

Evaluación de hábitos de medicación sistémica de odontólogos especialistas y no especialistas en endodoncia ante patologías pulpares en Argentina

Evaluation of systemic medication habits of specialists and non-specialists dentists in endodontists in relation to different pulp pathologies in Argentina

Presentado: 13 de abril de 2023
Aceptado: 14 de agosto de 2023
Publicado: 31 de agosto de 2023

Matias E. Martel,  Pablo S. Ensinas 

Posgrado de Endodoncia, Asociación Odontológica Salteña, Salta, Argentina

Resumen

Objetivo: Determinar los hábitos de medicación sistémica de odontólogos especialistas y no especialistas en endodoncia ante diferentes patologías pulpares previos al tratamiento endodóntico en Argentina.

Materiales y métodos: Se diseñó una encuesta para evaluar la prescripción de antibióticos, tipo de antibióticos, tiempo de prescripción, indicación de antiinflamatorios no esteroides y esteroides ante diferentes patologías pulpares. Se envió a 635 odontólogos especialistas y no especialistas en endodoncia a través de SurveyMonkey. Por medio de la prueba de Chi cuadrado se evaluaron las diferencias de medicación entre los grupos estudiados.

Resultados: En pulpitis se medicó con antibióticos en el 3,48% de los casos y con antiinflamatorios en un 62,60%. En necrosis pulpar sin fístula no se indicó ninguna medicación en un 64,47% de los casos, seguido de antibióticos en un 24,56%. En necrosis con fístula, el 52,38% no indicó ninguna medicación, seguido de medicación con antibióticos en

un 35,49%. En periodontitis apical aguda la principal medicación fue con antiinflamatorios (52,79%), seguido de antibióticos (32,87%); y en el absceso alveolar agudo, un 57,10% indicó antibióticos seguido de antiinflamatorios. El antibiótico de elección fue la penicilina en un 65,23% de los casos, y en caso de alergia a la misma, el antibiótico elegido fue azitromicina (30,12%). El tiempo de prescripción fue de 7 días. En la comparación entre especialistas y no especialistas hubo diferencias estadísticamente significativas para pulpitis y necrosis con fístula ($p < 0,01$) y no las hubo entre necrosis sin fístula, periodontitis apical aguda y absceso alveolar agudo ($p > 0,05$).

Conclusiones: La penicilina fue el antibiótico de elección de la mayoría de los odontólogos argentinos encuestados junto al ibuprofeno como anti-inflamatorio. Existiría una sobremedicación en patologías endodónticas que podría contribuir a la resistencia microbiana a los antibióticos.

Palabras clave: AINES, antibióticos, endodoncia, patología pulpar, pulpitis.

Abstract

Aim: Determine the systemic medication habits of dentists specialists and non-specialists in endodontists in different pulp pathologies prior to root canal treatment in Argentina.

Materials and methods: A survey was designed to evaluate the prescription of antibiotics, the type of antibiotics, prescription time, indication of non-steroidal anti-inflammatory drugs in different pulp pathologies. It was sent to 635 general dentists and endodontic specialists via SurveyMon-

key. A Chi-square test was made to evaluate the differences in medication between the studied groups.

Results: In pulpitis, antibiotics were prescribed in 3.48% of cases and anti-inflammatories in 62.60%. In pulpal necrosis without fistula, no medication was indicated in 64.47% of cases, followed by antibiotics in 24.56%. In necrosis with fistula, 52.38% did not indicate any medication, followed by medication with antibiotics in 35.49%. In acute apical periodontitis the main medication was anti-inflamma-

tories (52.79%), followed by antibiotics (32.87%); and for acute alveolar abscess, 57.10% indicated antibiotics, followed by anti-inflammatories. The antibiotic of choice was penicillin in 65.23% of the cases, and in case of allergy to it, the chosen antibiotic was azithromycin (30.12%). The prescription time was 7 days. In the comparison between specialists and non-specialists, there were significant differences for pulpitis and necrosis with fistula ($p < 0.01$) and there were no significant differences between necrosis

without fistula, acute apical periodontitis and acute alveolar abscess ($p > 0.05$).

Conclusions: Penicillin was the antibiotic of choice for the majority of the surveyed Argentine dentists, as well as ibuprofen as an anti-inflammatory drug. These could reflect an overmedication in endodontics pathologies that could contribute to microbial resistance to antibiotics.

Keywords: Antibiotics, endodontics, NSAIDs, pulpitis, pulp pathology.

