



UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ODONTOLOGÍA
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE ODONTÓLOGA

TEMA:

RELACIÓN DE LA PRESENCIA DE LESIONES ORALES EN PACIENTES
DIABÉTICOS TIPO II Y EL USO DE PRÓTESIS DENTAL. REVISIÓN
BIBLIOGRÁFICA

AUTORA:

GABRIELA DAYANARA TUMBACO CEDEÑO

TUTOR:

DR. MIGUEL CARRASCO SIERRA. ESP. MG.

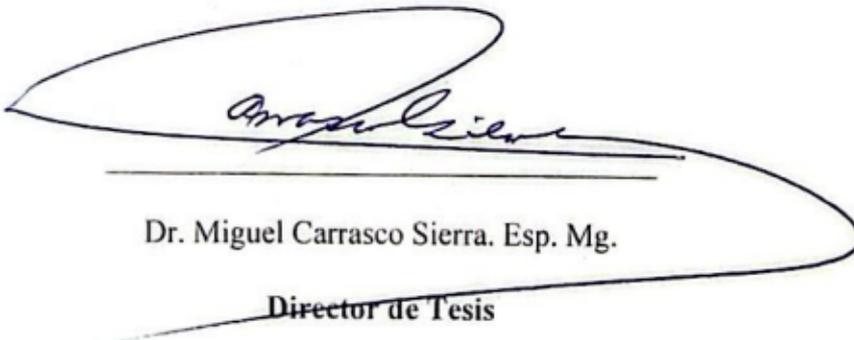
MANTA-MANABÍ-ECUADOR

2024

CERTIFICACIÓN

CERTIFICACIÓN

Mediante la presente, certifico que la egresada **Gabriela Dayanara Tumbaco Cedeño** realizó su trabajo de titulación “**Relación de la presencia de lesiones orales en pacientes diabéticos tipo II y el uso de prótesis dental. Revisión bibliográfica**”, trabajo investigativo que corresponde a una Revisión Bibliográfica, el mismo que está bajo mi dirección, asesoramiento, y de conformidad con las disposiciones reglamentarias de titulación establecidas para el efecto.



Dr. Miguel Carrasco Sierra. Esp. Mg.
Director de Tesis

DECLARACION DE AUTORIA

Yo, **Gabriela Dayanara Tumbaco Cedeño** con CI, **#0941036568**, en calidad de autor del proyecto de investigación titulado “Relación de la presencia de lesiones orales en pacientes diabéticos tipo II y el uso de prótesis dental. Revisión bibliográfica”. Por la presente autorizo a la UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o de parte de los que contienen esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación.

Los derechos que como autor me corresponden, con excepción de la presente autorización, seguirán vigentes a mi favor, de conformidad con lo establecido en los artículos 5, 6, 8, 19 y además pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su reglamento.

Gabriela Dayanara Tumbaco Cedeño

CI, #0941036568

APROBACION DE TRIBULAR DE GRADO

APROBACION DE TRIBULAR DE GRADO

Universidad Laica "Eloy Alfaro" De Manabi

FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD

CARRERA DE ODOMTOLOGIA

Tribunal Examinador

Los honorables Miembros del Tribunal Examinador luego del debido análisis y su cumplimiento de la Ley aprueben el informe de investigación sobre el tema "RELACIÓN DE LA PRESENCIA DE LESIONES ORALES EN PACIENTES DIABÉTICOS TIPO II Y EL USO DE PRÓTESIS DENTAL. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA".



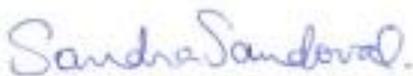
Dra. Freya Vera Andrae

Presidente del tribunal



Erick Chacurto Aliragon

Miembro del tribunal



Dra. Sandra Sandoval Pedagua

Miembro del tribunal

Manta, 30 de enero del 2025

AGRADECIMIENTO

Al culminar este trabajo, quiero expresar mi más profundo agradecimiento a todas aquellas personas que, de una u otra manera, hicieron posible su realización.

A Dios, por darme la fortaleza, salud y sabiduría para enfrentar cada reto y lograr culminar. Y a mis padres, por su amor incondicional, apoyo constante y por ser mi inspiración para seguir adelante. Gracias por creer en mí.

Gabriela Dayanara Tumbaco Cedeño

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mis padres, por su amor incondicional, sacrificios y por ser mi mayor fuente de motivación. Gracias por enseñarme la importancia del esfuerzo y la perseverancia. Y a mis profesores y tutores, quienes con su sabiduría y paciencia han dejado una huella imborrable en mi formación.

