



## Control glucémico en pacientes diabéticos tras tratamientos estomatológicos y uso de profilaxis antibacteriana

Glycemic control in diabetic patients after dental treatments and use of antibacterial prophylaxis

Nancy Leonor Ambruster Sánchez<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0001-8497-570X>

Maritza Peña Sisto<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0003-3633-4400>

Oscar Rodríguez Reyes<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0002-3042-9153>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Facultad de Estomatología. Policlínico Docente Comunitario “Ramón López Peña”. Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Facultad de Estomatología. Hospital General “Juan Bruno Zayas Alfonso”. Santiago de Cuba, Cuba

<sup>3</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Facultad de Estomatología. Departamento Ciencias Biológicas de la Estomatología. Santiago de Cuba, Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [orreyes7807@infomed.sld.cu](mailto:orreyes7807@infomed.sld.cu)

### RESUMEN

**Introducción:** La administración de agentes antibacterianos para disminuir o eliminar infecciones pre y postoperatorias en diabéticos ha sido un tema polémico y controversial en estomatología durante décadas.

**Objetivo:** Determinar el control glucémico en pacientes diabéticos, tras tratamientos estomatológicos y uso de profilaxis antibacteriana.

**Métodos:** Estudio observacional descriptivo transversal en 32 pacientes diabéticos que requirieron asistencia estomatológica en la atención primaria. Se operacionalizaron las variables tipo de diabetes,



tratamiento estomatológico practicado, uso de profilaxis antibacteriana, tipo de agente antibacteriano prescrito y control glucémico. Para la determinación de este último, las cifras de glucosa sanguínea se midieron instantes antes del tratamiento y 24 horas después. Los valores promedios de ambas cifras se compararon a través de test de Wilcoxon de los rangos con signo y U Mann-Whitney respectivamente.

**Resultados:** Los tratamientos estomatológicos más realizados fueron la exodoncia y la tartrectomía. Las cifras de glucemia después de realizados, aunque sufrieron incrementos, no fueron clínicamente significativos ni guardaron relación con el uso de profilaxis antibacteriana. El control glucémico fue adecuado en el 84,4 % de los pacientes diabéticos estudiados.

**Conclusiones:** El control glucémico de los pacientes diabéticos tras los tratamientos estomatológicos es adecuado y no guarda relación con el uso de profilaxis antibacteriana.

**Palabras clave:** diabetes; glucemia; profilaxis; glucosa; antibióticos; riesgo quirúrgico; endocarditis.

## ABSTRACT

**Introduction:** The administration of antibacterial agents to reduce or eliminate pre and postoperative infections in diabetics has been polemic and controversial topic in Dentistry for decades.

**Objective:** To determine glycemic control in diabetic patients after applied stomatological treatments and the use of antibacterial prophylaxis.

**Methods:** Observational descriptive cross-sectional study in 32 diabetic patients who required dental assistance in primary care. The variables type of diabetes, dental treatment performed, use of antibacterial prophylaxis, type of antibacterial agent prescribed and glycemic control were operationalized. For the determination of the latter, the blood glucose figures were measured instants before the treatment carried out and 24 hours later. The mean values obtained were compared through Wilcoxon of the signed ranks and U-Mann-Whitney non-parametric tests.

**Results:** The most performed stomatological treatments were dental extraction and scaling. Numbers of glycemia suffered increases after these procedures, but were not clinically significant and were not related to the use of antibacterial prophylaxis. Glycemic control was adequate in 84.4 % of diabetic patients.



**Conclusions:** The glycemetic control of diabetic patients after the stomatological treatments performed is adequate and is not related to the use of antibacterial prophylaxis.

