)

#### 4. BIFOSFONATOS INTRAVENOSOS.

TRATAMIENTO DE CONDUCTOS  
CIRUGÍA ENDODÓNICA

CIRUGÍA ENDODÓNICA

### PAUTAS

#### SIN ALERGIAS

2 gr. AMOXICILINA V.O. 1h antes del tratamiento

#### ALÉRGICOS

600 mg. CLINDAMICINA V.O. 1h antes del tratamiento

# 1. INTRODUCCIÓN: RESISTENCIA ANTIBIÓTICA

## RESISTENCIA ANTIBIÓTICA: AMENAZA GRAVE

- ✓ INFECCIONES CAUSADAS POR CEPAS BACTERIANAS RESISTENTES AL TRATAMIENTO CON ANTIBIÓTICOS.
- ✓ EXISTEN ESPECIES BACTERIANAS RESISTENTES A LA GAMA COMPLETA DE ANTIBIÓTICOS ACTUALMENTE DISPONIBLE.

¿ODONTÓLOGOS?

- ✓ HÁBITOS DE PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS A MENUDO INNECESARIOS E INADECUADOS

LA CONTRIBUCIÓN DE LA ODONTOLOGÍA AL PROBLEMA DE RESISTENCIA ANTIBIÓTICA ES SUBSTANCIAL

## OBJETIVO GENERAL

Determinar el **conocimiento y hábitos de los odontólogos generales españoles** sobre las indicaciones de antibióticos sistémicos en el tratamiento de las infecciones endodóncicas en cuanto a los siguientes objetivos específicos:

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Conocer los hábitos de prescripción de antibióticos sistémicos en el **tratamiento de las infecciones endodóncicas** de los dentistas generales en España.
- ✓ Conocer el **patrón de prescripción de profilaxis antibiótica** ante la realización de **procedimientos endodóncicos** de los dentistas generales en España.
- ✓ **Comparar** los hábitos de prescripción de antibióticos sistémicos y profilaxis antibiótica obtenidos con la **evidencia científica actual**.

3. MATERIAL Y MÉTODOS: ESTUDIO TRANSVERSAL DESCRIPTIVO OBSERVACIONAL



200 → 190

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- ✓ Título de Odontología
- ✓ Experiencia como odontólogo (Actual o en el pasado)

ENCUESTA SOBRE INDICACIONES DE ANTIBIÓTICOS SISTÉMICOS EN EL TRATAMIENTO DE INFECCIONES ENDODÓNCICAS Y PROFILAXIS ANTIBIÓTICA



PRUEBA DE CHI-CUADRADO

DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS CUANDO  $p < 0,05$

**ANTIBIÓTICOS EN INFECCIONES DE ORIGEN ENDODÓNTICO**

GÉNERO: Hombre  Mujer

EDAD (años): \_\_\_\_\_

1. ¿Cuántos años lleva ejerciendo la profesión? \_\_\_\_\_

2. ¿Cuántas endodoncias realizaría semanalmente? \_\_\_\_\_

3. En el caso de estar indicada la administración sistémica de antibióticos (Vía oral), ¿cuál de los siguientes antibióticos elegiría para el tratamiento de una infección endodóntica en un paciente adulto sin alergias?:

- Amoxicilina (Clamoxyl®): 500 mg  750 mg  1 g
- Amoxicilina + Ácido Clavulánico (Augmentine®): 250 mg / 62.5 mg  500 mg / 125 mg  875 mg / 125 mg
- Clindamicina (Dalacin®): 300 mg
- Azitromicina (Zitromax®): 150 mg  200 mg  250 mg  500 mg  1 g
- Metronidazol + Espiramicina (Rhodogyl®):
- Otro: \_\_\_\_\_

4. ¿Durante cuánto tiempo prescribiría el antibiótico?: \_\_\_\_\_

5. En el caso de estar indicada la administración sistémica de antibióticos (Vía oral), ¿cuál de los siguientes antibióticos elegiría para el tratamiento de una infección endodóntica en un paciente adulto con alergia a las penicilinas?:

- Clindamicina (Dalacin®): 300 mg
- Azitromicina (Zitromax®): 150 mg  200 mg  250 mg  500 mg  1 g
- Metronidazol + Espiramicina (Rhodogyl®):
- Eritromicina (Pansomicina®):
- Lincomicina (Lincomin®):
- Otro: \_\_\_\_\_

6. ¿En cuál de las siguientes situaciones clínicas considera que está indicado administrar antibióticos por vía sistémica (Vía oral)? Marque todas las que considere.