Introducción

Las infecciones endodónticas tienen un carácter polimicrobiano involucrando una combinación de bacterias anaerobias facultativas y anaerobias estrictas, Gram positivas y Gram negativas.^{1,2} La mayoría de las infecciones de origen endodóntico están confinadas dentro del conducto radicular y pueden ser manejadas exitosamente con un tratamiento endodóntico convencional, drenaje o la extracción del diente sin la necesidad de un antibiótico (ATB) local o sistémico.^{2,3}

El uso de ATB es una práctica común ante diferentes patologías endodónticas por parte de la profesión odontológica. En Noruega se analizaron las prescripciones realizadas por 4.765 odontólogos generales mostrando que las mismas constituían el 8% del consumo nacional total de ATB, mientras que en el Reino Unido el 40% de los odontólogos generales prescribían ATB en al menos tres ocasiones todas las semanas.^{4,5} En los Estados Unidos la prescripción antibiótica por los dentistas se incrementó en un 62,2% desde 1996 a 2013.⁶

El uso indiscriminado de ATB puede llevar al desarrollo de una resistencia bacteriana.⁷ La prescripción y el uso inapropiado de ellos han sido identificados como los factores claves en la misma.⁴ Existe una tendencia por parte de los profesionales médicos y odontológicos a recetarlos para casi cualquier condición concebible que pueda predisponer a una infección, a menudo ante la insistencia de los pacientes.⁸ El uso de antimicrobianos por los dentistas es considerablemente menor que el de los médicos, sin embargo, el número de informes por su uso excesivo por los odontólogos va en aumento y probablemente contribuyan al desarrollo de cepas bacterianas más resistentes.⁴

En el campo de la odontología, los antiinflamatorios no esteroides (AINES) han sido empleados en el control del dolor y la inflamación posquirúrgica,⁹⁻¹² en el manejo del dolor pulpar,^{13,14} en afecciones periodontales¹⁵ y traumatismos dentarios,¹⁶ así

como en tratamientos ortodónticos,¹⁷ entre otros. La utilización de AINEs en odontología es variada y se emplean fármacos tales como piroxicam, naproxeno, diclofenac y celecoxib,¹⁸ ácido acetilsalicílico, ibuprofeno y paracetamol.¹⁹ Las preferencias de elección en el tipo de medicación sistémica parecen ser variables entre los odontólogos, también en relación con el diagnóstico de la patología endodóntica existente.²⁰

El objetivo de este estudio fue determinar en odontólogos de Argentina, especialistas y no especialistas en endodoncia, los hábitos de prescripción de medicación sistémica frente a diferentes patologías endodónticas previo al tratamiento endodóntico, en pacientes sin enfermedades sistémicas.

Materiales y métodos

Para la presente experiencia se recurrió a una base de datos de diferentes residencias odontológicas de la Argentina y se diseñó una encuesta específica tomando como modelo una encuesta realizada en España¹ y adaptada a los objetivos de esta experiencia. La misma se diseñó con 12 preguntas pretendiéndose evaluar las prácticas de medicación sistémicas. La encuesta fue la siguiente:

Encuesta sobre medicación sistémica

- 1) ¿Cuántos años hace que usted egresó de la Facultad de Odontología?
 - Menos de 5 años
 - Entre 5 y 15
 - Entre 16 y 30
 - Más de 30 años
- 2) ¿De qué universidad es usted egresado?
 - Universidad de Buenos Aires
 - Universidad Nacional de Córdoba
 - Universidad Nacional de Cuyo
 - Universidad Nacional de La Plata
 - Universidad Nacional de Río Negro
 - Universidad Nacional de Rosario

- Universidad Nacional de Tucumán
 - Universidad Nacional de Nordeste
 - Universidad Kennedy
 - Universidad Católica de La Plata
 - Universidad de Mendoza
 - Universidad del Salvador
 - Universidad Maimónides
 - Instituto Universitario Italiano de Rosario
 - Universidad Nacional de La Rioja
 - Universidad Católica de Córdoba
- 3) ¿Cuántos años hace que usted egresó como especialista de endodoncia?
 - No soy especialista en endodoncia
 - Menos de 5 años
 - Entre 5 y 15
 - Entre 16 y 30
 - 4) ¿Ante un diagnóstico de pulpitis, ¿qué tipo de medicación sistémica indica?
 - No indico medicación
 - AINES
 - Corticoides
 - Antibióticos
 - 5) Ante el diagnóstico de una necrosis pulpar asintomática sin fístula y con imagen periapical visible, ¿qué medicación sistémica indica?
 - No indico medicación
 - AINES
 - Corticoides
 - Antibióticos
 - 6) Ante el diagnóstico de una necrosis pulpar asintomática con fístula e imagen periapical visible, ¿qué medicación sistémica indica?
 - No indico medicación
 - AINES
 - Corticoides
 - Antibióticos
 - 7) Ante el diagnóstico de una periodontitis apical aguda, ¿qué medicación sistémica indica?
 - No indico medicación
 - AINES
 - Corticoides
 - Antibióticos
 - 8) Ante el diagnóstico de un absceso dentoalveolar agudo ¿qué medicación sistémica indica?
 - No indico medicación
 - AINES
 - Corticoides
 - Antibióticos
 - 9) En caso de haber seleccionado en la pregunta anterior la opción “antibióticos”, ¿cuál es el antibiótico sistémico de su elección para ese caso?
 - Penicilinas
 - Cefalosporinas
 - Cloranfenicol
 - Vancomicina
 - Clindamicina
 - Eritromicina
 - Azitromicina
 - Ciprofloxacina
 - Norfloxacina
 - Metronidazol
 - Cotrimoxazol
 - Tetraciclina
 - Doxicilina
 - 10) En pacientes con absceso dentoalveolar agudo y alérgicos a la penicilina, ¿cuál es su antibiótico sistémico de elección?
 - Cefalosporinas
 - Cloranfenicol
 - Vancomicina
 - Clindamicina
 - Eritromicina
 - Azitromicina
 - Ciprofloxacina
 - Norfloxacina
 - Metronidazol
 - Cotrimoxazol
 - 11) En caso de indicar medicación sistémica con antibióticos, ¿durante cuánto tiempo la prescribe?
 - 3 días
 - 5 días
 - 7 días
 - Lo que dure la sintomatología
 - 12) En caso de haber seleccionado en alguna de las preguntas anteriores la opción AINES, ¿cuál es el AINE de su elección?
 - Ibuprofeno
 - Diclofenac
 - Paracetamol
 - Diprofona
 - Ketorolac
 - Naproxeno