**Keywords:** diabetes; glycemia; prophylaxis; glucose; antibiotics; surgical risk; endocarditis.

Recibido: 25/04/2022

Aprobado: 09/07/2022

## INTRODUCCIÓN

La atención integral al paciente con diabetes mellitus (DM) constituye un reto para los profesionales de la estomatología. A diario se enfrentan a un grupo creciente de individuos que serán sometidos a procedimientos quirúrgicos y anestésicos, con alta probabilidad de complicaciones graves como hipertensión, cardiopatía isquémica, nefropatía y neuropatía autonómica.<sup>(1)</sup>

Procedimientos terapéuticos habituales como extracciones dentales, tartrectomía y drenaje de abscesos, generan un alto grado de estrés en el diabético, que con frecuencia conducen a cambios metabólicos, alteran la homeostasis de la glucosa y producen hiperglucemia, factor esencial para el desarrollo de sepsis postoperatoria y alteración del proceso de cicatrización de las heridas. Se deduce entonces, que el éxito de cualquier tratamiento bucodental dependerá de un estricto control glucémico en esas personas.<sup>(2)</sup>

Durante décadas la administración de antibacterianos para disminuir o eliminar infecciones pre y postoperatorias en personas con DM, ha sido un tema polémico y controversial en estomatología. Para la *Quick Reference Guide on Antibiotic Prophylaxis*,<sup>(3)</sup> la profilaxis antibacteriana (PA) podría alterar la flora microbiana oral y producir nuevas complicaciones en el individuo, por lo que recomiendan aplicarla de forma específica en estados infecciosos declarados. Autores como *Gutiérrez* y otros,<sup>(4)</sup> la consideran apropiada ante cualquier tratamiento invasivo que comprometa el riesgo quirúrgico y el control glucémico del paciente, siempre que involucre sangrado y vaya acompañada de interconsultas con su médico tratante para valorar el estado de su enfermedad.



La diseminación en sangre de bacterias de la cavidad oral, según *Castellares*<sup>(5)</sup> y *Guerrero*,<sup>(6)</sup> se ha considerado un factor decisivo en la patogénesis del 10 al 15 % de los episodios de endocarditis infecciosa, lo que sugiere que ciertos procedimientos dentales pueden representar un factor de riesgo para que el *S. viridans* (causante de cerca del 50 % del total de endocarditis infecciosa, de los cuales el 1 % son causados por procedimientos dentales) y otros microorganismos, pasen al torrente sanguíneo.

Según expresa *Pisango*,<sup>(7)</sup> la profilaxis antibacteriana no guarda relación con la condición de diabetes del paciente, sino con otras condiciones, principalmente relacionadas con la prevención de endocarditis infecciosa por bacteriemias transitorias en pacientes de riesgo (cardiomiopatías, valvulopatías), pacientes inmunodeprimidos o con insuficiencia renal crónica terminal por nefropatía diabética en hemodiálisis, sometidos a procedimientos quirúrgicos intraorales que involucran pérdida de sangre.

*Pisango*<sup>(7)</sup> enfatiza, que a pesar que en diabéticos aumenta el riesgo de infección y se retarda la cicatrización de la mucosa bucal, es aconsejable la profilaxis antibacteriana solo en tratamientos periodontales o quirúrgicos de urgencia, para reducir al mínimo la posibilidad de infecciones postoperatorias, pues la magnitud de las bacteriemias transitorias resultantes del tratamiento dental se considera baja y similar a la que se presenta por realizar el cepillado, masticar alimentos fibrosos o usar auxiliares de limpieza interdental.

*Rodríguez Campos* y otros, citados por *Joseph Chv*,<sup>(8)</sup> coinciden en artículos publicados durante el 2017, que las actividades cotidianas de higiene oral muestran un mayor riesgo de infección al de intervenciones odontológicas como extracciones, cirugía periodontal, raspado y alisado radicular y procedimientos endodónticos. En esos documentos se citan investigaciones entre 1988 y 1993, en las que se afirma que la bacteriemia transitoria postprocedimiento, no se elimina completamente por antibacterianos.

La *American Association of Endodontics*<sup>(9)</sup> en 2017 indica que solo se prescribe profilaxis antibacteriana en casos de prótesis en válvulas cardíacas, defectos congénitos reparados o no, trasplantes y regurgitación por defectos valvulares.

De lo referido con anterioridad se infiere que el paciente diabético controlado y compensado, no es criterio suficiente para el uso de profilaxis antibacteriana. Se hace necesario valorar sus características de modo integral y el tratamiento a realizar; para posponer el proceder estomatológico, en caso de aparecer cualquier manifestación clínica evidente de descompensación metabólica.



