Descargado el: 7-11-2026 ISSN 1727-897X

ARTÍCULO ORIGINAL

Efectividad de antimicrobianos como coadyuvantes del raspado y alisado radicular en el tratamiento de la periodontitis del adulto

Effectiveness of antimicrobials as contributing for scaling and root planing in adult periodontitis

Bernardo Pérez Barrero[1] Clara Ortiz Moncada[2] Walkyria del Carmen González Rodríguez[2] Yuliana Zambrano Rivero[3] Zuraikis Garbey Bonne[4] Jacquelín Hernández Senguen[2]

[1] Universidad de Ciencias Medicas de Santiago de Cuba, Cuba
[2] Clínica Estomatológica Provincial Docente Mártires del Moncada, Santiago de Cuba, Santiago de Cuba, Cuba
[3] Policlínico Carlos Manuel Ramírez Corrías, San Luis, Santiago de Cuba, Cuba
[4] Policlínico Carlos Juan Finlay, Songo La Maya, Santiago de Cuba, Cuba

Cómo citar este artículo:
Pérez-Barrero B, Ortiz-Moncada C, González-Rodríguez W, Zambrano-Rivero Y, Garbey-Bonne Z, Hernández-Senguen J. Efectividad de antimicrobianos como coadyuvantes del raspado y alisado radicular en el tratamiento de la periodontitis del adulto. **Medisur** [revista en Internet]. 2022 [citado 2026 Nov 7]; 20(6):[aprox. 8 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5497

Resumen

Fundamento: existen escasos estudios que evalúen la aplicación subgingival de antimicrobianos en el tratamiento de la periodontitis del adulto.
Objetivo: evaluar la efectividad de antimicrobianos como coadyuvantes del raspado y alisado radicular en el tratamiento de la periodontitis leve y moderada del adulto.
Métodos: estudio cuasiexperimental de intervención terapéutica, realizado en la Clínica Estomatológica de Santiago de Cuba, entre noviembre 2018 y septiembre 2021, sobre 144 pacientes con diagnóstico de periodontitis crónica leve y moderada. Mediante el método probabilístico aleatorio simple, se conformaron tres grupos con 48 integrantes, de forma voluntaria. El grupo control tratado con el raspado y alisado radicular y dos grupos de estudio en que, además, se aplicó una concentración subgingival de tetraciclina y azitromicina, respectivamente. Los pacientes fueron examinados y evaluados a los siete días, al mes y tres meses. Se empleó el análisis de varianza ANOVA para evaluar la igualdad de medias y la prueba ji-cuadrado para la efectividad de curación con un 95 % de confiabilidad.
Resultados: hubo reducción de profundidad de sondaje y mayor ganancia de inserción clínica en los tres grupos, pero a favor de los grupos de estudio. Todas las terapias fueron efectivas, pero obtuvo mayor curación el grupo dos (RAR + Tetraciclina) con 97,9 %.
Conclusiones: las aplicaciones subgingivales de tetraciclina y azitromicina resultaron efectivas como coadyuvantes del raspado y alisado radicular en el tratamiento de la periodontitis leve y moderada del adulto; con la tetraciclina se logró mayor mejoramiento de parámetros clínicos, disminución de profundidad de sondaje, ganancia de inserción clínica y menor tiempo de curación.

Palabras clave: periodoncio, antiinfecciosos, tetraciclina, azitromicina, raspado y alisado radicular

Abstract

Background: there are few studies that evaluate the subgingival application of antimicrobials in adult periodontitis.
Objective: to evaluate the effectiveness of antimicrobials as contributing for scaling and root planing in the treatment of mild and moderate periodontitis in adults.
Methods: quasi-experimental study of therapeutic intervention, carried out at the Santiago de Cuba Stomatological Clinic, between November 2018 and September 2021, on 144 patients diagnosed with mild and moderate chronic periodontitis. Using the simple random probabilistic method, three groups with 48 members were formed voluntarily. The control group treated with scaling and root planing and two study groups in which, in addition, a subgingival concentration of tetracycline and azithromycin, respectively, was applied. The patients were examined and evaluated at seven days, one month and three months. ANOVA analysis of variance was used to evaluate the equality of means and the chi-square test for the effectiveness of healing with 95% reliability.
Results: there was a reduction in probing depth and greater gain in clinical attachment in the three groups, but in favor of the study groups. All therapies were effective, but group two (RAR + Tetracycline) obtained a greater cure with 97.9%.
Conclusions: subgingival applications of tetracycline and azithromycin were effective as adjuvants for scaling and root planing in mild and moderate periodontitis in adults; Tetracycline achieved greater improvement in clinical parameters, decreased probing depth, gain in clinical attachment, and shorter healing time.