Gabriela Dayanara Tumbaco Cedeño

INDICE

PORTADA.....	i
CERTIFICACIÓN	ii
DECLARACION DE AUTORIA	iii
APROBACION DE TRIBULAR DE GRADO.....	iv
AGRADECIMIENTO	v
DEDICATORIA	vi
INDICE.....	vii
RESUMEN	x
ABSTRACT.....	xi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. EL PROBLEMA.....	3
Planteamiento del problema.....	3
Formulación del problema.....	4
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	5
General.....	5
Determinar la relación entre la diabetes mellitus tipo 2, el uso de prótesis dentales y la presencia de lesiones orales en pacientes adultos.	5
Específicos	5
Identificar los factores de riesgo asociados a la presencia de lesiones orales en este grupo de pacientes.	5
JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	6
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO	7
Antecedentes de la investigación.....	7
Bases Teóricas	9
Diabetes mellitus.....	9

Fisiopatología de la retinopatía diabética	9
Factores de riesgo de la diabetes mellitus tipo II.....	10
Complicaciones sistémicas y orales de la diabetes tipo II.....	10
Detección de diabetes no diagnosticada por parte de odontólogos	11
Caries dental y diabetes mellitus	12
Alteraciones de la mucosa oral y diabetes mellitus	13
Prótesis Dental	13
Tipo de prótesis dental.....	14
Prótesis Parcial Fija (PPF)	14
Corona metal-cerámica	14
Corona veneer	14
Finalidades de dentadura parcial fija	14
Prótesis parcial removible.....	14
Relación entre el uso de prótesis dental y la salud oral	15
Salud oral y diabetes mellitus tipo II	15
Enfermedad periodontal.....	15
Disfunción salival	16
Calidad de vida en relación con la salud oral (CVRSO)	17
Rol del odontólogo en los pacientes diabéticos con prótesis dental.....	18
Enfoque multidisciplinario en la prevención y tratamiento de complicaciones orales.	18
Caries dental	19
Relación entre caries dental y diabetes mellitus	19
Mecanismos de la caries en pacientes diabéticos	19
CAPITULO III. METODOLOGIA	20
Criterios de exclusión	20

Proceso de selección de artículos.....	20
Consideraciones éticas	20
Tipo y diseño de investigación	21
Criterios de la revisión bibliográfica	21
Criterio de análisis documental.....	21
Análisis de información	22
CAPITULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN	23
DISCUSIÓN	31
CONCLUSIONES	33
RECOMENDACIONES.....	34
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35

RESUMEN

La siguiente revisión bibliográfica se refiere a la relación entre la presencia de lesiones orales en pacientes diabéticos tipo II y el uso de prótesis dentales, con un enfoque en cómo estas lesiones afectan la calidad de vida y comparan con pacientes no diabéticos. La investigación revela que los pacientes diabéticos que usan prótesis dentales enfrentan una mayor prevalencia y severidad de lesiones orales, tales como úlceras y candidiasis, debido a factores como el control glucémico deficiente y la xerostomía. Estas condiciones no solo agravan la aparición de problemas bucales, sino que también tienen un impacto negativo significativo en su calidad de vida. El análisis comparativo muestra que, en comparación con pacientes no diabéticos, los diabéticos presentan una frecuencia más alta de infecciones y un mayor impacto en la salud general, exacerbando complicaciones sistémicas y disminuyendo el bienestar general. Las conclusiones destacan la necesidad urgente de estrategias preventivas y correctivas específicas para pacientes diabéticos que utilizan prótesis dentales, con el fin de mejorar su salud bucal y calidad de vida. Por último, las recomendaciones incluyen la mejora del control glucémico, la implementación rigurosa de la higiene oral, y un monitoreo más frecuente para el manejo efectivo de lesiones orales.

Palabras clave: Control glucémico, Higiene bucal, Impacto en salud general, Periodontitis, Xerostomía, Infecciones

ABSTRACT

The following literature review refers to the relationship between the presence of oral lesions in type II diabetic patients and the use of dental prostheses, with a focus on how these lesions affect quality of life and compare with non-diabetic patients. Research reveals that diabetic patients who wear dentures face a higher prevalence and severity of oral lesions, such as ulcers and candidiasis, due to factors such as poor glycemic control and xerostomia. These conditions not only aggravate the onset of oral problems, but also have a significant negative impact on your quality of life. Comparative analysis shows that, compared to non-diabetic patients, diabetics have a higher frequency of infections and a greater impact on general health, exacerbating systemic complications and decreasing general well-being. The conclusions highlight the urgent need for specific preventive and corrective strategies for diabetic patients who use dental prostheses, in order to improve their oral health and quality of life. Finally, recommendations include improving glycemic control, rigorous implementation of oral hygiene, and more frequent monitoring for effective management of oral lesions.

Keywords: Glycemic control, Oral hygiene, Impact on general health, Periodontitis, Xerostomia, Infection

INTRODUCCIÓN

Esta revisión bibliográfica busca analizar la evidencia científica disponible sobre la relación entre la diabetes tipo 2, las lesiones orales y el uso de prótesis dentales, con el objetivo de identificar los factores de riesgo, los mecanismos patogénicos y las mejores prácticas clínicas para prevenir y tratar estas complicaciones.

La diabetes mellitus tipo 2 es una pandemia global que afecta a millones de personas, incrementando significativamente el riesgo de desarrollar diversas complicaciones, incluyendo enfermedades cardiovasculares, neuropatía y lesiones orales. (Perez, Gutierrez, & Rodríguez, 2021) Entre estas últimas, la periodontitis se destaca como una de las más prevalentes. En pacientes edéntulos totales, el uso de prótesis dentales es una solución habitual para restaurar la función y estética oral. Sin embargo, la presencia de diabetes, junto con factores locales como la higiene bucal deficiente y el diseño de la prótesis, puede favorecer la aparición de estomatitis protésicas y otras lesiones.