A punto de partida de la existencia de controversias sobre el tema en la literatura nacional e internacional consultada, así como la carencia de estudios suficientes que avalen la implementación de la profilaxis antibacteriana en la atención estomatológica integral del paciente diabético, se declara como problema científico de la investigación: falta de uniformidad e insuficiente evidencia científica en relación con el control glucémico en pacientes con diabetes mellitus, después de tratamientos estomatológicos y el uso de profilaxis antibacteriana.

El presente estudio tiene como objetivo, determinar el control glucémico en pacientes con diabetes mellitus tras procedimientos estomatológicos aplicados y en relación al uso de profilaxis antibacteriana.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal, en el área de salud correspondiente al policlínico docente comunitario “Ramón López Peña”, municipio y provincia Santiago de Cuba, durante el período de enero 2020 a enero 2021.

La población objeto de estudio la conformaron 137 pacientes diabéticos pertenecientes al área de salud del policlínico, durante el período de estudio, que acudieron a recibir tratamiento estomatológico en la atención primaria y cumplieron con los siguientes criterios:

- Diabetes mellitus compensada con cifras de glucemia menores de 10 mmol/L.
- No haber recibido tratamiento con antibacterianos en el último mes.
- No requerir tratamiento estomatológico del segundo nivel de atención.

A través de un muestreo probabilístico aleatorio simple se seleccionó una muestra de 32 sujetos. Las variables empleadas en el estudio se operacionalizaron de la siguiente forma:

- Tipo de diabetes mellitus: se consideró la diagnosticada por el médico especialista.
- Se clasificó en tipo 1, tipo 2, gestacional y asociada a otros factores.



- Tipo de tratamiento estomatológico: se consideró a la exodoncia, tartrectomía, drenaje de abscesos, curetaje gingival y sedación pulpar.
- Cifras de glucemia: valores de glucemia sanguínea en mmol/L obtenidos por glucómetro marca SUMA Sensor SXT de fabricación china.
- Profilaxis antibacteriana: prescripción profiláctica de antibacterianos realizada por el estomatólogo.
- Tipo de antibacteriano prescrito: grupo farmacológico prescrito por el estomatólogo. Se consideraron a los betalactámicos, macrólidos, tetraciclinas y nitroimidazoles.
- Control glucémico: variaciones de glucemia después del procedimiento estomatológico y la profilaxis antibacteriana. Se consideró adecuado cuando los niveles de glucemia después del proceder estomatológico y el uso de profilaxis antibacteriana, fueron inferiores a 10 mmol/L y la diferencia entre ambas mediciones menores de 2 mmol/L. Se evaluó de inadecuado cuando los niveles de glucemia después del procedimiento estomatológico y el uso de profilaxis antibacteriana, fueron iguales o superiores a 10 mmol/L y la diferencia entre ambas mediciones mayores o igual a 2 mmol/L.

Previo consentimiento informado se obtuvo la autorización de cada paciente para participar en la investigación. Se confeccionó la historia clínica estomatológica de servicios básicos, se precisó diagnóstico y tipo de tratamiento requerido.

Las determinaciones de glucemia se realizaron en horas tempranas de la mañana, instantes antes del procedimiento estomatológico y 24 horas después de realizado. La profilaxis antibacteriana se prescribió en monodosis y antes/después del procedimiento estomatológico aplicado.

Los registros obtenidos se procesaron de forma automatizada empleando el paquete estadístico SPSS v.22. Como medida de resumen se empleó la media aritmética y el porcentaje. Se compararon los valores promedios de cifras de glucemia antes y después de los procedimientos estomatológicos, así como del uso de profilaxis antibacteriana, a través del test de Wilcoxon de los rangos con signo y U Mann-Whitney respectivamente. El nivel de significación empleado para todas las pruebas estadísticas fue de  $\alpha = 0,05$ .



Los resultados fueron presentados en forma de tablas de distribución de frecuencias simples y gráficos de barras.

El estudio derivó de un proyecto institucional aprobado por el pleno del Consejo Científico y el Comité de Ética de Investigaciones en Salud del Hospital Clínico Quirúrgico “Juan Bruno Zayas Alfonso”, Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba.

## RESULTADOS

Los tratamientos estomatológicos aplicados según tipo de diabetes aparecen resumidos en la tabla 1. Como se destaca, las exodoncias y la tartrectomía fueron los más realizados; practicados al 37,5 % y 34,4 % de los pacientes respectivamente. El 81,3 % de los individuos eran diabéticos tipo 2.