La encuesta fue enviada vía mail a 635 odontólogos en Argentina, por medio de SurveyMonkey en forma exclusiva, no utilizándose ningún otro medio de difusión y resguardando los datos de todos los odontólogos, activando la opción “respuestas anónimas” del recopilador. Tanto el envío, como la recolección de los datos, resultaron totalmente desconocidas para los autores y destinatarios, como así también la localización geográfica de los mismos. A los destinatarios se les informó en el envío de la encuesta que la misma era totalmente anónima y que serviría para fines de in-

investigación y divulgación de los resultados obtenidos. Además, se aclaraba que podía rechazar, si así lo deseara, su participación en la misma. Las preguntas se formatearon como opciones desplegables. Algunas se programaron con la opción “respuesta única”, y otras con “selección múltiple” (se puede seleccionar más de una opción de respuesta ante la misma pregunta). Las preguntas programadas para ser opción “selecciones múltiples” fueron las preguntas 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 12. Durante un período de 40 días, se programó cada 10 días un recordatorio para los encuestados, solicitando sus respuestas, para tener la mayor cantidad de devoluciones. Al ser una encuesta totalmente anónima y de participación no obligatoria, no fue necesario un consentimiento informado.

En el mail enviado se indicó que en todos los casos se hacía referencia a pacientes sin enfermedades sistémicas generales y se recolectaron datos sobre: tiempo de egresado como odontólogo, universidad de egreso y si era especialista en endodoncia o no. En cuanto a la medicación sistémica se evaluó la medicación antibiótica, de corticoides y AINES que prescribían los encuestados en diferentes patologías de origen endodóntico, tipos de antibióticos prescriptos y tiempo de duración de la prescripción.

Una vez recopilados, los datos fueron volcados a una planilla Excel diseñada para tal fin y se comparó el tipo de medicación sistémica indicada por odontólogos especialistas y no especialistas por medio de la prueba de Chi Cuadrado.

Resultados

De 635 mails enviados en esta encuesta, fueron respondidos un total de 215, representando el 33,8% del total. La mayoría de los odontólogos que respondieron esta encuesta tenían una antigüedad como profesional de entre 16 y 30 años en un 41,40% de los casos (n:89), siendo la mayoría de la Universidad Nacional de Tucumán en un 28,84% de los casos (n:62) y el 48,84% (n:105) no eran especialistas en endodoncia (figs. 1 y 2, tabla 1).

En cuanto a la medicación sistémica prescrita por patologías pulpares, se recibieron 1334 respuestas. En pulpitis, el 62,60% (n:144) solamente indicó medicación sistémica con AINES, seguido del 30,43% (n:70) que no indicaban medicación alguna. La indicación de medicación sistémica ATB fue solo del 3,48% (n:8). En el caso de necrosis sin fístula la mayoría de los odontólogos (64,47%, n:147) no indicó ninguna medicación sistémica seguido de la indicación de medicación de ATB en un 24,56% de los casos (n:56). En el caso de necrosis con fístula tam-

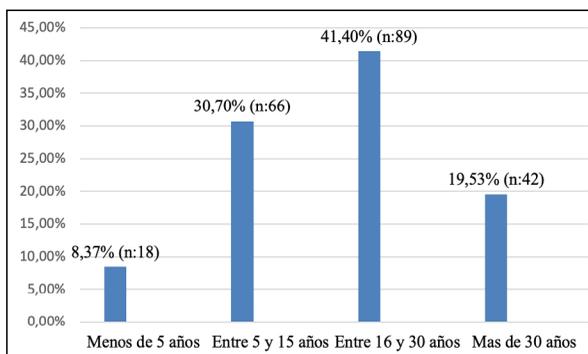


Figura 1. Tiempo de egresado como odontólogo de cada encuestado.