1. Pulpitis irreversible sintomática, síntomas moderados / severos	<input type="checkbox"/>
2. Pulpitis irreversible sintomática con periodontitis apical sintomática, síntomas moderados / severos	<input type="checkbox"/>
3. Pulpa necrótica con periodontitis apical asintomática, sin absceso, síntomas leves / sin síntomas	<input type="checkbox"/>
4. Pulpa necrótica con periodontitis apical sintomática, sin absceso, síntomas moderados / severos	<input type="checkbox"/>
5. Pulpa necrótica con periodontitis apical asintomática, tracto fistuloso presente, síntomas leves / sin síntomas	<input type="checkbox"/>
6. Pulpa necrótica con periodontitis apical sintomática, absceso, síntomas moderados / severos	<input type="checkbox"/>

7. ¿Ante qué procedimientos clínicos prescribirías profilaxis antibiótica en caso de estar indicada?

- Tratamiento de conductos
- Cirugía periapical
- Ningún caso

8. De estar indicada la profilaxis antibiótica, ¿qué pauta prescribirías en un paciente adulto no alérgico a la penicilina?

- Amoxicilina vía oral 2gr 1 hora antes
- Amoxicilina vía oral 1gr hora antes
- Amoxicilina vía oral 1 gr 1 hora antes y 1gr 1 hora después

9. De los siguientes casos, ¿en cuáles consideras que puede estar indicada la profilaxis con antibióticos? (Se puede marcar más de una casilla)

1. Pacientes inmunodeprimidos o medicamento comprometidos	<input type="checkbox"/>
2. Pacientes que toman bifosfonatos orales	<input type="checkbox"/>
3. Pacientes con prótesis articulares	<input type="checkbox"/>
4. Pacientes que toman bifosfonatos intravenosos	<input type="checkbox"/>
5. Pacientes con riesgo de Endocarditis infecciosa	<input type="checkbox"/>
6. Pacientes con cáncer de cabeza o cuello sometido a radioterapia	<input type="checkbox"/>

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN: DESCRIPCIÓN DE LOS PARTICIPANTES

PRIMER ESTUDIO QUE REFLEJA EL ESTADO ACTUAL DEL CONOCIMIENTO Y HÁBITOS DE PRESCRIPCIÓN DE LOS ODONTÓLOGOS GENERALES ESPAÑOLES

TAMAÑO DE MUESTRA REPRESENTATIVO

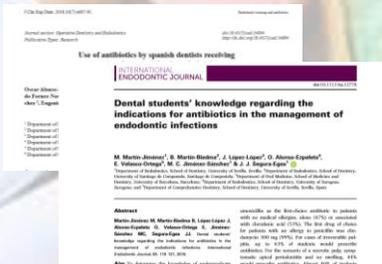
TASA DE RESPUESTA = 95 % (ALTA)

TABLA 1: DESCRIPCIÓN ENCUESTADOS

GÉNERO	N (%)
Hombres	66 (34,74 %)
Mujeres	124 (65,26 %)
EDAD	30,48 ± 7,78
≤ 30 años	125 (65,79 %)
30-40 años	33 (17,37 %)
≥ 40 años	31 (16,31 %)
EXPERIENCIA COMO ODONTÓLOGO/A (MESES)	73,98 ± 88,79
Experiencia alta (> 75 % μ)	65 (34,21 %)
Experiencia baja (< 75 % μ)	125 (65,79 %)
Nº ENDODONCIAS SEMANALES	4,27 ± 4,67

≈ Martín- Jiménez y cols.