Key words: periudontium, anti-infective agens, tetracycline, azithromycin, scaling and root planing

Aprobado: 2022-10-19 08:29:28

Correspondencia: Bernardo Pérez Barrero. Universidad de Ciencias Medicas de Santiago de Cuba. Cuba. bernardop@infomed.sld.cu

INTRODUCCIÓN

La periodontitis es una enfermedad inmunoinflamatoria crónica multifactorial que afecta al periodonto de inserción, resultante del desequilibrio entre la interacción inmunológica del hospedero y microorganismos presentes en la flora bacteriana del *biofilms* y en el surco gingival.[1,2]

Se caracterizada por ser indolora y lentamente progresiva. Tiene su expresión significante alrededor de los 35 años de edad y, conforme progresa, ocasiona el aumento de la movilidad dental y en última instancia puede causar la pérdida de estos.[1]

Estudios epidemiológicos han demostrado que la periodontitis crónica es una afección universal, está presente en casi la mitad de los adultos en el Reino Unido y Estados Unidos; así como en el 60,0 % de los mayores de 65 años;[3] prevalece en el 80,0 % de la población adulta en Bolivia,[4] siendo más frecuente entre los 35 a 44 años de edad.[2,4]

En Cuba, en los últimos años se ha apreciado un ligero aumento; está presente, en algunos de sus grados, en entre el 75,0 y 80,0 % de la población hasta los 50 años de edad[2] y a medida que se incrementa la edad, aumenta su frecuencia y severidad.[5]

Cuando el depósito de las bacterias subgingivales y sus productos persisten dentro de la bolsa periodontal son eliminados mediante la terapia periodontal no quirúrgica; el raspado y alisado radicular (RAR) es uno de los tratamientos comúnmente utilizados para este fin, combinándose o no de forma conjunta con diferentes tipos de antibióticos.[2]

Son diversos los estudios que manejan la terapia sistémica como complemento a la terapia mecánica convencional en las periodontitis crónicas.[6] Sin embargo, siempre ha estado presente el temor de las reacciones adversas, de mayor o menor grado, que puede generar esta terapia, por lo que constituye una discusión su uso para aumentar la eficacia de esta terapia mecánica. Investigadores como Rodríguez Pinargote,[7] Faicán[8] y Bernal,[9] han despertado el interés del uso local de antimicrobianos en las bolsas periodontales, mediante diversos vehículos como soluciones, geles, irrigaciones y comprimidos de liberación lenta.

En la actualidad, la aplicación subgingival de tetraciclina y azitromicina como coadyuvantes de la terapéutica de raspado y alisado radicular, constituye un incentivo científico en el campo de la Periodontología para evaluar la efectividad de estos antimicrobianos en la periodontitis crónica del adulto leve y moderada.

Por tales razones el objetivo de esta investigación fue evaluar la efectividad de antimicrobianos como coadyuvantes del raspado y alisado radicular en el tratamiento de la periodontitis leve y moderada del adulto.

MÉTODOS

Se realizó un estudio cuasiexperimental de intervención terapéutica, en el Departamento de Periodoncia de la Clínica Estomatológica Provincial Docente, Mártires del Moncada, de Santiago de Cuba, entre noviembre de 2018 y septiembre de 2021.

El universo estuvo constituido por 144 pacientes mayores de 35 años, con diagnóstico de periodontitis crónica leve y moderada del adulto y que requirieron tratamiento mediante el raspado y alisado radicular, durante los meses de recolección de la información y que cumplieron con los criterios de inclusión: consentimiento voluntario verbal-escrito y la presencia de bolsas supraóseas aisladas poco profundas, no mayores de 5-6 mm en dientes unirradiculares o molares sin lesión de furcación y sitios accesibles al uso de curetas.