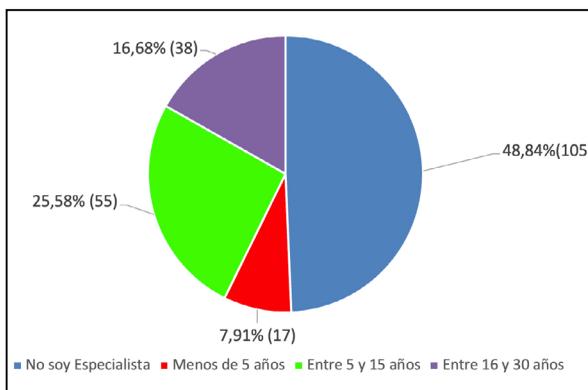


Figura 2. Antigüedad como especialista en endodoncia.

Tabla 1. Universidad de egreso de cada odontólogo encuestado

Instituciones	n	Porcentaje
Universidad de Buenos Aires	49	22,79%
Universidad Nacional de Córdoba	34	15,81%
Universidad Nacional de Cuyo	12	5,58%
Universidad Nacional de La Plata	27	12,56%
Universidad Nacional de Rio Negro	0	0%
Universidad Nacional de Rosario	13	6,05%
Universidad Nacional de Tucumán	62	28,84%
Universidad Nacional de Nordeste	4	1,86%
Universidad Kennedy	4	1,86%
Universidad Católica de La Plata	1	0,47%
Universidad de Mendoza	1	0,47%
Universidad del Salvador	5	2,33%
Universidad Maimónides	1	0,47%
Instituto Universitario Italiano de Rosario	0	0%
Universidad Nacional de La Rioja	0	0%
Universidad Católica de Córdoba	2	0,93%
Universidades extranjeras	0	0%
Otras	0	0%
Total	215	100%

Tabla 2. Medicación sistémica indicadas ante diferentes patologías endodónticas

Patología pulpar	No indicó medicación		AINES		Corticoide		Antibióticos		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Pulpitis	70	(30,43%)	144	(62,60%)	8	(3,48%)	8	(3,48%)	230	(100%)
Necrosis sin fístula	147	(64,47%)	25	(10,96%)	0	(0%)	56	(24,56%)	228	(100%)
Necrosis con fístula	121	(52,38%)	28	(12,13%)	0	(0%)	82	(35,49%)	231	(100%)
Periodontitis apical aguda	18	(6,29%)	151	(52,79%)	23	(8,05%)	94	(32,87%)	286	(100%)
Absceso alveolar agudo	4	(1,11%)	115	(32,04%)	35	(9,75%)	205	(57,10%)	359	(100%)
Total de respuestas	360		463		66		445		1334	

poco se indicó medicación sistémica en un 52,38% (n:121), seguido de indicación de medicación con ATB en el 35,49% (n:82) de los casos. El 52,79% (n:151) indicó AINES en una periodontitis apical aguda junto a ATB en el 32,87% (n:94), mientras que en un absceso alveolar agudo solo el 57,10% (n:205) medica con ATB seguido de AINES en un 32,04% (n:115) (tabla 2).

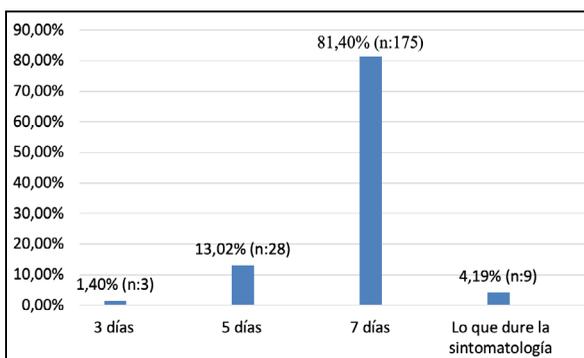
El ATB de elección fue del grupo de las penicilinas en el 65,23% de los casos (n:197), seguido del metronidazol (12,25%, n:37) y en tercer lugar la azitromicina (7,95%, n:24). No hubo elección de cloranfenicol ni vancomicinas (0%) (tabla 3). En pacientes alérgicos a la penicilina, el ATB de elección fue azitromicina en el 30,12% de los casos (n:81), seguido de la eritromicina, con el 28,99% (n:78) y de la clindamicina, en el 24,17% (n:65) de los casos (tabla 4).

Tabla 3. Tipo de antibiótico de elección ante infecciones endodónticas

Antibióticos elegidos	n	Porcentaje
Penicilina	197	65,23%
Cefalosporina	6	1,98%
Cloranfenicol	0	0%
Vancomicina	0	0%
Clindamicina	13	4,31%
Eritromicina	13	4,31%
Azitromicina	24	7,95%
Ciprofloxacina	7	2,32%
Norfloxacina	1	0,33%
Metronidazol	37	12,25%
Cotrimoxazol	1	0,33%
Tetraciclina	1	0,33%
Doxicilina	2	0,66%
Total de respuestas	302	100%

Tabla 4. Tipo de antibiótico indicado ante un paciente alérgico a la penicilina

Antibiótico elegido	n	Porcentaje
Cefalosporina	11	4,09%
Cloranfenicol	0	0%
Vancomicina	1	0,37%
Clindamicina	65	24,17%
Eritromicina	78	28,99%
Azitromicina	81	30,12%
Ciprofloxacina	12	4,46%
Norfloxacina	1	0,37%
Metronidazol	20	7,43%
Cotrimoxazol	0	0%
Total de respuestas	269	100%

**Figura 3.** Duración del plan terapéutico antiinfeccioso.

En relación al tiempo de duración de la prescripción con ATB sistémicos, la mayoría respondió 7 días 81,40% (n:175) y el AINE de elección fue el ibuprofeno en el 46,70% de los casos (n:149), seguido del ketorolac en un 22,58% de los casos (n:72). En tercer y cuarto lugar se eligieron el diclofenac y el paracetamol, con un 11,28% (n:36) y un 10,97% (n:35) respectivamente (fig. 3 y tabla 5).