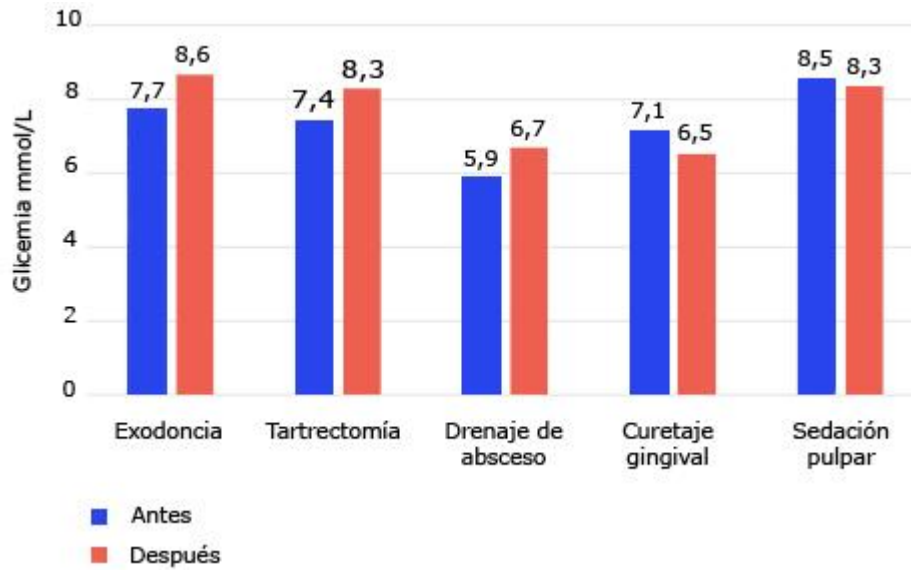
**Tabla 1** - Pacientes según procedimiento estomatológico realizado y tipo de diabetes mellitus

Tratamiento estomatológico realizado	Pacientes con diabetes mellitus tipo 1		Pacientes con diabetes mellitus tipo 2		Total	
	n	%*	n	%*	n	%**
Exodoncia	2	16,7	10	83,3	12	37,5
Tartrectomía	1	9,1	10	90,9	11	34,4
Drenaje de absceso	0	0	1	100	1	3,1
Curetaje gingival	2	50	2	50	4	12,5
Otros	1	25	3	75	4	12,5
Total	6	18,7	26	81,3	32	100

\* Por cientos calculados con respecto al total de pacientes de cada procedimiento.

\*\* Por cientos calculados de acuerdo al total general.

Las cifras de glucemia antes y después según el procedimiento estomatológico realizado se ilustran en la figura 1.



**Fig. 1-** Variaciones de la glucemia según procedimiento estomatológico realizado.

La mayor variación, como exhibe la figura, ocurrió en la exodoncia, con un incremento promedio de 0,91 mmol/L. Durante la tartrectomía, los valores glucémicos también experimentaron modificación, con un ascenso en 0,89 mmol/L. Sin embargo, los pacientes a quienes se les practicó curetaje gingival y sedación pulpar, evidenciaron una disminución de sus niveles de glucosa sanguínea, con valores de 0,63 y 0,2 mmol/L respectivamente.

Las pruebas de Wilcoxon de los rangos con signos evidenciaron con un intervalo de confianza del 95 %, la existencia de variaciones significativas de cifras de glucemia en el tratamiento exodoncia ( $Z = -2,16$ ;  $Z < Z_{\alpha} = -1,96$ ) ( $p < 0,05$ ). A pesar de esto, no superaron los 2 mmol/L, por lo que el control glucémico se consideró adecuado.

El control glucémico según tipo de procedimiento realizado, se exhibe en la tabla 2.