Se constituyeron tres grupos de tratamientos con 48 casos cada uno, mediante el método probabilístico aleatorio simple, que consistió en enumerar previamente a cada paciente incluido en la investigación en los grupos estudiados. Todos los grupos, una vez vencida la fase inicial del tratamiento periodontal, recibieron la terapia correctiva no quirúrgica. El grupo uno control, fue tratado solamente con la técnica del raspado y alisado radicular convencional, mientras, a los grupos de estudios dos y tres, una vez realizada esta técnica, se le aplicó una pasta subgingival de tetraciclina y azitromicina, respectivamente, que consistió en la trituración de una tableta de 250 mg tetraciclina y una tableta de 500 mg de azitromicina que fueron diluidas en tres gotas de agua destilada, equivalente a 0,15 cc de una jeringa de 3 ml con la posterior colocación del cemento quirúrgico por siete días.

Se analizaron las siguientes variables: edad, sexo,

cuadro clínico, control evolutivo de los signos y síntomas al séptimo día, 1 y 3 meses; y efectividad de curación.

El tipo de periodontitis fue determinado según criterios de Laura Lau, quien fue citada por González Díaz y colaboradores:[2] leve (presencia de inflamación gingival, con formación de bolsas periodontales, hemorragia al sondeo, pérdida ósea de tipo horizontal, menos de 1/3 de la longitud de la raíz) y moderada (presencia de bolsas periodontales supraóseas o infraóseas, pérdida ósea que se extiende hasta 1/3 de la longitud radicular).

Dentro del cuadro clínico evaluado, la inflamación y el sangrado gingival fueron determinados según los criterios del índice de sangrado al sondaje (BOP) de Muhlemann y Son.[10] El exudado purulento se precisó mediante la observación directa, así como la profundidad al sondaje y el nivel de inserción clínica con el apoyo de una sonda periodontal milimétrica de la OMS.

Para el control evolutivo de los signos y síntomas se tuvieron en cuenta los siguientes criterios: igual (cuando los cambios clínicos se mantuvieron igual a la primera visita o hubo persistencia de dos o tres cuadros clínicos como inflamación, sangrado y exudado purulento), mejorado (cuando habían disminuido en número los cambios clínicos, con relación a la primera visita o hubo persistencia de un cuadro clínico como inflamación, sangrado y exudado purulento) y curado (cuando habían desaparecido todos los cambios clínicos atendiendo a la primera visita).

Para la efectividad de tratamiento, se tuvieron en cuenta los criterios de efectivo (cuando el 70 % o más pacientes a los tres meses de tratados estaban curados y no presentaron reacciones adversas) y no efectivo (cuando menos del 70 % de los pacientes a los tres meses de tratados estaban curados o presentaran o no reacciones adversas).

La información obtenida fue plasmada en una planilla de recolección de datos creada por expertos y validada mediante estudios pilotos y transferida a una hoja de cálculo Microsoft Excel, a partir de los cuales se crearon tablas estadísticas, utilizando como medida de resumen las frecuencias absolutas y relativas. La validación estadística se realizó mediante la evaluación de la posible igualdad de medias entre los grupos estudiados, a través del análisis de la varianza (ANOVA). La evolución clínica de signos y síntomas, control evolutivo de las terapias empleadas, así como la efectividad de las terapias según pacientes curados a los tres meses postratamiento, mediante la prueba chi-cuadrado, considerando un nivel de significación $\alpha=0,05$.

Se garantizó la confidencialidad de los datos que se recogieron, con fines estrictamente científicos cumpliéndose con los parámetros éticos.

RESULTADOS

Predominaron los pacientes entre 52-59 años con 55 casos para un 38,2 %; el sexo femenino con 87 casos para un 60,4 % y a la periodontitis leve con 78 casos (54, 2 %). El grupo de edad mayormente representado en el grupo 1 y 3 fue el de 52-59 años, mientras en el grupo dos fue el de 35-43 años. Las féminas fueron más predominantes en los grupos de tratamientos dos y tres. En cambio, el grupo uno estuvo representado de manera similar con 24 casos en ambos sexos. En relación con la severidad de la periodontitis crónica, en todos los grupos estudiados hubo un mayor predominio de la periodontitis leve. (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de pacientes según edad, sexo, grupos de tratamientos y tipos de periodontitis

