



## *I Jornada Virtual de Estomatología 2022* *Ciego de Ávila*

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE SANTIAGO DE CUBA**

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

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>Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Facultad de Estomatología. Policlínico Docente Comunitario Ramón López Peña. Departamento de Estomatología General Integral. Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>2</sup>Máster en Atención de Urgencias Estomatológicas y Atención Primaria de Salud. Especialista de Segundo Grado en Periodoncia. Profesora auxiliar. Investigadora auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Facultad de Estomatología. Hospital General Juan Bruno Zayas Alfonso. Departamento de Periodoncia. Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>3</sup> Máster en Atención de Urgencias Estomatológicas. Especialista de Segundo Grado en Fisiología Normal y Patológica. Profesor auxiliar. Investigador agregado. 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: [orreyes@nauta.cu](mailto:orreyes@nauta.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 procedimientos estomatológicos aplicados y uso de profilaxis antibacteriana. **Método:** 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



## *I Jornada Virtual de Estomatología 2022* *Ciego de Ávila*

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 proceder realizado y veinte cuatro horas después. Los valores promedios obtenidos de ambas cifras se compararon a través de test de Wilcoxon de los rangos con signo y U Mann-Whitney respectivamente.

**Resultados:** los procedimientos estomatológicos más realizados fueron la exodoncia y la tartrectomía. Las cifras de glucemia después de dichos procedimientos, 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 procedimientos estomatológicos realizados fue adecuado y no guardó relación con el uso de profilaxis antibacteriana.

**Palabras clave:** DIABETES; GLUCEMIA; PROFILAXIS; GLUCOSA; ANTIBIÓTICOS; RIESGO QUIRÚRGICO; ENDOCARDITIS

### **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 que alteran la homeostasis de la glucosa produciendo 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 aplicado 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 algunos autores, 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



## *I Jornada Virtual de Estomatología 2022* *Ciego de Ávila*

estados infecciosos declarados.<sup>(3)</sup> Otros como Gutiérrez,<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 PA 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 PA 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 y cols.. citado por Chv J,<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, donde se afirma que la bacteriemia transitoria post-procedimiento no se elimina completamente por antibacterianos.



## *I Jornada Virtual de Estomatología 2022* *Ciego de Ávila*

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

De lo referido con anterioridad se infiere que el paciente diabético controlado y compensado, no es criterio suficiente para el uso de PA. 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 proceder estomatológicos y el uso de profilaxis antibacteriana.

De acuerdo con el problema declarado surge la necesidad de realizar el presente estudio, que tiene como objetivo, determinar el control glucémico en pacientes con diabetes mellitus tras proceder estomatológicos aplicados y en relación con el uso de profilaxis antibacteriana.

### **MÉTODO**

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.

El universo lo conformó el total de 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:

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

A través de un muestreo probabilístico aleatorio simple se seleccionó una muestra (n=32).



## *I Jornada Virtual de Estomatología 2022*

### *Ciego de Ávila*

Las variables empleadas en el estudio se operacionalizaron de la siguiente forma:

Nombre de las variables	Naturaleza de las variables	Definición	
		Conceptual (Indicador)	Operacional(Escala)
<b>Tipo de diabetes mellitus</b>	Cualitativa nominal politómica	Diabetes diagnosticada por el médico especialista	Tipo I, Tipo II, Gestacional, Asociada a otros factores
<b>Tipo de proceder estomatológico</b>	Cualitativa nominal politómica	Tratamiento recibido por el paciente	Exodoncia, Tartrectomía, Drenaje de abscesos, Curetajes gingivales, Sedación pulpar
<b>Cifras de glucemia (antes y después)</b>	Cuantitativa continua	Cifras de glucemia medidas por glucómetro SUMA Sensor SXT, con valores en milimol por litro (mmol/L)	<u>Primera Determinación:</u> antes del proceder estomatológico. <u>Segunda determinación:</u> 24 horas después del proceder estomatológico
<b>Profilaxis antibacteriana</b>	Cualitativa nominal dicotómica	Prescripción profiláctica de antibacterianos por el estomatólogo	Si No
<b>Tipo de antibacteriano prescrito</b>	Cualitativa nominal politómica	Grupo farmacológico del antibacteriano prescrito por el estomatólogo	Betalactámicos Macrólidos
<b>Control glucémico</b>	Cualitativa nominal dicotómica	Variaciones de cifras de glucemia después del proceder estomatológico y la profilaxis antibacteriana	<u>Adecuado:</u> 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. <u>Inadecuado:</u> cuando los niveles de glucemia después del proceder 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



## *I Jornada Virtual de Estomatología 2022 Ciego de Ávila*

Previo consentimiento informado se obtuvo la autorización de cada paciente para participar en la investigación. Obtenida la misma se realizó confección de historia clínica estomatológica de servicios básicos, precisándose diagnóstico y tipo de tratamiento requerido.