Este estudio aborda la relación entre la presencia de lesiones orales en pacientes diabéticos tipo II y el uso de prótesis dentales a través de una investigación exhaustiva. Se llevará a cabo un planteamiento del problema que definirá claramente la magnitud y la naturaleza del desafío que enfrentan estos pacientes. La formulación de objetivos precisos permitirá guiar la investigación de manera efectiva, enfocándose en aspectos específicos del impacto de las prótesis dentales en la salud oral de los diabéticos.

La justificación del estudio explicará la importancia de investigar esta relación, subrayando cómo los hallazgos pueden mejorar el manejo clínico y la calidad de vida de los pacientes. A continuación, se presentarán los antecedentes relevantes y las bases teóricas que sustentan el estudio, proporcionando un marco para la comprensión de los fenómenos observados.

El tipo y diseño de investigación serán detallados, estableciendo el enfoque metodológico que se utilizará para recopilar y analizar los datos. Se especificarán los criterios para la revisión bibliográfica, asegurando que la literatura relevante y actual sea revisada de manera sistemática. Finalmente, se llevará a cabo un análisis documental y de la información para interpretar los datos y extraer conclusiones significativas que puedan informar prácticas clínicas y estrategias preventiva

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA

Planteamiento del problema

A pesar de la creciente evidencia que vincula la diabetes mellitus tipo II con las lesiones orales, y del amplio uso de prótesis dentales en esta población, aún existen lagunas en el conocimiento sobre la interacción entre estas variables. Se desconoce con precisión cuál es la prevalencia y severidad de las lesiones orales en pacientes diabéticos que utilizan prótesis dentales, así como los factores de riesgo específicos que influyen en la aparición y progresión de estas lesiones. Además, se requieren estudios que evalúen el impacto de las lesiones orales en la calidad de vida de estos pacientes y la efectividad de las intervenciones terapéuticas para prevenir y tratar estas complicaciones.

Las prótesis dentales, si bien esenciales para restaurar la funcionalidad y la estética en pacientes con pérdida dentaria, pueden ser una fuente de irritación y complicaciones adicionales si no se ajustan y mantienen adecuadamente. La combinación de la diabetes tipo II y el uso de prótesis dentales puede resultar en una mayor incidencia y severidad de lesiones orales, lo que plantea un reto significativo para el manejo clínico de estos pacientes.

El problema central radica en la falta de comprensión detallada sobre cómo la diabetes tipo II y el uso de prótesis dentales interactúan para influir en la aparición y la severidad de lesiones orales. Aunque se sabe que ambos factores pueden contribuir a complicaciones bucales, la relación precisa entre ellos y los mecanismos subyacentes no están completamente claros. Esta laguna en el conocimiento dificulta el desarrollo de estrategias efectivas para prevenir y manejar las lesiones orales en pacientes diabéticos con prótesis dentales.

Por lo tanto, se necesita una investigación que explore esta interrelación para

proporcionar una base sólida para prácticas clínicas mejoradas y desarrollar directrices específicas para el manejo de las complicaciones orales en este grupo de pacientes. La identificación y comprensión de estos aspectos permitirán diseñar intervenciones preventivas más efectivas y adaptar las prácticas clínicas a las necesidades específicas de los pacientes diabéticos tipo II que usan prótesis dentales.

Formulación del problema

¿Cuál es la relación entre la diabetes mellitus tipo 2, el uso de prótesis dentales y la presencia de lesiones orales en pacientes adultos?

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

General

Determinar la relación entre la diabetes mellitus tipo 2, el uso de prótesis dentales y la presencia de lesiones orales en pacientes adultos.

Específicos

Identificar los factores de riesgo asociados a la presencia de lesiones orales en este grupo de pacientes.

Analizar el impacto de las lesiones orales en la calidad de vida relacionada con la salud bucal.

Comparar la prevalencia y severidad de las lesiones orales entre pacientes diabéticos y no diabéticos usuarios de prótesis dentales.

JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La diabetes mellitus tipo 2 es una condición crónica que afecta significativamente la salud bucal de los pacientes, incrementando su vulnerabilidad a infecciones orales y alteraciones en los tejidos bucales. Estos problemas se agravan cuando los pacientes diabéticos utilizan prótesis dentales, las cuales pueden causar irritación y complicaciones adicionales si no se gestionan adecuadamente. La interacción entre la diabetes tipo 2 y el uso de prótesis dentales plantea un problema significativo para la salud bucal, ya que ambas condiciones pueden contribuir de manera conjunta a la aparición y severidad de lesiones orales.

A pesar de la creciente conciencia sobre las complicaciones orales asociadas con la diabetes y el uso de prótesis dentales, existe una falta de estudios que exploren cómo estos dos factores interactúan específicamente para influir en la presencia y gravedad de lesiones orales. Entender esta relación es crucial para desarrollar estrategias efectivas de prevención y manejo. La investigación propuesta busca llenar este vacío al examinar detalladamente cómo la diabetes tipo 2 y las prótesis dentales se combinan para afectar la salud oral, proporcionando información esencial para la práctica clínica.