Grupos de edad	Grupo 1				Grupo 2				Grupo 3				Total	
	Tipos de Periodontitis				Tipos de Periodontitis				Tipos de Periodontitis					
	Leve		Moderada		Leve		Moderada		Leve		Moderada			
	No	%*	No	%*	No	%*	No	%*	No	%*	No	%*	No	%*
35-43 años	5	18,5	3	14,3	13	50,0	5	22,7	9	36,0	3	13,0	**38**	**26,4**
44-51 años	4	14,8	8	38,1	2	7,7	5	22,7	3	12,0	3	13,0	**25**	**17,4**
52-59 años	12	44,4	7	33,3	5	19,2	4	18,2	11	44,0	16	69,6	**55**	**38,2**
≥ 60 años	6	22,2	3	14,3	6	23,1	8	36,4	2	8,0	1	4,3	**26**	**18,1**
Sexo														
Femenino	15	55,6	9	42,9	17	65,4	12	54,5	22	88,0	12	52,2	**87**	**60,4**
Masculino	12	44,4	12	57,1	9	34,6	10	45,5	3	12,0	11	47,8	**57**	**39,6**
Total	**27**	**56,3**	**21**	**43,8**	**26**	**54,2**	**22**	**45,8**	**25**	**52,1**	**23**	**47,9**	**144**	**100,0**

%* calculados en base al total de las columnas
Periodontitis leve: 78 casos (54, 2 %)
Periodontitis moderada: 66 casos (45, 8 %)

En el trascurso del tiempo fueron reduciéndose de manera muy marcada todos los signos y síntomas en todos los grupos de tratamiento, aunque la inflamación gingival, el sangrado al sondaje y el exudado purulento tuvieron una disminución notable en el grupo dos (RAR + tetraciclina) a los tres meses postratamiento, seguidos del grupo tres (RAR + Azitromicina) y grupo uno (Convencional-RAR), en ese orden. (Tabla 2).

Tabla 2. Evolución de parámetros clínicos al inicio, siete días, un mes y tres meses según grupos estudiados

Cuadro Clínico	Tiempo/ Evolución	Grupos de tratamientos								
		Grupo 1			Grupo 2			Grupo 3		
		No.	%*	p-valor	No.	%*	p-valor	No.	%*	p-valor
Inflamación	Inicio	48	100,0	0,0000*	48	100,0	0,0000*	48	100,0	0,0000*
Gingival	7 días	43	89,6		20	41,7		29	60,4	
	1 mes	21	43,8		4	8,3		14	29,2	
	3 meses	8	16,7		0	0,0		3	6,3	
Sangrado	Inicio	48	100,0	0,0000*	48	100,0	0,0000*	48	100,0	0,0000*
Gingival	3 meses	7	14,6		1	2,1		2	4,2	
Exudado	Inicio	17	35,4	0,00001*	22	45,8	0,0000*	25	52,1	0,0000*
purulento	7 días	3	6,3		3	6,3		1	2,1	
	1 mes	6	12,5		0	0,0		6	12,5	
	3 meses	4	8,3		0	0,0		1	2,1	

%* en base al total casos estudiados en cada grupo (n=48)
* Diferencia estadísticamente significativa

A los tres meses de recibidas las terapias, hubo una disminución importante de la profundidad al sondaje en los tres grupos tratados, con una reducción favorable en 0,9 milímetros después de tratadas las bolsas periodontales en los pacientes del grupo dos (RAR + tetraciclina) y tres (RAR + azitromicina), mientras que en el grupo uno (convencional-RAR), se logró una disminución de un 0,6 mm después de la técnica de raspado y alisado radicular. (Tabla 3).

Tabla 3. Efectividad antimicrobiana, según profundidad del sondaje al inicio y a los 3 meses

Grupos de tratamiento		Profundidad del Sondaje (PS)		
		Inicial	3 meses	Reducción
Grupo 1	Media	4,3	3,7	-0,6
	Desviación estándar	0,0	1,1	
Grupo 2	Media	4,2	3,3	-0,9
	Desviación estándar	0,7	1,1	
Grupo 3	Media	4,4	3,5	-0,9
	Desviación estándar	0,4	0,0	
Tiempo	F	F calculado=0,84	F calculado=3,16	
		$F_{0.05,2,141}$=3,07	$F_{0.05,2,141}$=3,07	
		F cal. < F tab.	F cal. > F tab.	
	p	p=0.43440969 p>0.05	p=0.045330469 p<0.05	

Con la terapia del raspado y alisado radicular en pacientes con periodontitis crónica leve y moderada del adulto las medias del nivel de inserción clínica (NIC), al inicio y a los tres meses del tratamiento, cambiaron y mejoraron significativamente con el tiempo en todos los grupos tratados. Las mayores ganancias de inserción clínica periodontal estuvieron a favor del grupo dos (RAR + tetraciclina) con +0,9 mm, seguido del grupo tres (RAR + Azitromicina) con +0,5 mm y en menor cuantía en el grupo uno (convencional-RAR) con +0,4 mm. (Tabla 4).