Feminización de las profesiones sanitarias



4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN: PREFERENCIA ANTIBIÓTICA SIN ALERGIAS

TABLA 2: PREFERENCIA ANTIBIÓTICA SIN ALERGIAS

ANTIBIÓTICOS	n (%)
Amoxicilina	51,05 %
Amoxicilina/Ácido clavulánico	45,79 %
Clindamicina 300 mg	0,53 %
Azitromicina	0 %
Metronidazol/ Espiramicina	1,58 %
Otro	0,53 %
Respuesta en blanco	0,53 %

PREFERENCIA AMOXICILINA

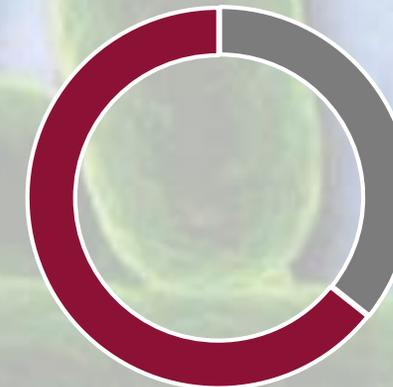
96,84 %



■ Experiencia > 75 ■ Experiencia < 75

PREFERENCIA AMOXICILINA + A. CLAVULÁNICO

p > 0,05



■ Experiencia > 75 ■ Experiencia < 75

ESPAÑA ✓

EUROPA ✓

EEUU ✗

AMOXICILINA 1º OPCIÓN



NO ALÉRGICOS

NO INMUNOCOMPROMETIDOS →

AMOXICILINA

INMUNOCOMPROMETIDOS O NO  
HAY RESPUESTA A AMOXICILINA SOLA →

AMOXICILINA +  
ÁC. CLAVULÁNICO

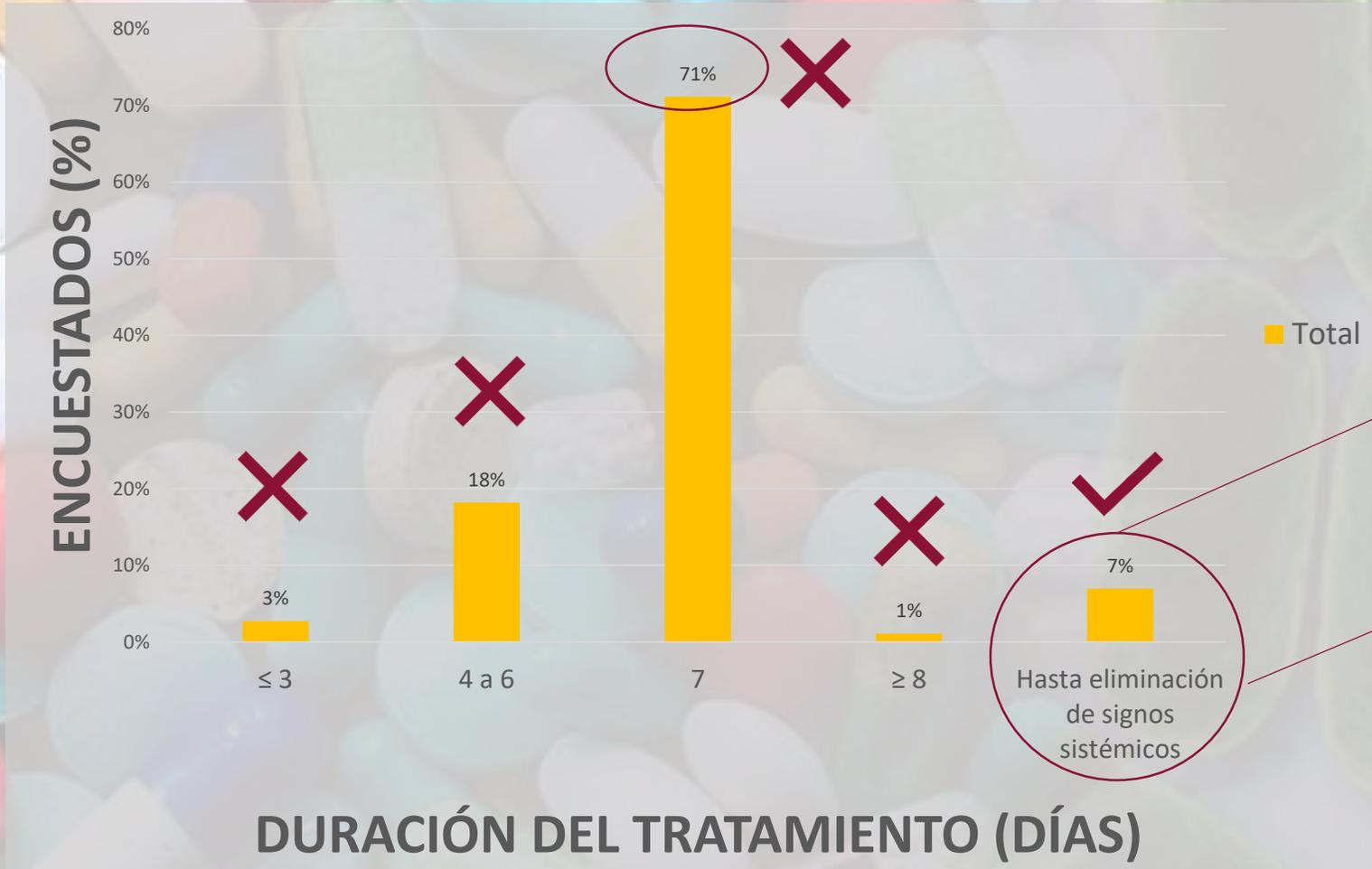


TABLA 3: PREFERENCIA ANTIBIÓTICA CON ALERGIAS

ANTIBIÓTICOS	n (%)
Clindamicina 300 mg	70 %
Azitromicina	15,8 %
Metronidazol + Espiramicina	7,4 %
Eritromicina	4,7 %
Lincomicina	0 %
Otro	2,1 %
Respuesta en blanco	0 %



4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN: DURACIÓN DEL TRATAMIENTO



**6,5 ± 1,1**

ODONTÓLOGOS CON EXPERIENCIA < 75 %  
100%

**p = 0,15**

SIGUE VIGENTE IDEA ERRÓNEA DE QUE LAS INFECCIONES BACTERIANAS REQUIEREN UN "CICLO COMPLETO DE ANTIBIÓTICOS"

Hasta eliminación de signos sistémicos

**IMPRESINDIBLE INDIVIDUALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO**

»

- Journal of Endodontics, 2014; 40(12): 1911-1914. "Antibiotic Use by Members of the Spanish Endodontic Society"