Tabla 5. Tipo de AINES elegidos como medicación antiinflamatoria

AINE elegido	n	Porcentaje
Ibuprofeno	149	46,70%
Diclofenac	36	11,28%
Paracetamol	35	10,97%
Dipirona	0	0%
Ketorolac	72	22,58%
Naproxeno	27	8,47%
Total de respuestas	319	100%

En la comparación de las respuestas entre odontólogos no especialistas y especialistas ante la medicación sistémica indicada en cada patología, existieron diferencias estadísticamente significativas en la forma de medicación en los casos de pulpitis y necrosis con fístula ($p < 0,01$), mientras que no existieron diferencias estadísticamente significativas para necrosis sin fístula, periodontitis apical aguda y absceso alveolar agudo ($p > 0,05$) (tablas 6 a 10).

Tabla 6. Cuadro comparativo entre odontólogos no especialistas y especialistas en endodoncia ante la indicación de medicación sistémica en pulpitis

Pulpitis	No especialistas en endodoncia	Especialistas en endodoncia	Total
No indica medicación	33	37	70
AINES	68	76	144
Corticoides	7	1	8
ATB	7	1	8
Total de respuestas	115	115	230

Existieron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,01$).

Tabla 7. Cuadro comparativo entre odontólogos no especialistas y especialistas en endodoncia ante la indicación de medicación sistémica en necrosis sin fístula

Necrosis sin fístula	No especialistas en endodoncia	Especialistas en endodoncia	Total
No indica	65	82	147
AINES	12	13	25
Corticoides	0	0	0
ATB	35	21	56
Total de respuestas	112	116	228

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$).

Tabla 8. Cuadro comparativo entre odontólogos no especialistas y especialistas en endodoncia ante la indicación de medicación sistémica en necrosis con fístula

Necrosis con fístula	No especialistas en endodoncia	Especialistas en endodoncia	Total
No indica	43	78	121
AINES	15	13	28
Corticoides	0	0	0
ATB	57	25	82
Total de respuestas	115	116	231

Existieron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,01$).

Tabla 9. Cuadro comparativo entre odontólogos no especialistas y especialistas en endodoncia ante la indicación de medicación sistémica en periodontitis apical aguda

Periodontitis apical aguda	No especialistas en endodoncia	Especialistas en endodoncia	Total
No indica	9	9	18
AINES	72	79	151
Corticoides	14	9	23
ATB	51	43	94
Total de respuestas	146	140	286

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$).

Tabla 10. Comparación entre odontólogos no especialistas y especialistas en endodoncia ante la indicación de medicación sistémica en absceso alveolar agudo

Absceso dentoalveolar agudo	No especialistas en endodoncia	Especialistas en endodoncia	Total
No indica	1	3	4
AINES	55	60	115
Corticoides	20	15	35
ATB	100	105	205
Total de respuestas	176	183	359

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$).

Discusión

La presente encuesta fue diseñada para conocer los hábitos en las prescripciones de medicación sistémica por parte de odontólogos especialistas y no especialistas en endodoncia, ante diferentes patologías de índole endodóntico en Argentina.

De acuerdo con la guía de uso de ATB recomendada por la Asociación Americana de Endodoncia (AAE) en patologías endodónticas, su indicación sistémica solo sería necesaria cuando el estado general del paciente se encuentra comprometido, con fiebre más de 38°C y linfadenopatías.³⁻⁸

La mayoría de las infecciones de origen dental sin compromiso general del paciente pueden ser tratadas con éxito por la eliminación de la fuente de infección por drenaje del absceso asociado, eliminación del contenido pulpar infectado o extracción del elemento dental causante sin la necesidad de ATB local o sistémico.^{2,20-25} La prescripción de ATB como sustituto temporal para la erradicación de la causa de una infección tampoco puede ser justificado excepto en raras ocasiones, cuando es imposible eliminar la causa o establecer drenaje de inmediato.²²

Los ATB no son efectivos para prevenir o mejorar los signos y síntomas en casos de pulpitis irreversible, periodontitis apical sintomática o absceso apical agudo localizado, cuando el debridamiento local es el tratamiento adecuado junto a la incisión y drenaje.³

Según Segura-Egea *et al.*,² en la actualidad se recomienda prescribir ATB durante 3 días y evaluar el cuadro clínico del paciente, en caso de desaparecer la sintomatología se debería suspender el tratamiento sistémico ya que el foco infeccioso estaría controlado. En la presente experiencia, el 81,4% de las respuestas indicaron que el mantenimiento de la antibioticoterapia debería durar 7 días. Estos resultados concuerdan con los reportados previamente por Rodríguez-Núñez *et al.*,²⁶ en el que la mayoría de los encuestados prescribían ATB con una duración de entre 6 y 8 días. Según la postura de la Sociedad Europea de Endodoncia² la duración del tratamiento de antibioticoterapia debe ser de 3 a 7 días para controlar la infección, debiendo evaluarse clínicamente a los pacientes después de 2 o 3 días para determinar si el tratamiento debe interrumpirse o continuar.