Tabla 4. Efectividad antimicrobiana, según nivel de inserción clínica al inicio y a los 3 meses

Grupos de tratamientos		Nivel de Inserción Clínica (NIC)		
		Inicial	3 meses	Ganancia
Grupo 1	Media	4,1	3,7	+0,4
	Desviación estándar	0,0	2,2	
Grupo 2	Media	3,9	3,0	+0,9
	Desviación estándar	1,5	14,3	
Grupo 3	Media	4,3	3,8	+0,5
	Desviación estándar	1,9	5,2	
Tiempo	F	F calculado=1,01	F calculado=7,55	
		$F_{0.05,2,141}$=3,07	$F_{0.05,2,141}$=3,07	
		F cal. < F tab.	F cal. > F tab.	
	p	p=0.36669489 p>0.05	p=0.00076798 p<0.05	

A los tres meses fueron significativamente efectivas las terapias para los grupos dos (RAR + tetraciclina) y tres (RAR + Azitromicina), al obtenerse un 97,9 y 91,7 % de curados; respectivamente, mientras que para el grupo uno (convencional-RAR), resultó medianamente efectivo al lograrse un 77,1 % de casos curados. (Tabla 5).

Tabla 5. Efectividad de curados a los 3 meses de tratamiento, según grupos estudiados

Grupos de tratamientos	% Curado	Efectividad	Chi_cuadrada
Grupo 1 (RAR-Convencional)	77.1	Medianamente efectivo	p=0.00234
Grupo 2 (RAR + Tetraciclina)	97.9	Efectivo	p<0.05 S*
Grupo 3 (RAR + Azitromicina)	91.7	Efectivo	

DISCUSIÓN

El predominio de los grupos de edades 52-59 años, alcanzado en la investigación, coincide con lo reportado por González Díaz y colaboradores,[2] quienes afirman que la elevada prevalencia de periodontopatias en edades avanzadas es debido a que el empeoramiento del estado periodontal está en correspondencia con el avance de la edad.

La distribución de la población estudiada fue constituida al azar y es por esta razón que se logró constituir un grupo heterogéneo en relación con la variable de la edad, es decir, quedó demostrado significativamente que los grupos de estudios y de control no mostraron una distribución de edad similar (p-valor= 0.00104494).

La mayor representación de féminas también fue coincidente con Moscoso.[4] Todos los grupos estudiados mostraron una distribución similar en cuanto a género (p-valor= 0.113283875), es decir, homogéneos o comparables entre sí, aunque por tendencia cultural existe mayor preocupación de las mujeres por el cuidado y apariencia personal, que provoca una mayor asistencia de ellas a nuestros servicios por problemas estéticos. Este predominio también pudiera quedar explicado por la sobremortalidad masculina para estos grupos de edades, al ser las mujeres las que viven por término medio bastante más que los hombres, según el Anuario Estadístico de Cuba para el año 2019, que refleja una esperanza de vida de 78,45 años, siendo 80,45 años para las mujeres y 76,50 años para los hombres.[11]

La forma leve de periodontitis crónica mayoritaria en la investigación coincide con Aquino.[12] En cambio, Coral[13] observó una mayor representación de la periodontitis moderada. González Díaz y colaboradores,[2] también reafirman que la periodontitis moderada se encuentra elevada en la inmensa mayoría de los países del mundo, ya que a medida que la esperanza de vida aumenta trae consigo un aumento de la problemática periodontal.

Los procesos inflamatorios crónicos periodontales no son más que la reacción defensiva del hospedero ante la acción prolongada de irritantes locales, unido a las reacciones inmunológicas, siendo su forma leve la primera evidencia de destrucción ósea y de alarma que requiere de acciones terapéuticas para evitar su progresión.