Este estudio tiene el potencial de mejorar significativamente el manejo de pacientes diabéticos con prótesis dentales al identificar los factores de riesgo específicos y analizar el impacto de las lesiones orales en su calidad de vida. Al comparar la prevalencia y severidad de las lesiones orales entre pacientes diabéticos y no diabéticos usuarios de prótesis dentales, se podrán establecer directrices más precisas para la atención y prevención, contribuyendo así a una mejor salud bucal y calidad de vida para estos pacientes.

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la investigación

La relación entre la diabetes mellitus tipo II, el uso de prótesis dentales y la aparición de lesiones orales es un área de estudio relevante debido a la alta prevalencia de estas condiciones y su impacto en la calidad de vida de los pacientes. La diabetes tipo II es una enfermedad crónica que afecta a millones de personas en todo el mundo y se asocia con diversas complicaciones, incluyendo problemas orales como la periodontitis, una inflamación severa de las encías que puede llevar a la pérdida dental (Perez, Gutierrez, & Rodríguez, Diabetes Mellitus Tipo 2 y su relación con complicaciones orales en pacientes con prótesis dentales., 2021). Los pacientes edéntulos totales, quienes han perdido todos sus dientes, suelen recurrir al uso de prótesis dentales para restaurar su función y estética oral.

Sin embargo, la diabetes tipo II compromete la respuesta inmunitaria y altera la microcirculación, lo que incrementa el riesgo de infecciones orales y complica la cicatrización de heridas (American Diabetes Association, 2022). Estas alteraciones metabólicas en pacientes diabéticos, combinadas con factores locales como una higiene bucal deficiente y un mal ajuste de las prótesis dentales, pueden contribuir al desarrollo de complicaciones orales, incluyendo estomatitis protésica y úlceras por presión.

Diversos estudios han señalado la presencia de una asociación significativa entre la diabetes tipo II y la mayor prevalencia de lesiones orales en usuarios de prótesis dentales. Los mecanismos propuestos incluyen una respuesta inflamatoria exacerbada, cambios en la composición de la saliva y alteraciones en el microbioma oral (Martínez & López, 2020). Además, la glucosa elevada en saliva y sangre proporciona un ambiente favorable para el crecimiento de microorganismos patógenos, incrementando la susceptibilidad a

infecciones.

En el contexto de los pacientes diabéticos, la estomatitis protésica se presenta con mayor frecuencia y severidad en comparación con individuos no diabéticos. Esto se debe a la combinación de la alteración inmunológica asociada con la diabetes y el trauma físico constante que las prótesis pueden generar en los tejidos blandos orales. La literatura también ha documentado que los pacientes diabéticos tienden a reportar una peor calidad de vida relacionada con la salud bucal, debido a las molestias y complicaciones asociadas con estas lesiones orales (Smith, Johnson, & Taylor, 2019).

Pese a la evidencia disponible, existen aún lagunas en el conocimiento sobre la interacción entre la diabetes tipo II, las prótesis dentales y las lesiones orales. Específicamente, se desconoce la prevalencia exacta y los factores de riesgo específicos que predisponen a los pacientes diabéticos a desarrollar estas complicaciones. También hay una falta de estudios que evalúen la efectividad de las intervenciones preventivas y terapéuticas en esta población.

Este estudio se propone abordar estas deficiencias a través de una investigación exhaustiva que permita definir la magnitud y naturaleza del problema, así como identificar prácticas clínicas que puedan mejorar el manejo y prevención de las lesiones orales en pacientes diabéticos que usan prótesis dentales.

Bases Teóricas

Diabetes mellitus

Se denomina diabetes a cualquier exceso en la excreción de orina. Dentro de ella, se encuentran la diabetes insípida, caracterizada por un defecto en la hormona antidiurética; la diabetes frágil, difícil de controlar, y en la que existe oscilaciones inexplicables entre hipoglucemia y acidosis; y la diabetes mellitus. Esta última no es una entidad patológica aislada, sino un grupo de trastornos metabólicos cuya característica común es la hiperglucemia. La hiperglucemia en la diabetes es la consecuencia de defectos en la secreción de insulina, en la acción de esta o, más frecuentemente, de ambos. La hiperglucemia crónica y la disregulación metabólica concomitante pueden asociarse con lesiones secundarias en múltiples órganos, especialmente los riñones, ojos, nervios y vasos sanguíneos.