La amoxicilina es el primer antibiótico de elección en infecciones endodónticas y cuando el paciente no es alérgico a los beta-lactámicos. La penicilina V se ha recomendado previamente como antibiótico de elección para infecciones dentales basado en su eficacia contra microorganismos, así como su espectro reducido, baja toxicidad y bajo costo.²⁷

En esta encuesta, el grupo de las penicilinas fue el antibiótico de elección en el 65,23% de los casos. Investigaciones realizadas en España^{1,26} muestran un patrón de elección coincidente al presente trabajo en el 95% de los casos, y como así también estudios realizados en Estados Unidos, con un resultado del

91,14%.⁶ En este último, el antibiótico primario de elección en pacientes fue la penicilina V (61,5%) y en segundo lugar la amoxicilina.

Marra *et al.*²⁸ informaron un aumento del 2000% en el uso de las amoxicilinas como única droga y en combinación con inhibidores enzimáticos entre los años 1996 y 2013, porcentaje similar a los informes acerca de la prescripción de la misma droga en Europa.²⁹

Desde 1994 a la fecha hubo un cambio significativo en la prescripción de ATB en el caso de pacientes con alergia a los grupos penicilínicos, siendo la clindamicina el ATB de primera elección recomendado para estos casos.³⁰

En una encuesta realizada en España¹ se informó que el antibiótico de elección para pacientes alérgicos a la penicilina fue la clindamicina al igual que en Brasil.³¹ En los resultados del presente estudio esta droga ocupó el tercer lugar en los casos de pacientes alérgicos a la penicilina (24,17%). El primero es la azitromicina (30,12%) y la eritromicina (28,99%) es el segundo.

En cuanto a la prescripción de ATB por patologías, en la presente experiencia se encontró que en pulpitis se indicaron ATB solo en el 3,48% de los casos. Estos resultados son el doble de los obtenidos en una encuesta realizada por la AAE⁶ donde el 1,75% de los encuestados indicaron ATB.

Estos resultados contrastan con los obtenidos por Segura-Egea *et al.*¹ en los que en el 32% de los casos de pulpitis irreversibles con síntomas moderados/graves se medicó con ATB y en el caso de pulpitis irreversible con periodontitis apical aguda y síntomas moderados/graves la prescripción de ATB fue del 54%. Rodríguez-Núñez *et al.*,⁶ en el mismo país, evaluaron la prescripción de ATB en las mismas patologías que en la investigación anteriormente citada y los porcentajes fueron del 28,6% en el caso de pulpitis irreversible con síntomas graves.

Probablemente esta diferencia en los resultados de estas encuestas españolas se deba a la diferencia en la cantidad de encuestados en cada una de las mismas, o en el hecho de que una fue realizada sobre miembros de la sociedad europea de endodoncia y la otra fue realizada sobre odontólogos cirujanos.

Ante una necrosis asintomática con imagen apical radiográficamente visible sin fistula, en la presente encuesta el 24,56% de los encuestados indicaron ATB sistémicos, contrastando notablemente con una experiencia realizada en los Estados Unidos,⁶ donde el 43,59% de los odontólogos lo hacían. Y en España, el porcentaje alcanzaba el 70,9%.¹ Sin embargo,

cuando la opción fue una necrosis asintomática con imagen apical radiográficamente visible y con fistula, la AAE⁶ informó un 10,50% de indicación de ATB. Estos datos contrastan con los resultados del presente estudio, ya que el 35,49% de los odontólogos indicaban ATB cuando la fistula estaba presente.

En cuanto a la medicación sistémica con AINES, en el presente estudio el ibuprofeno fue la primera elección y el ketorolac ocupó el segundo lugar. Con una gran diferencia, el tercer lugar fue ocupado por el diclofenac junto al paracetamol, dejando en última instancia el naproxeno y la dipirone. Hallazgos similares fueron observados por Barrera *et al.*³² en un estudio que informaba que los analgésicos que se prescribían con mayor frecuencia en un paciente sin alergias médicas en una Universidad argentina fueron en orden decreciente el ibuprofeno, seguido de ketorolac, diclofenac, flurbiprofeno y por último paracetamol.

Al contrario de estos resultados, Flores Ramos *et al.*³³ reportaron en México que el paracetamol fue la primera elección ante patologías pulpares en el 23,9% de los casos seguido del ibuprofeno, el ketorolac y el diclofenac como última indicación. También reportaron que la prescripción de corticoides fue muy baja (7,1%), siendo similar a los resultados de la presente encuesta, con un 8,05% para las patologías de periodontitis apical aguda y 9,75% para el absceso apical agudo.