Dos de las alteraciones clínicas gingivales presentes en la periodontitis es el cambio de color por consecuencia del estancamiento circulatorio y de textura por el adelgazamiento y la degeneración del epitelio, debido a la reducción de la queratinización y a la compresión epitelial ejercida por el tejido inflamado.[2]

Rodríguez Pinargote,[7] hizo referencia a que la variable de sangrado al sondaje, es un indicativo de una lesión inflamatoria en el tejido conectivo subyacente al epitelio de unión. Considera, además, que un paciente que presente un sangrado al sondaje periodontal es un paciente con alto riesgo de reinfección de periodontitis.

La presencia del exudado purulento refleja la naturaleza de los cambios inflamatorios que están ocurriendo en la pared blanda de la bolsa periodontal pero no determina la profundidad de la bolsa, ni la intensidad de la destrucción de los tejidos de soporte;[2,4] ya que puede existir abundante colección purulenta dentro de bolsas

de poca profundidad o no existir en bolsas profundas.[2]

El mejoramiento de la profundidad del sondaje y del nivel de inserción clínica periodontal, coincidió con los resultados de *Chackartchi y colaboradores,*[14] quienes evaluaron estos parámetros clínicos en la terapia antimicrobiana local como coadyuvante del raspado y alisado radicular.

Estos resultados, según los autores, han estado dados por la liberación prolongada de partículas de antibióticos como la tetraciclina y la azitromicina que representa ventajas significativas, pues al mejorar la biodisponibilidad y actividad del antibiótico sobre la bolsa periodontal, se asegura un efecto eficaz de estas terapias durante varias semanas.

Según Faicán,[8] la terapia mecánica del raspado y alisado radicular, reduce los microorganismos existentes en la bolsa periodontal, pero no llegan a ser completamente eliminados del interior, pues se necesita el empleo de fármacos para contrarrestarlos; resultados que se reafirman en esta investigación al reducirse la profundidad de las bolsas consideradamente y al lograrse una mayor ganancia de inserción clínica con la aplicación subgingival de la tetraciclina y la azitromicina.

La recuperación de los tejidos gingivales se debe a la disminución de la inflamación y aumento del número de capilares presentes en el tejido conectivo gingival, que se reemplaza gradualmente por un tejido rico en colágeno; la superficie de contacto entre la superficie radicular y el epitelio de la bolsa periodontal se transforma en un epitelio de unión largo o en una regeneración periodontal completa, cuando, por el empleo de antimicrobianos en el nuevo cemento radicular, las fibras colágenas insertadas provienen del ligamento periodontal o del hueso alveolar y no del tejido conectivo subyacente. [2,8]

La presencia del epitelio largo o regeneración periodontal completa y el contenido creciente de las fibras de colágeno del tejido conectivo gingival se traduce en una ganancia de inserción clínica, que es observada en un aumento de la resistencia de los tejidos a la penetración de la sonda periodontal.[2]

Los autores de la investigación apoyan y afirman las evidencias clínicas demostradas por otros investigadores como González Díaz,[2] y Chackartchi,[14] quienes afirmaron que el uso de antimicrobianos subgingivalmente, favorece la reducción de la profundidad de sondaje y por ende la reinserción periodontal después de realizada la técnica de raspado y alisado radicular.

La evaluación del éxito del tratamiento periodontal no quirúrgico a expensas del raspado y alisado radicular con el uso de antimicrobianos subgingivalmente, estuvo dado por la mejora en los principales parámetros clínicos estudiados: recesión de la inflamación, sangrado, reducción de la profundidad al sondaje y ganancias en la inserción periodontal.

Es evidente que, independientemente de que el uso de antibióticos en la terapia de raspado y alisado radicular en la enfermedad periodontal ayuda a mejorar los parámetros clínicos para que un tratamiento periodontal sea exitoso, los autores de la investigación afirman que estos resultados también dependen en gran medida de la cooperación del paciente para poder lograr resultados terapéuticos favorables.