**Tabla 2** - Control glucémico según tipo de procedimiento estomatológico realizado

Tipo de tratamiento estomatológico realizado	Control glucémico adecuado		Control glucémico inadecuado		Total	
	n	% <sup>+</sup>	n	% <sup>+</sup>	n	% <sup>**</sup>
Exodoncia	9	75	3	25	12	37,5
Tartrectomía	9	81,8	2	18,2	11	34,4
Drenaje de abscesos	1	100	-	-	1	3,1
Curetaje gingival	4	100	-	-	4	12,5
Otros	4	100	-	-	4	12,5
Total	27	84,4	5	15,6	32	100

Obsérvese como el 84,4 % del total de pacientes experimentó un control adecuado de la glucemia. A quienes se les realizó exodoncia y tartrectomía, mostraron resultados favorables en un 75 % y 81,8 % respectivamente. Se destaca de igual forma que, en el resto de los tratamientos, aunque se realizaron en menor cuantía, la totalidad de los individuos fueron evaluados con un control glucémico adecuado. La distribución de pacientes que recibieron profilaxis o no, según el tratamiento que se les indicó, aparece reflejada en la tabla 3. Al 75 % de los individuos a quienes se practicó exodoncia se les indicó profilaxis, ya que al igual que el paciente tratado con drenaje de absceso, padecían enfermedad cardiovascular.

**Tabla 3** - Pacientes según procedimiento estomatológico realizado y prescripción de profilaxis antibacteriana

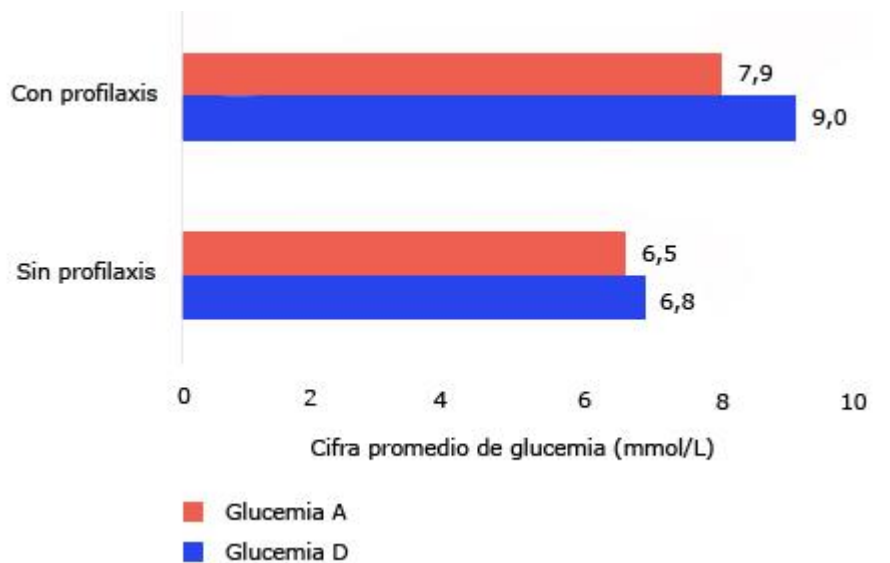
Procedimiento estomatológico realizado	Profilaxis antibacteriana		Sin profilaxis antibacteriana		Total	
	n	% <sup>**</sup>	n	% <sup>**</sup>	n	%
Exodoncia	9	75,0	3	25,0	12	100
Drenaje de absceso	1	100	0	0	1	100
Total	10	76,9	3	23,1	13	100

Los antibacterianos empleados en la profilaxis monodosis fueron betalactámicos (amoxicilina 500 mg) y macrólidos (azitromicina 500 mg). Se prescribieron en 3 pacientes la amoxicilina a razón de 2 g por



vía oral, una hora antes del procedimiento estomatológico. La azitromicina le fue prescrita a 2 pacientes diabéticos alérgicos a los betalactámicos, en dosis de 1,5 g de manera similar. Al resto de los individuos que recibieron la profilaxis antes/ después, se le prescribió una tableta de amoxicilina 1 hora antes del tratamiento y cada 8 horas después del tratamiento, por 5 días.

En el grupo que recibió la profilaxis en monodosis, los valores promedio de glucemia se incrementaron en 1,66 mmol/L. En el resto también ascendieron en 1,16 mmol/L, por lo que la variación se consideró prácticamente similar. Las cifras de glucemia antes/ después según el uso o no de profilaxis antibacteriana, se exhiben en la figura 2.