Conclusión

De acuerdo a los resultados obtenidos y con las limitaciones de esta experiencia, se podría concluir que las penicilinas son el antibiótico de primera elección utilizado por la comunidad odontológica argentina encuestada en patologías endodónticas con una duración mínima de una semana y que la indicación de ibuprofeno sería la más común como analgésico, siendo la prescripción de corticoides muy baja. Por otro lado, considerando las recomendaciones de medicación sistémica antibiótica de la AAE, se puede inferir, que un importante número de odontólogos los prescribirían en forma innecesaria, existiendo una sobremedicación en patologías endodónticas que podría contribuir a la resistencia microbiana a los antibióticos.

Contribución de roles de autoría

MEM y PSE participaron en la concepción de la idea, el diseño del estudio, en el proceso de investigación y recolección de los datos, en el análisis e interpretación de los datos y en la redacción del manuscrito. PSE contribuyó en la revisión crítica del manuscrito. Ambos autores aprobaron la versión final para publicar y son capaces de responder respecto de todos los aspectos del manuscrito.

Declaración de conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses en relación con este artículo científico.

Fuentes de financiamiento

Este estudio fue financiado exclusivamente por los autores.

Agradecimientos

Al Dr. Ricardo L. Macchi por su aporte en la evaluación de la estadística.

Identificadores ORCID

MEM  0009-0001-4139-2106

PSE  0000-0002-0287-5308

Referencias

1. Segura-Egea JJ, Velasco-Ortega E, Torres-Lagares D, Velasco-Ponferrada MC, Monsalve-Guil L, Llamas-Carreras JM. Pattern of antibiotic prescription in the management of endodontic infections amongst Spanish oral surgeons. *Int Endod J* 2010;43:342-50. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2591.2010.01691.x>
2. Segura-Egea JJ, Gould K, Şen BH, Jonasson P, Cotti E, Mazzoni A, *et al.* European Society of Endodontology position statement: the use of antibiotics in endodontics. *Int Endod J* 2017;51:20-5. <https://doi.org/10.1111/iej.12781>
3. AAE Position Statement. AAE Position Statement: AAE Guidance on the use of systemic antibiotic in endodontic. *J Endod* 2017;43:1409-13. <https://doi.org/10.1016/j.joen.2017.08.015>
4. Al-Haroni M, Skaug N. Incidence of antibiotic prescribing in dental practice in Norway and its contribution to national consumption. *J Antimicrob Chemother* 2007;59:1161-6. <https://doi.org/10.1093/jac/dkm090>
5. Lewis MAO. Why we must reduce dental prescription of antibiotics: European Union Antibiotic Awareness Day. *Br Dent J* 2008;205:537-8. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2008.984>
6. Germack M, Sedgley CM, Sabbah W, Whitten B. Antibiotic use in 2016 by members of the American Association of Endodontists: Report of a national survey.