Al mismo tiempo las reseñas e investigaciones consultadas también denotan una mayor inclinación al uso de la tetraciclina para lograr eficazmente la cicatrización de los tejidos periodontales después de una terapia de raspado y alisado radicular, debido a su potente actividad anticolagenasa que tiene la capacidad de inhibir la resorción ósea al bloquear las metaloproteinasas causantes de la periodontitis,[14,15] enfatizando en que este antibiótico inhibe el progreso de la enfermedad periodontal, ya que el resto del progreso lo completa la terapia de raspado y alisado radicular.[6]

Dentro de las limitaciones de esta investigación se encuentra que no se pudieron identificar los microorganismos subgingivales presentes en las bolsas periodontales ni el control de su eliminación o supresión tras la administración tópica de estos antimicrobianos, debido a las carencias de métodos microbiológicos adecuados para evaluar el complejo microbiano subgingival que es altamente colonizado por anaerobios estrictos en el surco gingival y bolsas periodontales.

A pesar que existen otros tipos de antibióticos ideales para el tratamiento de la periodontitis crónica, en esta investigación se decidió escoger a la tetraciclina y azitromicina debido a sus

potentes mecanismos de acción y por su empleo en el mundo como antimicrobianos periodontales en los últimos años.

Es meritorio enunciar que no se evidenciaron reacciones adversas en ninguno de los pacientes incluidos en este estudio.

Se concluye que las aplicaciones subgingivales de tetraciclina y azitromicina resultaron efectivas como coadyuvantes del raspado y alisado radicular en la periodontitis leve y moderada del adulto, con mayores ventajas terapéuticas para la tetraciclina, en cuanto al mejoramiento de los parámetros clínicos, disminución de medias de profundidad de sondaje, ganancia de inserción clínica periodontal y menor tiempo de curación.

Conflictos de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: Bernardo Ricardo Pérez Barrero, Walkyria del Carmen González Rodríguez

Curación de datos: Bernardo Ricardo Pérez Barrero, Yalianna Zambrano Rivero

Análisis formal: Bernardo Ricardo Pérez Barrero, Clara Ortiz Moncada,

Investigación: Bernardo Ricardo Pérez Barrero, Yalianna Zambrano Rivero.

Metodología: Bernardo Ricardo Pérez Barrero, Clara Ortiz Moncada,

Visualización: Yalianna Zambrano Rivero, Zuraikis Garbey Bonne, Jacquelin Hernández Seguén.

Redacción del borrador original: Bernardo Ricardo Pérez Barrero, Clara Ortiz Moncada, Walkyria del Carmen González Rodríguez, Yalianna Zambrano Rivero, Zuraikis Garbey Bonne, Jacquelin Hernández Seguén.

Redacción, revisión y edición: Bernardo Ricardo Pérez Barrero, Clara Ortiz Moncada, Walkyria del Carmen González Rodríguez, Zuraikis Garbey Bonne, Jacquelin Hernández Seguén.

Financiación

Clínica Estomatológica Provincial Docente Mártires del Moncada. Santiago de Cuba. Cuba.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pardo Romero FF, Hernández LJ. Enfermedad periodontal: enfoques epidemiológicos para su análisis como problema de salud pública. Rev Salud Pública [revista en Internet]. 2018 [cited 6 Sep 2021] ; 20 (2): 258-264. Available from: https://doi.org/10.15446/rsap.V20n2.64654//http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v20n2/0124-0064-rsap-20-02-258.pdf.

2. González Díaz ME, Toledo Pimentel CB, Sarduy Bermúdez L, Morales Aguilar DR, De la Rosa Samper H, Veitia Cabarrocas F, et al. Compendio de Periodoncia. 2da. ed. La Habana: ECIMED; 2017.

3. Lameda Albornoz MA, Paredes Rivas MF, Sánchez Díaz JT, Sayago Lameda MJ, Yáñez Guerrero PA. Uso de las plantas medicinales para el tratamiento de la enfermedad periodontal: una revisión sistemática. Rev Venez Invest Odont IADR [revista en Internet]. 2019 [cited 6 Sep 2021] ; 7 (2): 101-120. Available from: https://erevistas.saber.ula.ve/index.php/rvio.

4. Moscoso Pacheco EM, Aprili Justiniano L, Exeni Albornoz C, Murillo Flores X, Vilaseca Velásquez C. Efectividad de la administración sistémica de azitromicina frente al metronidazol, para la disminución del sangrado de los tejidos periodontales en pacientes con periodontitis de la Facultad de Odontología de Sucre-Bolivia, mediante la evaluación clínica pre y postratamiento. Rev Científica Odontociencia [revista en Internet]. 2019 [cited 6 Sep 2021] ; 2 (1): 5-10. Available from: https://usfx.bo/facultades/odontología/documento/RevistaOdontociencia.pdf.