- International Endodontic Journal, 2014; 47(12): 1155-1160. "Patterns of antibiotic prescription in the management of endodontic infections: a retrospective study"
- Journal of Endodontics, 2013; 39(12): 1811-1814. "Antibiotic Use by Members of the Spanish Endodontic Society"
- Journal of Endodontics, 2013; 39(12): 1811-1814. "Antibiotic Use by Members of the Spanish Endodontic Society"

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN: PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA EN INFECCIONES PULPO-PERIAPICALES

FIGURA 2: SITUACIONES CLÍNICAS EN LAS QUE SE RECETARÍAN ANTIBIÓTICOS

ii ALTA PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA !!



NO  
PRESCRIPCIÓN  
EN BASE A  
EVIDENCIA  
CIENTÍFICA

■ Situaciones clínicas que requieren tratamiento con antibióticos sistémicos  
■ Situaciones clínicas que no requieren tratamiento con antibióticos sistémicos

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN: PROFILAXIS ANTIBIÓTICA EN ENDODONCIA

PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS

Tratamiento de conductos  
26,8 %

Cirugía periapical 80,5 %

Ningún caso 17,9 %

PAUTAS DE PROFILAXIS EN PACIENTES SIN ALERGIAS MÉDICAS

Amoxicilina vía oral 2gr 1 hora antes



71,1 %

Amoxicilina vía oral 1gr hora antes



17,4 %

26,9 %

PACIENTES CON INDICACIÓN DE PROFILAXIS

9,5 %

Pacientes inmunodeprimidos

70,0 %

Pacientes que toman bifosfonatos orales



16,3 %

Pacientes con prótesis articulares

44,2 %

Pacientes que toman bifosfonatos intravenosos

25,8 %

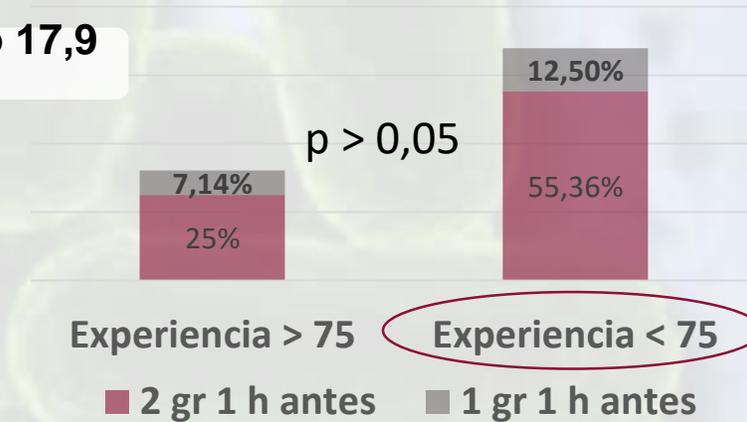
Pacientes con riesgo de Endocarditis infecciosa