Las determinaciones de glucemia se realizaron en horas tempranas de la mañana, instantes antes del proceder estomatológico y veinte cuatro horas después de realizado el mismo. Se utilizó para tal propósito un glucómetro marca Suma Sensor SXT.

La profilaxis antibacteriana se prescribió en monodosis y antes/después del proceder estomatológico aplicado.

Los registros obtenidos se procesaron de forma automatizada empleando el paquete estadístico SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) v.22. Como medida de resumen se empleó la media aritmética ( $\bar{X}$ ) y el porcentaje.

Se compararon los valores promedios de cifras de glucemia antes y después de proceder 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, Hospital Clínico Quirúrgico Juan Bruno Zayas Alfonso, Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba.

### **RESULTADOS**

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



## *I Jornada Virtual de Estomatología 2022* *Ciego de Ávila*

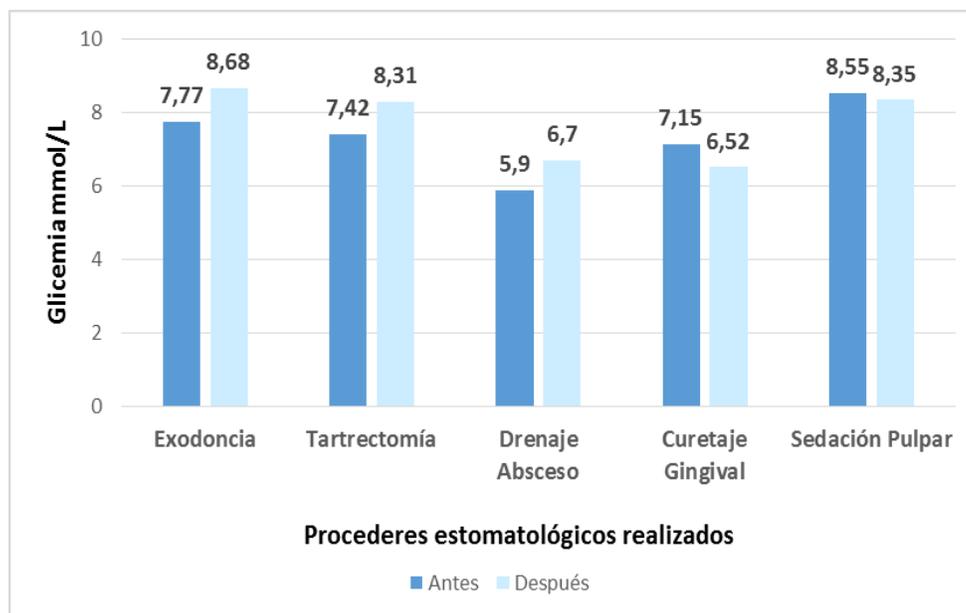
**Tabla 1.** Pacientes según proceder estomatológico realizado y tipo de diabetes mellitus

Proceder estomatológico realizado	Pacientes con Diabetes Mellitus tipo I		Pacientes con Diabetes Mellitus tipo II		Total	
	No.	%*	No.	%*	No.	%**
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 proceder.

\*\* Por cientos calculados de acuerdo con el total general

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



**Figura 1.** Variaciones de glucemia según proceder estomatológico realizado.



## *I Jornada Virtual de Estomatología 2022* *Ciego de Ávila*

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 los que se les practicaron 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 proceder exodoncia ( $Z = -2,16$ ;  $Z < Z_{\alpha} = -1,96$ ) ( $p < 0,05$ ). A pesar de esto, las mismas no superaron los 2 mmol/L, por lo que el control glucémico se consideró adecuado.

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

**Tabla 2.** Control glucémico según tipo de proceder estomatológico realizado.

Tipo de proceder estomatológico realizado	Control glucémico adecuado		Control glucémico inadecuado		Total	
	No.	%*	No.	%*	No.	%**
Exodoncia	9	75	3	25	12	37,5
Tartrectomía	9	81,8	2	18,2	11	34,4
Drenaje de abscesos	1	100	0	0	1	3,1
Curetaje gingival	4	100	0	0	4	12,5
Otros	4	100	0	0	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 los que 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 procedimientos, aunque se realizaron en menor cuantía, la totalidad de los individuos fueron evaluados con un control glucémico adecuado.