**Fig. 2** - Cifras de glucemia antes/ después según uso o no de profilaxis antibacteriana.

La mayor variación se experimentó en el grupo de pacientes que la recibió, con una diferencia de 1,1 mmol/L. Esta cifra superó en 0,8 unidades a la obtenida en los pacientes sin profilaxis.

El test de U Mann-Whitney mostró con un nivel de significación  $\alpha= 0,05$ , que no existieron diferencias significativas en cuanto a las variaciones promedio de glucemia después del procedimiento exodoncia, en el grupo que recibió profilaxis con respecto al que no la recibió ( $Z= -1,85$ ;  $Z > Z_{\alpha} = -1,96$ ) ( $p > 0,05$ ).



## DISCUSIÓN

La atención al paciente diabético representa uno de los mayores retos para el personal de salud, al ser una persona con complicaciones tempranas y tardías propias a su estado sistémico como son: el coma, la cetoacidosis, *shock* hipoglucémico, alteraciones cardiovasculares, neurológicas, renales y visuales. En referencia a su condición local, es posible encontrar tendencia al sangrado posquirúrgico y pobre respuesta cicatrizal que, a nivel bucal, entre otras afecciones infecciosas o inflamatorias, promueve y complica trastornos periodontales primarios o preexistentes.<sup>(10)</sup>

Desde principios del siglo XX se ha señalado a la práctica estomatológica como fuente potencial de ciertas infecciones que pudieran derivar de procedimientos bucales. Estos al generar sangrado, permiten la introducción al torrente sanguíneo de microorganismos específicos, sus productos metabólicos y mediadores de la inflamación, causan efectos sistémicos o contribuyen a enfermedades multisistémicas tales como: endocarditis bacteriana, infecciones de prótesis articulares y abscesos extracardíacos.<sup>(11)</sup>

El incremento promedio de las cifras de glucemia observado después de las exodoncias pudo deberse, a juicio de los autores, a que los procedimientos quirúrgicos producen una respuesta de estrés neuroendocrina, con liberación de hormonas hiperglucemiantes como cortisol, hormona del crecimiento, glucagón y catecolaminas. Como respuesta morfofuncional debe liberarse la insulina para contrarrestar dichos efectos. Al estar ausente (DM tipo 1) o incrementarse la resistencia tisular a su acción (DM tipo 2), aumentan los niveles plasmáticos de glucosa.

Unido a las catecolaminas endógenas, otro factor que pudiera favorecer el aumento de la glucemia es la epinefrina utilizada como vasoconstrictor en la solución anestésica local, que puede causar efectos adversos tanto hemodinámicos como metabólicos, incluso en individuos sanos de forma insignificante pero relevante en pacientes diabéticos.

*Vallejo*<sup>(12)</sup> refiere que los anestésicos locales con adrenalina o epinefrina, en los pacientes diabéticos controlados, no está contraindicado su uso cuando se requiere tratamientos agresivos, pero se debe tener conocimiento sobre su dosis terapéutica. El anestésico local no debe tener una concentración mayor de 1:100 000 de adrenalina.



La mayoría de los estudios<sup>(13)</sup> recientes, confirman la relación bidireccional existente entre diabetes mellitus y enfermedad periodontal. Al eliminar los focos sépticos y los irritantes locales se modula de forma eficiente la respuesta inflamatoria aguda, se reduce el dolor y la impotencia funcional. Los efectos sistémicos de los mediadores químicos inflamatorios son mejor controlados y con ello, su acción sobre las células  $\beta$  pancreáticas y los receptores de la hormona insulina.

El aumento promedio de la glucemia observado después de realizadas las tartrectomías y los drenajes de abscesos gingivales, pudo estar relacionado con la gravedad de la enfermedad periodontal y la agresividad de la placa periodontopatógena. Sobre este tema *Mauri*,<sup>(13)</sup> refiere que la práctica de tratamientos no quirúrgicos como la tartrectomía, guarda relación con el control glucémico en pacientes diabéticos.