97,4 %

Pacientes con cáncer de cabeza y cuello sometidos a

32,1 %

Radioterapia



INDICACIÓN DE PROFILAXIS

- **Inmunodeprimidos:** Recuento de neutrófilos < 500  $\mu$ l
- ***Locus minoris resistentiae***

PRESCRIPCIÓN ERRÓNEA MAYOR EN ODONTÓLOGOS CON EXPERIENCIA CLÍNICA

## CONCLUSIONES

- 1) El **patrón de prescripción** de antibióticos de los odontólogos generales españoles en el tratamiento de las enfermedades endodóncicas es **inadecuado y no se ajusta a la evidencia científica actual**.
- 2) Es **elevado el porcentaje** de odontólogos generales (96,84 %) que seleccionan el **tipo de antibiótico** para el tratamiento de infecciones endodóncicas de forma **correcta**.
- 3) La **duración del tratamiento antibiótico fue excesiva** independientemente de la experiencia clínica, prolongando la administración del antibiótico más allá de los síntomas.
- 4) El porcentaje de odontólogos que indican antibióticos para tratar patologías en las que no están indicados es muy alto (100 %).
- 5) El porcentaje de **prescripción errónea** de pautas de profilaxis antibiótica es **elevado** (26,84 %).
- 6) Es necesario **plantear medidas de mejora** sobre la correcta prescripción de antibioterapia sistémica en el tratamiento de las infecciones endodóncicas. Este uso excesivo de antibióticos puede ser un importante contribuyente al **problema mundial de la resistencia a los antibióticos**.

## PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN ENDODONCIA POR ODONTÓLOGOS GENERALES



Laura Domínguez Domínguez (1), Alfonso López-Marrujo Medina (1), Jenifer Martín González (1), Alberto Cábrega Fernández (1), Daniel Cabanillas Balsera (1), Carmen Jiménez Sánchez (1).

(1) Dpto. de Estomatología, Facultad de Odontología, Universidad de Sevilla

### INTRODUCCIÓN:

La gran mayoría de las infecciones de origen endodóntico pueden tratarse exitosamente eliminando la fuente de la infección no siendo necesario el uso de antibióticos (Ajzenra and Negre 2012). Sin embargo, existe una clara evidencia de que los dentistas en su práctica diaria hacen una sobre-prescripción empírica de antibióticos (Rodríguez-Móler et al. 2009) y se debe en parte a la falta de conocimientos sobre las indicaciones básicas para el uso efectivo de antibióticos (Martín-Jiménez et al. 2018). Esto quiere decir que la contribución de la odontología al problema de la resistencia es substancial (Segura-Egea et al. 2018).

### OBJETIVOS:

Determinar los hábitos de prescripción de antibióticos de los odontólogos generales en España.

### METODOLOGÍA:

En este estudio transversal descriptivo observacional se envió por correo electrónico una encuesta, validada previamente en otras investigaciones publicadas, a una muestra de 190 dentistas generales españoles durante los meses de noviembre y diciembre de 2019. Los datos fueron analizados mediante el uso de estadísticas descriptivas y la prueba de Chi-cuadrado de Pearson.

### RESULTADOS:

La duración promedio de la terapia con antibióticos fue de 6,51± 1,07 días [Figura 1]. En pacientes sin alergias médicas, la mayoría de los encuestados seleccionaron la amoxicilina como el antibiótico de primera elección, solo (51,05 %) o asociado con clavulánico (45,79 %) [Figura 2]; El primer fármaco de elección para pacientes con alergia a las penicilinas fue clindamicina 300 mg (70 %). Para casos de pulpitis irreversible sintomática, síntomas moderados / severos el 12,10 % de los encuestados recetaron antibióticos. La pauta de profilaxis preferida en pacientes sin alergias médicas fue la Amoxicilina vía oral 2 gr 1 hora antes (71,05 %). Los odontólogos mandan profilaxis antibiótica principalmente a pacientes con riesgo de endocarditis infecciosa (97,36 %) y pacientes inmunodeprimidos (70%) [Figura 3].