## *I Jornada Virtual de Estomatología 2022* *Ciego de Ávila*

La distribución de pacientes que recibieron profilaxis o no según el proceder donde se indicó la misma aparece reflejada en la tabla 3. Al 75 % de los individuos a los que se practicó exodoncia se les indicó profilaxis, ya que al igual que el paciente tratado con drenaje de absceso, padecían enfermedad cardiovascular.

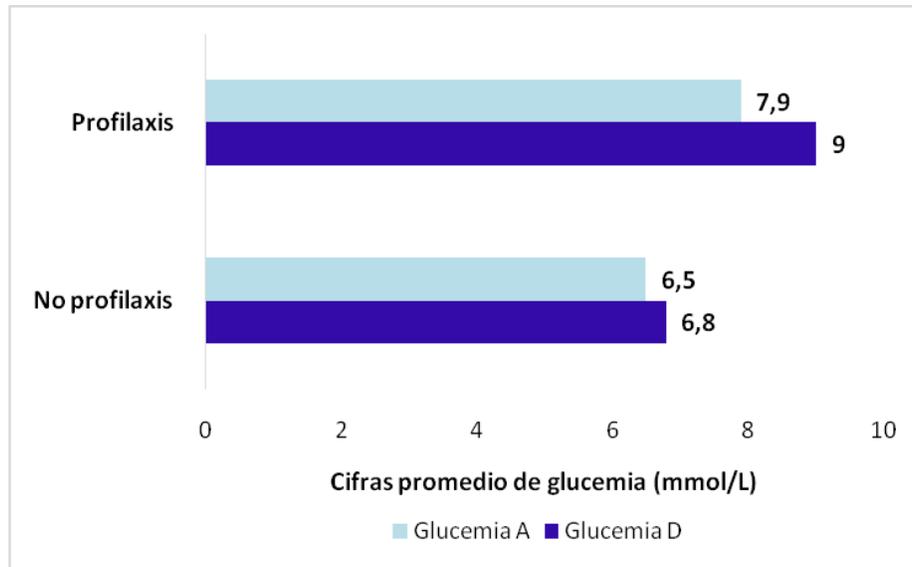
**Tabla 3.** Pacientes según proceder estomatológico realizado y prescripción de profilaxis antibacteriana

Proceder estomatológico realizado	Profilaxis antibacteriana		Sin profilaxis antibacteriana		Total	
	No.	%**	No.	%**	No.	%
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 Amoxicilina (500 mg) y Azitromicina (500 mg). Se prescribieron en tres pacientes la Amoxicilina a razón de 2 g por vía oral una hora antes del proceder estomatológico a realizar. La Azitromicina le fue prescrita a dos diabéticos alérgicos a los Betalactámicos en dosis de 1,5 g de manera similar. A el resto de los individuos que recibieron la profilaxis antes/después, se le prescribió una cápsula de Amoxicilina una hora antes del tratamiento y cada ocho horas después del mismo por cinco días.

En el grupo que recibió la profilaxis en monodosis los valores promedios 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 uso o no de profilaxis antibacteriana se exhiben en la figura 2.



**Figura 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 proceder 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 lo 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. Los mismos al generar sangrado, permiten la introducción al torrente sanguíneo de microorganismos específicos, sus productos



## *I Jornada Virtual de Estomatología 2022 Ciego de Ávila*

metabólicos y mediadores de la inflamación, causando efectos sistémicos o contribuyendo 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 I) o incrementarse la resistencia tisular a su acción (DM tipo II), 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 recientes confirman la relación bidireccional existente entre diabetes mellitus-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 severidad de la enfermedad periodontal y la agresividad de la placa periodontopatógena. Sobre este tema Obrador, citado por Mauri,<sup>(13)</sup> refiere que la práctica de tratamientos no quirúrgicos como la tartrectomía, guarda relación con el control glucémico en pacientes diabéticos.



## *I Jornada Virtual de Estomatología 2022 Ciego de Ávila*

La eliminación de placa y cálculo supra e infragingival, produce la 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 el mismo 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 Rai,<sup>(16)</sup> el estomatólogo será el responsable de seleccionar adecuadamente el tipo de profilaxis antibacteriana a utilizar en dependencia del proceder que se requiera, e incluso de decidir cuando no sea necesaria su aplicación.

Los resultados obtenidos en la investigación evidenciaron la importancia que representa para el estomatólogo y el paciente la necesidad de una compensación metabólica, requisito indispensable para realizar cualquier proceder estomatológico.