Actualmente, la diabetes es considerada como un síndrome metabólico crónico de base genética, ocasionado por una deficiencia parcial o total de insulina que cursa con una disminución de la tolerancia a los hidratos de carbono, hiperglucemia, glucosuria, polidipsia, polifagia, poliuria y alteración del metabolismo intermedio de lípidos y proteínas, entre otros. Debido a que la gravedad de esta puede ir cambiando con el tiempo, se considera que la hiperglucemia es un marcador de severidad del estado metabólico subyacente más que la naturaleza del proceso en si misma (Sánchez & Martínez, 2019)

Fisiopatología de la retinopatía diabética

La microangiopatía diabética afecta primero y específicamente a la retina y está relacionada con el tiempo de evolución de la DM y su control metabólico. La hiperglicemia mantenida lleva a la formación de AGEs que pueden acumularse en proteínas del cristalino y en las membranas basales de los capilares retinales, en el

cristalino generan su opacidad y la formación de cataratas. Lo primero que sucede es un aumento de endotelina que disminuye el flujo capilar causando isquemia, los pericitos responden produciendo factor de crecimiento vascular y luego mueren por destrucción por sorbitol y AGEs, luego la membrana basal de los capilares retinianos aumenta su permeabilidad al ser glicosilada, permitiendo salida de plasma rico en lipoproteínas que forman exudados céreos, que si están cerca de la mácula pueden disminuir la agudeza visual. La pérdida de los pericitos debilita la pared capilar que puede agrietarse y formar microhemorragias, esta debilidad también causa microaneurismas en los cuales se pueden formar microtrombos que pueden ocluir los capilares y generar isquemia retinal (Jerez, Medina, Ortiz, Gonzalez, & Aguirre, 2022)

Factores de riesgo de la diabetes mellitus tipo II

Los factores genéticos y ambientales, en particular los factores relacionados con el estilo de vida, es decir, mala alimentación, inactividad física, estilo de vida sedentario, tabaquismo, junto con la transición económica, la urbanización, la industrialización y la globalización, se han definido como componentes importantes en la creciente carga de ENT (Vázquez, Calderón, Rico, & Ruvalcaba, 2020).

Los factores de la enfermedad DM2 en relación con los trastornos alimenticios que contribuyen al desarrollo de la enfermedad. Dado que, es necesario educar a los pacientes sobre los cambios en el estilo de vida que pueden ayudar a reducir la glucosa en sangre y con ello evitar el riesgo. A través de la investigación se buscó alentar a los pacientes a comer una dieta saludable (Briones, Reutrakul, & Thakkinstian, 2019)

Complicaciones sistémicas y orales de la diabetes tipo II.

La diabetes es una enfermedad que afecta a todo el organismo y muchas veces el odontólogo puede detectar la enfermedad por ciertas manifestaciones bucales, que,

aunque no son patognomónicas de la diabetes, su localización y características les hace sospechar su padecimiento y solicitar análisis de rutina. La evidencia científica actual refleja que existe una relación bidireccional entre la diabetes y la periodontitis; de tal modo, que se considera que la diabetes está asociada a un incremento en la incidencia y progresión de la periodontitis y que, a su vez, la infección periodontal está asociada con un escaso control glucémico en diabéticos. Por lo que una diabetes descontrolada puede agravar la enfermedad periodontal. (Araujo, Freitas, & Et all., 2014)

Un aspecto interesante al que se enfrenta actualmente la comunidad científica médica y odontológica es la posible conexión entre los procesos inflamatorios crónicos orales de origen infeccioso (PA crónica y enfermedad periodontal) y patologías sistémicas como la diabetes. En la última década la “medicina periodontal” se ha desarrollado centrándose en las relaciones entre la enfermedad periodontal (EP) y las patologías sistémicas o generales, estudiándolas en grupos humanos y/o en modelos animales según (Gozalez & Arroyo, 2019). También menciona que son numerosos los estudios epidemiológicos que han encontrado asociación entre el estado de salud general y la EP. Así, se ha descrito la asociación de la EP con la diabetes mellitus (DM) la cardiopatía isquémica y el infarto de miocardio el parto prematuro y/o recién nacidos de bajo peso y la osteoporosis en mujeres postmenopáusicas. La evidencia de la asociación entre la enfermedad periodontal y estas patologías sistémicas ha llevado a una mayor atención al diagnóstico y tratamiento de la enfermedad periodontal en diversas situaciones clínicas, con la consiguiente mejora de la salud oral y sistémica de los pacientes.

Detección de diabetes no diagnosticada por parte de odontólogos

Las personas con riesgo de desarrollar DM pasan por una larga fase asintomática que precede a la DM propiamente dicha (Chinnasamy & Moodie, 2020). La combinación de

factores, como la lenta aparición de los síntomas, la escasa atención de la salud, la falta de conciencia de las personas y la amplia gama de los síntomas hace que tanto al médico como al paciente les resulte complicado saber que la DM fue pasada por alto, conduciendo a un diagnóstico tardío de la patología.

Como se ha visto anteriormente, la enfermedad periodontal es una de las principales causantes de pérdida de la dentadura en personas adultas (Geisinger & Et all, 2018), y la DM representa un factor peligroso relacionado con la patología periodontal.

Los pacientes dentales con DM no controlada pueden desarrollar problemas periodontales de mucha gravedad lo que desencadena en tratamientos menos efectivos y más pobres en comparación con aquellos que controlan su glucosa sanguínea dentro de los límites normales.

Debido al vínculo existente entre la DM y la periodontitis, los dentistas juegan un papel muy importante en la posible detección de los problemas médicos de los pacientes, identificando los grupos de riesgo y referirlos a los médicos para una mayor evaluación y cuidado del paciente (Quintero, Chaparro, Quiryneen, & et al., 2018). A diferencia de lo que sucede en el ámbito médico, la información sobre la detección de DM en el ámbito dental de manera no intencionada es limitada.