La eliminación de la placa y el cálculo supra e infragingival, produce diseminación sistémica de patógenos periodontales y sus productos metabólicos en pacientes con enfermedad periodontal, causando bacteriemia. Esto se traduce, en un aumento en los niveles séricos de mediadores inflamatorios, que pueden empeorar la resistencia a la insulina y por ende el control de la diabetes. Debería considerarse especial atención al tratamiento dental, como coadyuvante terapéutico de enfermedades sistémicas, pues la infección oral crónica puede alterar su control.<sup>(14)</sup>

*Pincay* citado por *Gallardo*,<sup>(15)</sup> expone que el tratamiento bucodental dependerá en gran medida de las condiciones generales de cada paciente. Si conlleva cierto grado de agresión, como pueden ser una extracción complicada o una intervención quirúrgica bucal, se deberá esperar a que se regule el nivel de glucosa sanguínea. Cuando la glucemia basal esté entre 100-170 mg/dL (5,6-9,4 mmol/L) se podrá actuar. En caso de no conocerse el estado y control del enfermo, se deberá posponer dicho tratamiento y solo se realizará una acción de tipo paliativo.

Para autores como *Kaur* y otros,<sup>(16)</sup> el estomatólogo será el responsable de seleccionar adecuadamente el tipo de profilaxis antibacteriana a utilizar, en dependencia del procedimiento que se requiera, e incluso de decidir cuando no sea necesaria su aplicación.

Los resultados de la investigación, evidencian la importancia para el estomatólogo y el paciente de la necesidad de una compensación metabólica, requisito indispensable para realizar cualquier procedimiento estomatológico.



Los estadígrafos Z calculados con un margen de error del 5 %, permiten afirmar que la profilaxis antibacteriana no tuvo relación con el control glucémico en este grupo de diabéticos.

Dadas las limitaciones del estudio en cuanto al número de individuos y determinaciones de glucemia, se sugiere para futuras investigaciones incrementar el tamaño de muestra y realizar un número mayor de mediciones en el tiempo, con el fin de establecer parámetros de comparación con los resultados obtenidos en el presente trabajo.

Se concluye que el control glucémico de los pacientes diabéticos tras los tratamientos estomatológicos realizados es adecuado y no guarda relación con el uso de profilaxis antibacteriana.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Miller A, Ouanounou A. Diagnosis, Management and Dental Considerations for the Diabetic Patient. J Can Dent Assoc. 2020 [acceso: 10/10/2020]; 86(k8):[aprox. 1 p.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32543368/>
2. Sosa JO, García AE, Soto KB, Romero JP, Días SD. Importancia del control glucémico durante el perioperatorio en pacientes con diabetes mellitus. Revista Mexicana de Anestesiología. 2020 [acceso: 24/08/2020]; 43(1):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2020/cma201h.pdf>
3. AAE Quick Reference Guide on Antibiotic Prophylaxis. Update. AAE; 2017. [acceso: 27/12/2020]. Disponible en: [https://www.aae.org/specialty/wpcontent/uploads/sites/2/2017/06/aae\\_antibiotic-prophylaxis-2017update.pdf](https://www.aae.org/specialty/wpcontent/uploads/sites/2/2017/06/aae_antibiotic-prophylaxis-2017update.pdf)
4. Gutiérrez JL, Bagán JV, Bascones A, Llamas R, Llena J, Morales A. et al. Documento de consenso sobre la utilización de profilaxis antibiótica en cirugía y procedimientos dentales. Av. Odontoestomatol. 2006 [acceso: 27/12/2020]; 22(1):[aprox. 26p.]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S02131285200600010005](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S02131285200600010005)
5. Castellares MA. Nivel de conocimiento en el manejo del paciente con Diabetes Mellitus tipo 1 y 2 en alumnos de 5to año e internos de la facultad de odontología de la Universidad Nacional Mayor de San