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

Dadas las limitaciones del estudio en cuanto al número de individuos y determinaciones de glucemia realizadas, 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.

### **CONCLUSIONES**

El control glucémico de los pacientes diabéticos tras los procedimientos estomatológicos realizados fue adecuado y no guardó relación con el uso de profilaxis antibacteriana.



## *I Jornada Virtual de Estomatología 2022* *Ciego de Ávila*

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Miller A, Ouanounou A. Diagnosis, Management and Dental Considerations for the Diabetic Patient. J Can Dent Assoc [Internet]. 2020 [citado 10 Oct 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 [Internet]. 2020 [citado 24 Ago 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. [Internet]. 2017 [citado 27 Dic 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 [Internet]. 2006 [citado 27 Dic 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 [Internet]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016 [citado 23 Oct 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 [Internet]. Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo; 2019 [citado 23 Oct 2020]. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/5741/1/UNACH-EC-FCS-ODT-2019-0033.pdf>



## *I Jornada Virtual de Estomatología 2022* *Ciego de Ávila*

7. Pisango DI. Profilaxis antibiótica en intervenciones odontológicas invasivas en pacientes diabéticos. Hospital provincial general docente de Riobamba mayo 2013-mayo 2018 [Internet]. Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo; 2019 [citado 27 Dic 2020]. Disponible en: [http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/6061/1/PROFILAXIS%20ANTIBI%  
c3%93TICA%20EN%20INTERVENCIONES%20ODONTOL%  
c3%93GICAS%20INVASIVAS%20EN%20  
PACIENTES%20DIAB%  
c3%89TICOS.%20HOSPITAL%20PROVINCIAL%20GENERAL%  
20DOCENTE%20DE%20RIOBAMBA%20MAYO%202013-MAYO%202018.pdf](http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/6061/1/PROFILAXIS%20ANTIBI%c3%93TICA%20EN%20INTERVENCIONES%20ODONTOL%c3%93GICAS%20INVASIVAS%20EN%20PACIENTES%20DIAB%c3%89TICOS.%20HOSPITAL%20PROVINCIAL%20GENERAL%20DOCENTE%20DE%20RIOBAMBA%20MAYO%202013-MAYO%202018.pdf)
8. Joseph ChV. Endocarditis bacteriana causada por tratamientos endodónticos mal realizados [Internet]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2019 [citado 27 Dic 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 [Internet] 2019 [citado 11 Oct 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 [Internet]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2019 [citado 1 Ene 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 [Internet]. 2017 [citado 2021 ene 1];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 [Internet]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2018 [citado 17 Abr 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 [Internet]. España: Universidad de Barcelona; 2017 [citado 17 Abr 2021]. Disponible en:



## *I Jornada Virtual de Estomatología 2022 Ciego de Ávila*

<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 [Internet]. 2020 [citado 5 Ene 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 [Internet]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2019 [citado 1 Ene 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 [Internet]. 2017 [citado 17 Ene 2021];3:[aprox. 7p.]. Disponible en: <https://www.amhsjournal.org/text.asp?2015/3/1/72/154949>

### **Conflicto de intereses**

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

### **Contribución de los autores:**

1. Conceptualización: Dra. Nancy Leonor Ambruster Sánchez, Dr. Oscar Rodríguez Reyes, Dra. Maritza Peña Sisto
2. Análisis formal: Dra. Nancy Leonor Ambruster Sánchez, Dr. Oscar Rodríguez Reyes,
4. Investigación: Dra. Nancy Leonor Ambruster Sánchez, Dra. Maritza Peña Sisto
5. Metodología: Dra. Nancy Leonor Ambruster Sánchez, Dr. Oscar Rodríguez Reyes, Dra. Maritza Peña Sisto
6. Administración del proyecto: Dra. Maritza Peña Sisto
7. Recursos: Dra. Nancy Leonor Ambruster Sánchez
8. Supervisión: Dra. Maritza Peña Sisto
9. Validación: Dra. Nancy Leonor Ambruster Sánchez, Dr. Oscar Rodríguez Reyes, Dra. Maritza Peña Sisto



## *I Jornada Virtual de Estomatología 2022* *Ciego de Ávila*

10. Visualización: Dr. Oscar Rodríguez Reyes
11. Redacción – borrador original: Dr. Oscar Rodríguez Reyes, Dra. Nancy Leonor Ambruster Sánchez
12. Redacción – revisión y edición: Dr. Oscar Rodríguez Reyes, Dra. Nancy Leonor Ambruster Sánchez