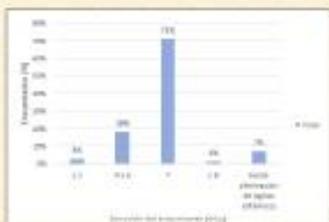


Figura 1: Distribución de respuestas por duración del tratamiento con antibióticos. La duración promedio de terapia con antibióticos fue 6,51± 1,07 días.

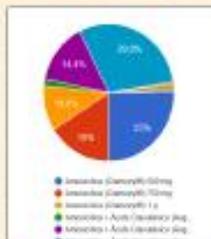


Figura 2: Preferencias antibióticas en pacientes sin alergias médicas. La mayoría seleccionaron amoxicilina como antibiótico de primera elección.

Pautas profilaxis en pacientes sin alergias médicas	
Amoxicilina vía oral 2 gr 1 hora antes	133 (71.05 %)
Amoxicilina vía oral 2 gr 1 hora antes	51 (17.27 %)
Amoxicilina vía oral 2 gr 1 hora antes y 1 gr 1 hora después	58 (20.67 %)

Pautas con indicaciones de profilaxis	
Pacientes inmunodeprimidos	133 (70 %)
Pacientes que toman fármacos inmunosupresores	51 (16.52 %)
Pacientes con prótesis articulares	84 (44.23 %)
Pacientes que toman infliximab anti-tumorales	48 (25.79 %)
Pacientes con riesgo de Endocarditis infecciosa	185 (97.36 %)
Pacientes con clases de cáncer y cáncer secundario	81 (42.63 %)

Etiología	
Endocarditis infecciosa	185 (97.36 %)

Figura 3: Distribución de respuestas de pautas de profilaxis antibióticas e indicaciones. Siendo la pauta de profilaxis preferida por los odontólogos la Amoxicilina VO 2gr 1 hora antes (71,05 %), principalmente en pacientes con riesgo de endocarditis infecciosa (97,36 %).

### CONCLUSIONES:

Un gran porcentaje de dentistas españoles siguen prescribiendo antibióticos de forma inadecuada. El uso excesivo de antibióticos en pacientes sin infecciones puede ser un importante contribuyente al problema mundial de la resistencia a los antibióticos.

### PALABRAS CLAVES:

ANTIBIÓTICO, ODONTÓLOGOS GENERALES, ENDODONCIA, HÁBITOS DE PRESCRIPCIÓN, RESISTENCIA.



# MEDICINA ORAL PATOLOGÍA ORAL Y CIRUGÍA BUCAL



### RESEARCH ARTICLE

## ANTIBIOTICS PRESCRIPTION BY SPANISH GENERAL DENTAL PRACTITIONERS IN PRIMARY CARE

Laura Domínguez-Domínguez, DDS<sup>1</sup>, Alfonso López-Marrujo-Medina, DDS<sup>1</sup>, Daniel Cabanillas-Balsera, DDS, MSc<sup>1</sup>, María Carmen Jiménez-Sánchez, DDS, MSc, PhD<sup>1</sup>, Victoria Areal-Quecuty, DDS, MSc<sup>1</sup>, Segura-Egea JJ, MD, PhD, DDS<sup>1</sup>, Jenifer Martín-González\*, DDS, MSc, PhD<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Endodontic section, Department of Stomatology, University of Sevilla, C/ Avicena s/n, 41009-Sevilla, Spain.

Running title: General practitioners and antibiotics



---

**ANTIBIOTERAPIA EN ENDODONCIA:  
EVALUACIÓN DE LOS HÁBITOS DE PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA POR  
DENTISTAS GENERALES**

*ANTIBIOTHERAPY IN ENDODONTICS:  
EVALUATION OF ANTIBIOTIC PRESCRIPTION HABITS BY GENERAL DENTAL  
PRACTITIONERS*

---

***ESTUDIO TRANSVERSAL***

LAURA DOMÍNGUEZ DOMÍNGUEZ  
TUTORA: JENIFER MARTÍN GONZÁLEZ  
DIRECTORES DE TESIS: JENIFER MARTÍN GONZÁLEZ/ JUAN JOSÉ SEGURA EGEA

**PROYECTO DE TESIS DOCTORAL**

Curso 2019-2020