5. Villalón Fernández PC, Hernández Fernández GL, Rodríguez S. Autocuidado de las encías y salud periodontal. Revista Información Científica [revista en Internet]. 2018 [cited 6 Sep 2021] ; 97 (4): [aprox. 10p]. Available from: https://www.medigraphic.com/pdfs/periodontologia/mp-2014/mp141f.pdf.

6. Benza Bedoya R, Pareja Vásquez M. Diagnóstico y tratamiento de la periodontitis agresiva. Odontoestomatología, Montevideo

[revista en Internet]. 2017 [cited 6 Sep 2021] ; 19 (30): [aprox. 9p]. Available from: http://www.scielo.edu.uy/pdf/ode/v19n30/1688-9339-ode-19-30-00029.pdf.

7. Rodríguez Pinargote BA. Eficacia de la tetraciclina como coadyuvante en la terapia de raspado y alisado radicular en pacientes con periodontitis crónica [Tesis de grado]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2019. [cited 6 Sep 2021] Available from: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/44129/1/RODRIGUEZbryan.pdf.

8. Faicán Cango DH. Determinar la profundidad del sondaje a través de la aplicación del gel de tetraciclina al 5 %, e impletol al 1 %, frente a la terapia periodontal básica, aplicada en bolsas periodontales de 4 mm a 6 mm, en la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional de Loja [Tesis de grado]. Loja: Universidad Nacional de Loja. Facultad de la Salud Humana; 2018. [cited 6 Sep 2021] Available from: https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/21400/1/TESISDIEGOFAICAN.pdf.

9. Bernal Téllez JA, Ortiz Figueroa S, Perdomo Tapia M. Evaluación de la actividad antimicrobiana de la tetraciclina HCl diluida en agua destilada, solución salina y lidocaína 2 % con epinefrina 1:80.000 sobre Prevotella intermedia y Porphyromonas gingivalis, estudio in vitro [Tesis de grado]. Bogotá: Universidad Cooperativa de Colombia; 2020. [cited 6 Sep 2021] Available from: http://hdl.handle.net/20.500.12494/20038.

10. Tintaya Durand E. Indicadores del 8 al 11 [Internet]. San Francisco: SCRIBD; 2016. [cited 14 Sep 2021] Available from: https://es.scribd.com/presentation/334146584/Indicadores-Del-8-AL-11.

11. Dirección Nacional de Estadísticas del MINSAP. Anuario demográfico de Cuba [Internet]. La Habana: ONE; 2019. [cited 6 Sep 2021] Available from: https://files.sld.cu/bvscuba/files/2019/04/Anuario-Electronico-EspaB1ol-2018-ed-2019-compressed.pdf.

12. Aquino-Canchari CR, Caro-Aylas HW, Crisol-Deza DA, Zurita-Borja JL, Barrientos-Cochachi JE, Villavicencio-Caparo E. Perfil clínico epidemiológico de salud oral en comunidades nativas peruanas. Rev Haban Cienc Méd [revista en Internet]. 2019 [cited 14 Sep 2021] ; 18 (6): [aprox. 12p]. Available from: http://www.revhabanera.cu/index.php/rhab/article/view/2773.

13. Coral JS, Córdoba AD, Herrera LM, Lagos YS. Determinar la prevalencia de la periodontitis crónica en pacientes de la Universidad Cooperativa de Colombia de la clínica de adulto I del periodo I y II del 2016 [Tesis]. Pasto Pereira: UCC; 2018. [cited 14 Sep 2021] Available from: https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/11641.

14. Chackartchi T, Hamzani Y, Shapira L, Polak D. Effect of Subgingival Mechanical Debridement and Local Delivery of Chlorhexidine Gluconate Chip or Minocycline Hydrochloride Microspheres in Patients Enrolled in Supportive Periodontal Therapy: a Retrospective Analysis. Oral Health Prev Dent. 2019 ; 17 (2): 167-71.

15. Kirchberg M, Eick S, Kiesow A. Extrudates of lipophilic tetracycline complexes: A new option for periodontitis therapy. Int J Pharm [revista en Internet]. 2019 [cited 12 Dic 2021] ; 572 (15): [aprox. 9p]. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31678388/.