- J Endod* 2017;43:1615-22. <https://doi.org/10.1016/j.joen.2017.05.009>
7. Yingling NM, Byrne BE, Hartwell GR. Antibiotic use by members of the American Association of Endodontists in the year 2000: report of a national survey. *J Endod* 2002;28:396-404. <https://doi.org/10.1097/00004770-200205000-00012>
 8. Harrison JW, Svec TA. The beginning of the end of the antibiotic era? Part I. The problem: abuse of the "miracle drugs". *Quintessence Int* 1998;29:151-62.
 9. Berge TI. Visual analogue scale assessment of postoperative swelling: A study of clinical inflammatory variables subsequent to third-molar surgery. *Acta Odontol Scand* 1988;46:233-40. <https://doi.org/10.3109/00016358809004772>
 10. Nagatsuka C, Ichinohe T, Kaneko Y. Preemptive effects of a combination of preoperative diclofenac, butorphanol, and lidocaine on postoperative pain management following orthognathic surgery. *Anesth Prog* 2000;47:119-24.
 11. Desjardins P, Black P, Papageorge M, Norwood T, Shen DD, Lonnie Norris L, et al. Ibuprofen arginate provides effective relief from postoperative dental pain with a more rapid onset of action than ibuprofen. *Eur J Clin Pharmacol* 2002;58:387-94. <https://doi.org/10.1007/s00228-002-0491-0>
 12. Bachalli PS, Nandakumar H, Srinath N. A comparative study of diclofenac transdermal patch against oral diclofenac for pain control following removal of mandibular impacted third molars. *J Maxillofac Oral Surg* 2009;8:167-72. <https://doi.org/10.1007/s12663-009-0041-8>
 13. Pujana GSJA, Llamas HE. Efecto de cinco analgésicos en la respuesta pulpar. Segunda parte. *Rev ADM* 2000;57:183-7.
 14. Gotler M, Bar-Gil B, Ashkenazi M. Postoperative pain after root canal treatment: a prospective cohort study. *Int J Dent* 2012;310467. <https://doi.org/10.1155/2012/310467>
 15. Hungund S, Thakkar R. Effect of pretreatment with ketorolac tromethamine on operative pain during periodontal surgery: A case-control study. *J Indian Soc Periodontol* 2011;15:55-8. <https://doi.org/10.4103/0972-124X.82274>
 16. De Rossi M, de Rossi A, Mussolino A, Filho P. Management of a complex dentoalveolar trauma: a case report. *Braz Dent J* 2009;20:259-62. <https://doi.org/10.1590/s0103-64402009000300016>
 17. Patel S, McGorray SP, Yeziarski R, Fillingim R, Logan H, Wheeler TT. Effects of analgesics on orthodontic pain. *AJO-DO* 2011;139:53-8. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2010.07.017>
 18. Battellino LJ, Bennun FR. Nivel de información y conducta farmacoterapéutica de los odontólogos, 1990. *Rev Saúde Pública* 1993;27:291-9. <https://doi.org/10.1590/s0034-89101993000400009>
 19. Hargreaves K, Abbott PV. Drugs for pain management in dentistry. *Aust Dent J* 2008;50:14-22. <https://doi.org/10.1111/j.1834-7819.2005.tb00378.x>
 20. Heard KJ, Ries NL, Dart RC, Bogdan GM, Zallen RD, Daly, F. Overuse of non-prescription analgesics by dental clinic patients. *BMC Oral Health* 2008;8:33. <https://doi.org/10.1186/1472-6831-8-33>
 21. Cars O, Mölstad S, Melander A. Variation in antibiotic use in the European Union. *Lancet* 2001;357:1851-3. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(00\)04972-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(00)04972-2)
 22. Al-Haroni M, Skaug N. Knowledge of prescribing antimicrobials among Yemeni general dentists. *Acta Odontol Scand* 2006;64:274-80. <https://doi.org/10.1080/00016350600672829>
 23. Cope AL, Chestnutt IG. Inappropriate prescribing of antibiotics in primary dental care: reasons and resolutions. *Prim Dent J* 2014;3:33-7. <https://doi.org/10.1308/205016814813877333>
 24. Al-Haroni M. Bacterial resistance and the dental professionals' role to halt the problem. *J Dent* 2008;36:95-103. <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2007.11.007>
 25. Wise R, Hart T, Cars O, Streulens M, Helmuth R, Huovinen P, et al. Antimicrobial resistance. *BMJ* 1998;317:609-10. <https://doi.org/10.1136/bmj.317.7159.609>
 26. Rodríguez-Núñez A, Cisneros-Cabello R, Velasco-Ortega E, Llamas-Carreras JM, Tórreres-Lagares D, Segura-Egea JJ. Antibiotic use by members of the Spanish Endodontic Society. *J Endod* 2009;35:1198-203. <https://doi.org/10.1016/j.joen.2009.05.031>
 27. Khemaelelakul S, Baumgartner JC, Pruksakorn S. Identification of bacteria in acute endodontic infections and their antimicrobial susceptibility. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2002;94:746-55. <https://doi.org/10.1067/moe.2002.129535>
 28. Marra F, George D, Chong M, Sutherland S, Patrick DM. Antibiotic prescribing by dentists has increased: Why? *J Am Dent Assoc* 2016;147:320-7. <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2015.12.014>
 29. Segura-Egea JJ, Gould K, Şen BH, Jonasson P, Cotti E, Mazzoni A, et al. Antibiotics in Endodontics: a review. *Int Endod J* 2016;50:1169-84. <https://doi.org/10.1111/iej.12741> Publicado electrónicamente antes de su impresión el 22 de diciembre de 2016.
 30. Brook I, Lewis MAO, Sándor GKB, Jeffcoat M, Samaranayake LP, Vera Rojas J. Clindamicina para el tratamiento de infecciones dentales. *Revista ADM* 2007;64:230-2.
 31. Bolfoni MR, Pappen FG, Pereira-Cenci T, Jacinto RC. Antibiotic prescription for endodontic infections: a survey of Brazilian Endodontists. *Int Endod J* 2017;51:148-56. <https://doi.org/10.1111/iej.12823>
 32. Barrera MB, Peña MG, Roxana G. Patrón de prescripción de analgésicos para el control del dolor en endodoncia: Facultad de Odontología, UNCuyo. *Rev Fac Odont* 2018;12:38-43.
 33. Flores Ramos J, Ochoa Zaragoza M, Romero Paredes J, Barraza Salas H. Analgésicos en odontología: resultados de una encuesta sobre su uso clínico. *Rev ADM* 2014;71:171-7.

Cómo citar este artículo:

Martel ME, Ensinas PS. Evaluación de hábitos de medicación sistémica de odontólogos especialistas y no especialistas en endodoncia ante patologías pulpares en Argentina. *Rev Asoc Odontol Argent* 2023;111:e1110811. <https://doi.org/10.52979/raoa.1110811.1219>

Contacto:
PABLO ENSINAS
 pensinas@hotmail.com.ar