Caries dental y diabetes mellitus

Las evidencias son contradictorias al asociar el aumento de la prevalencia de las caries dentales y la diabetes mellitus. Se han observado mayores niveles de placa dental bacteriana en paciente con diabetes y esto puede ser un factor de riesgo para la aparición de la caries dental. (D'Aiuto, Gable, & et al.)

La diabetes se asocia a cambios en la cavidad bucal, dentro de ellos, menor flujo y diferente composición de la saliva, síndrome de boca ardiente, dificultad en la

cicatrización de heridas, descenso de la sensibilidad gustativa, mayor riesgo de padecer enfermedad periodontal, caries dental.

Según (Masó, Lima, Castañer, & Grau, 2022) Se invoca que a los niños con DM1, se les restringe la dieta cariogénica rica en carbohidratos. Los niños y adultos con DM2 asociados a la obesidad y a la ingesta de alimentos ricos en carbohidratos están más expuestos a alimentos llamados cariogénicos. También se ha reportado que, pacientes diabéticos con neuropatías, pueden tener disminuido el flujo salival y esta condición pudiera ser factor de riesgo de la caries dental.

Alteraciones de la mucosa oral y diabetes mellitus

La diabetes mellitus y su asociación con alteraciones de la mucosa oral no está totalmente demostrado. No se ha encontrado que todas las asociaciones sean atribuidas a pacientes con diabetes. Sí se ha podido evidenciar que los pacientes diabéticos son más propensos a las infecciones por hongos y más proclives a la aparición de lesiones como leucoplasias, eritoplasias y liquen plano. No obstante, un control inadecuado de la diabetes provoca riesgo de infecciones, alteraciones inmunológicas, cambios en la microcirculación de sangre, xerostomía y se ha reportado mayor incidencia de lengua fisurada, glositis migratoria benigna, entre otras entidades nosológicas. (Masó, Lima, Castañer, & Grau, 2022)

El control de la glicemia es clave para evitar que se sucedan las complicaciones asociadas con la patología, como las manifestaciones a nivel de cavidad oral en personas con diabetes, aclarando que no es un cuadro específico, sino que el cambio del estado general de la persona determina

Prótesis Dental

La prótesis dental removible ha sido uno de los tratamientos empleados frente a la pérdida

de dientes Lauzardo et al., (2003) citado en el artículo (Paz & et al., 2019), siendo un aparato artificial capaz de restablecer las funciones orales, tales como, la función masticatoria, de habla, entre otras.

Tipo de prótesis dental

Prótesis Parcial Fija (PPF)

Son restauraciones metalizadas, metal-cerámica, acrílico, cerómero y cerámica sin metal. (Martínez, Pradíes, & Suarez, 2007)

Corona metal-cerámica

Las coronas de porcelana metalizada mezclan la presión del metal colado con la porcelana, su aplicación hoy en día es muy evidente, y son de uso común en el campo posterior. (Chavez & Hereña, 2023)

Corona veneer

Ostenta exhibir una faceta oclusal en metal y frente estético en porcelana o también ostenta ser $\frac{3}{4}$ fragmentos de porcelana y $\frac{1}{4}$ parte de metal.

Finalidades de dentadura parcial fija

Sus principales finalidades del tratamiento de restauración fija es preservar la salud periodontal. Hay una serie de factores directamente relacionados con este objetivo: la higiene bucal, la forma, el contorno y la posición del margen cervicogénico.

Prótesis parcial removible

Una dentadura postiza parcial removible (RPD) es una dentadura postiza para un paciente parcialmente desdentado que ostentan tener piezas de sustituto por razones funcionales o estéticas y que no ostentan tener un puente por cualquier motivo, como la falta de dientes necesarios para servir como soporte para un puente o limitaciones financieras. (Martínez, Pradíes, & Suarez, 2007)

Relación entre el uso de prótesis dental y la salud oral

La deficiente higiene de las prótesis favorece la formación de placa bacteriana y en múltiples casos los estados inflamatorios de la mucosa bucal son provocados por infecciones de tejidos a causa de microorganismos, cuyos medios de cultivo son los restos de alimentos depositados en la prótesis.

Para la limpieza de la prótesis una premisa es fundamental; no es cuestión de limpiar mucho sino de limpiar bien. Según (Mulet & Hidalgo, 2020) recomienda evitar el empleo diario de polvos abrasivos, de cepillos muy duros y también el cepillado muy vigoroso, para reducir el desgaste. Se han encontrado dentaduras con deterioro de sus materiales de construcción y la consiguiente acumulación de cálculo y placa debido al abuso de sustancias o métodos utilizados por ellos mismos en el hogar, por lo que un gran número de pacientes no saben cómo limpiar la dentadura de una forma satisfactoria.