- Marcos Lima – Perú [Tesis de Cirujano Dentista]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016. [acceso: 23/10/2020]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/4964>
6. Guerrero AA. Interacciones farmacológicas entre hipoglucemiantes orales y antibióticos de uso odontológico en diabéticos tipo II Riobamba, Ecuador [Tesis para optar por el título de Odontólogo]. Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo; 2019. [acceso: 23/10/2020]. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/5741/1/UNACH-EC-FCS-ODT-2019-0033.pdf>
7. Pisango DI. Profilaxis antibiótica en intervenciones odontológicas invasivas en pacientes diabéticos. Hospital provincial general docente de Riobamba mayo 2013-mayo 2018 [Tesis para el título e Odontólogo]. Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo; 2019. [acceso: 27/12/2020]. Disponible en: <https://1library.co/document/q2n7k96q-profilaxis-antibiotica-intervenciones-odontologicas-invasivas-pacientes-diabeticos-provincial.html>
8. Joseph ChV. Endocarditis bacteriana causada por tratamientos endodónticos mal realizados [Tesis de grado]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2019. [acceso: 27/12/2020]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/44288/1/CHICAjoseph.pdf>
9. Gaa R, Días H, Santin GC, Manetti LP. Cuidado dental a pacientes diabéticos. Rev UNINGÁ. 2019 [acceso: 11/10/2020]; 56(3):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://revista.uninga.br/index.php/uninga/article/view/238>
10. Gallardo TM. Estado de salud bucal en pacientes diabéticos controlados [Tesis de grado]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2019. [acceso: 01/01/2021]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/40437/1/GALLARDOtania.pdf>
11. Rodríguez LF, Ceballos H, Bobadilla A. Profilaxis antimicrobiana previa a procedimientos dentales. Situación actual y nuevas perspectivas. Acta Pediátrica de México. 2017 [acceso 01/01/2021]; 38(5):337-50. Disponible en: <https://ojs.actapediatrica.org.mx/index.php/APM/article/view/1474/1047>
12. Vallejo DA. Efecto de la fibrina rica en plaquetas leucocitarias como biomaterial post-exodoncia para la regeneración tisular en el paciente diabético controlado [Tesis de grado]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2018. [acceso: 17/04/2021]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/33797/1/2725VALLEJOdavid.pdf>



13. Mauri E. Correlación entre el tratamiento periodontal y los niveles de hemoglobina glicosilada [Tesis de grado]. España: Universidad de Barcelona; 2017. [acceso: 17/04/2021]. Disponible en: <https://www.tesisenred.net/handle/10803/458119#:~:text=El%20tratamiento%20mejora%20significativamente%20la,a%200.8%25%20en%20el%20GT>
14. Oliveira I, Nogueira LB, Ribeiro de Campos T. La influencia de la salud bucal en el control glucémico bajo orientación interdisciplinaria. *Revista de Medicina*. 2020 [acceso: 05/01/2021]; 99(3):[aprox. 7p.]. Disponible en: <https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v99i3p258-265>
15. Gallardo TM. Estado de salud bucal en pacientes diabéticos controlados [Tesis de grado]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2019. [acceso: 01/01/2021]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/40437/1/GALLARDOtania.pdf>
16. Kaur S, Kaur K, Rai S, Khajuria R. Consideraciones de gestión de la salud oral en pacientes con diabetes mellitus. *Arch Med Health Sci*. 2017 [acceso: 17/01/2021]; 3:[aprox. 7p.]. Disponible en: <https://www.amhsjournal.org/text.asp?2015/3/1/72/154949>

## Conflictos de interés

Los autores del presente artículo declaran no tener conflictos de interés.

## Contribuciones de los autores

Conceptualización: *Dra. Nancy Leonor Ambruster Sánchez, Dr. Oscar Rodríguez Reyes, Dra. Maritza Peña Sisto*

Análisis formal: *Dra. Nancy Leonor Ambruster Sánchez, Dr. Oscar Rodríguez Reyes.*

Investigación: *Dra. Nancy Leonor Ambruster Sánchez, Dra. Maritza Peña Sisto.*

Metodología: *Dra. Nancy Leonor Ambruster Sánchez, Dr. Oscar Rodríguez Reyes, Dra. Maritza Peña Sisto.*

Administración del proyecto: *Dra. Maritza Peña Sisto.*

Recursos: *Dra. Nancy Leonor Ambruster Sánchez.*

Supervisión: *Dra. Maritza Peña Sisto.*

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>



Validación: *Dra. Nancy Leonor Ambruster Sánchez, Dr. Oscar Rodríguez Reyes, Dra. Maritza Peña Sisto.*

Visualización: *Dr. Oscar Rodríguez Reyes.*

Redacción – borrador original: *Dr. Oscar Rodríguez Reyes, Dra. Nancy Leonor Ambruster Sánchez.*

Redacción – revisión y edición: *Dr. Oscar Rodríguez Reyes, Dra. Nancy Leonor Ambruster Sánchez.*