El uso de prótesis dentales en pacientes diabéticos puede complicarse debido a la cicatrización deficiente, mayor riesgo de infecciones, y condiciones bucales preexistentes. Una buena higiene de la prótesis es esencial para evitar complicaciones. (Preshaw, Bissett, & Daly, 2020)

Salud oral y diabetes mellitus tipo II

Además de producir daño en todo el organismo, la diabetes mellitus tipo II también predispone la aparición de alteraciones y complicaciones del sistema estomatognático; lo cual dependerá de la evolución de la enfermedad y si el paciente está sujeto al control o no de su hiperglucemia. Según (Cuenca & et al., 2016) Las manifestaciones bucales más frecuentes e importantes son:

Enfermedad periodontal

Muchas investigaciones lo catalogan en el sexto puesto de las complicaciones crónicas

del paciente diabético; cuya prevalencia variara ampliamente en cada paciente diagnosticado y el riesgo de padecerla es tres veces más que en sujetos no diabéticos (Cuenca & et al., 2016) Estudios mencionan que ambas patologías son bidireccionales que en conjunto ocasionaran alteraciones; si el paciente es diabético el grado de tener enfermedad periodontal (gingivitis, periodontitis) es alto o recíprocamente estas podrían ocasionar un mal control de la glicemia.

Afección del paciente diabético frente a la enfermedad periodontal: la destrucción progresiva del tejido de soporte periodontal es consecuencia de la inflamación aguda de la encía ante la invasión de bacterias patógenas estas alteraran la rápida respuesta ante la inflamación y por consiguiente su reparación. Su desarrollo es por los receptores de la superficie celular con los productos finales de la glicación avanzada ocasionados por la glucosa alta en sangre, lo cual posteriormente se observará alteraciones del periodonto en el paciente diabético. (Fajardo & al., 2016)

Afección de la enfermedad periodontal frente al paciente diabético: las citoquinas (mediadores de la inflamación) son activadas por la respuesta inmunológica sistémica ocasionada por la periodontitis provocando la resistencia insulínica en forma progresiva; inclusive estarán influenciadas por otros elementos como: una mala dieta, ejercicio físico escaso, pacientes obesos y otras patologías. (Fajardo & al., 2016)

Los pacientes son más susceptibles a desarrollar enfermedad periodontal debido a diversos factores como veremos a continuación:

Disfunción salival

La salud bucodental y sistémico dependerán del buen funcionamiento de las glándulas salivales. Según estudios los pacientes que padecen diabetes mellitus tipo II mal controlados poseen estimulación baja de las glándulas salivales (parótida, sublingual,

submandibular y menores) generando la reducción del flujo salival a comparación de pacientes bien controlados y no diabéticos; también puede estar relacionada con la polidipsia y la poliuria lo que ocasionaría pérdida de agua por las vías urinarias e influiría formar más saliva.; todo ello traerá como consecuencia la sensación de sequedad oral denominado xerostomía; provocando irritación de las mucosas, lo que a su vez causara inflamación y dolor.

Debido a la falta de lubricación por parte de las proteínas salivales habrá dificultad para la formación del bolo alimenticio, inclusive los restos de los alimentos y las bacterias que se encuentran circulando no podrán ser eliminadas ya que la saliva cumple una acción mecánica sobre ellos; dando lugar a la invasión bacteriana bucal, la rápida colonización de la *Candida albicans*, caries, periodontitis y halitosis. Estos pacientes presentaran además lengua fisurada y queilitis angular por el deficiente flujo salival. Cabe mencionar también a la Sialosis: es una inflamación difusa, crónica, asintomática no neoplásica que afecta principalmente a la glándula parótida, se presente más en pacientes diabéticos. Por otro lado, sabemos que la diabetes mellitus tipo II está asociada a complicaciones crónicas por lo tanto ello agravara la deficiencia en la velocidad y composición salival. (Al-Maskari , 2011)

Calidad de vida en relación con la salud oral (CVRSO)

Las enfermedades bucodentales mencionados en los capítulos anteriores tienen un fuerte impacto en aquellos pacientes que padecen diabetes mellitus tipo II afectando diversos aspectos en su quehacer diario que pueden ser: la dificultad de masticar bien sus alimentos, dificultad de articular palabras y vergüenza por su apariencia; todo ello impedirá que se relacione con los demás individuos normalmente. Por eso actualmente el termino CVRSO ha tomado relevancia, muchas investigaciones lo utilizan. (Milla &

Celso, 2021)

Rol del odontólogo en los pacientes diabéticos con prótesis dental.

En los pacientes diabéticos puede haber alteraciones a nivel sanguíneo, tanto en la serie roja como en la blanca. La serie roja puede presentar vida media reducida, aumento de la agregabilidad, disminución de la capacidad de deformación, anormalidad en el transporte de oxígeno e incremento de la capacidad oxidativa. En la serie blanca es posible encontrar un recuento leucocitario elevado, disminución de la adherencia, de la quimiotaxis, de la fagocitosis, de la actividad bactericida intracelular, de la opsonización, de la inmunidad mediada por células, menor respuesta de células T (baja de CD4 y CD8), disminución de los receptores específicos para inmunoglobulinas y de los receptores del complemento a nivel de los monocitos (Fonseca, Parada, Carvajal, & Sepulveda, 2021)

Enfoque multidisciplinario en la prevención y tratamiento de complicaciones orales.

En el caso de un paciente con mal control glucémico, hay que tener en cuenta no solo la mayor probabilidad de presentar un proceso infeccioso, sino también que la incidencia de cardiopatía isquémica y de accidente cerebrovascular (ACV) es entre dos y tres veces mayor que en un paciente sano. Según (Fonseca, Parada, Carvajal, & Sepulveda, 2021) menciona que antes de iniciar el tratamiento odontológico es necesario considerar esta circunstancia a fin de minimizar los riesgos de emergencias intraoperatorias y reducir las posibles complicaciones.

Es preciso contar con una anamnesis completa y exhaustiva, en la que se consignen el tipo de diabetes que el paciente padece, el tratamiento y el esquema farmacológico que recibe, la frecuencia de sus controles, si ha sufrido episodios de híper- o hipoglucemia o alguna otra complicación propia de la diabetes e, idealmente, contar con valores actuales de glucemia venosa y HbA1c. También es necesario conocer las comorbilidades del

paciente, así como todos los medicamentos que consume. Por otro lado, es importante considerar si padece consecuencias de macro- y microangiopatías, como procesos ulcerosos abiertos en el pie, amputaciones de extremidades inferiores, glaucoma y ACV, ya que todo esto brinda información acerca de su control glucémico (Fonseca, Parada, Carvajal, & Sepulveda, 2021).

Caries dental

La caries dental es una enfermedad multifactorial infecciosa que resulta en la desmineralización y destrucción de los tejidos duros del diente, principalmente debido a la acción de ácidos producidos por bacterias como *Streptococcus mutans* y *Lactobacillus* que metabolizan azúcares de la dieta. Factores como la dieta rica en carbohidratos, la higiene bucal deficiente, y el pH bajo en la boca juegan un rol crucial en su desarrollo (Moynihan & Kelly, 2019)

Relación entre caries dental y diabetes mellitus

La diabetes mellitus influye en la prevalencia y severidad de la caries dental. Los pacientes diabéticos tienen un riesgo mayor de caries debido a la alteración en la composición de la saliva, disminución del flujo salival (xerostomía), cambios en la microflora oral, y un mayor nivel de glucosa en la saliva, lo que favorece la proliferación de bacterias cariogénicas. (Campus, y otros, 2021)

Mecanismos de la caries en pacientes diabéticos

Los pacientes con diabetes tienen una respuesta inflamatoria alterada, lo que compromete la capacidad de la cavidad oral para manejar infecciones bacterianas como las que causan caries. Además, la diabetes mal controlada puede exacerbar la destrucción de los tejidos dentales debido a la microangiopatía y neuropatía, condiciones que disminuyen la capacidad de respuesta ante infecciones. (Correa & Et all., 2019)

CAPITULO III. METODOLOGIA

Criterios de exclusión

Luego de revisar los resúmenes de los textos se excluyeron aquellos artículos que no tuvieron relación directa con las variables del tema. Se excluyeron estudios que no se enfocaran específicamente en la relación entre caries dental y diabetes mellitus o que trataran sobre otros aspectos de la salud oral sin conexión directa con estos temas.

Proceso de selección de artículos

Se realizó una revisión de los artículos científicos relacionados con las variables enfocadas a los factores de riesgo de la diabetes mellitus tipo II, lesiones orales y el uso de prótesis dental. Las palabras clave utilizadas para la búsqueda de información fueron: diabetes mellitus, prótesis dental, lesiones orales, prótesis dental, causas y pacientes con DM2. Las bases de datos científicas consultadas fueron: PubMed, BMC, Dialnet, RECIAMUC y Scielo, los artículos publicados se encontraron entre el año 2019 al 2024. Se incluyeron revisiones sistemáticas, metaanálisis, estudios de cohortes, casos y controles, y estudios transversales relevantes. Se extrajeron los datos clave de cada artículo, incluyendo los resultados principales, la metodología, las conclusiones y las implicaciones clínicas.

Consideraciones éticas

En el desarrollo investigativo se respetó a cabalidad, los parámetros de análisis en la base de datos demostrada que se encuentran conformada por: referencia, autor y año, título, metodología, lugar y resultados. Respetando la opinión del autor y aplicando las normas respectivas. Se priorizó la publicación de estudios que promovieran el bienestar de los pacientes y aportaran beneficios significativos a la comprensión de la relación entre caries y diabetes.

Tipo y diseño de investigación

Criterios de la revisión bibliográfica

Para la revisión bibliográfica sobre la relación entre la presencia de lesiones orales en pacientes diabéticos tipo II y el uso de prótesis dental, se establecieron criterios rigurosos de selección. Se incluyeron artículos publicados en los últimos cinco años 2019-2024, en inglés o español, priorizando estudios de ensayos clínicos, cohortes, casos y controles, y revisiones sistemáticas. Se seleccionaron solo publicaciones en revistas revisadas por pares para asegurar la calidad científica. Los estudios con metodologías deficientes, falta de información demográfica, conflictos de interés no declarados, y aquellos no indexados en bases de datos académicas confiables fueron excluidos. Esta selección rigurosa garantiza una revisión exhaustiva y actualizada sobre el impacto de las lesiones orales y el uso de prótesis en pacientes con diabetes tipo II.

Criterio de análisis documental

El criterio de análisis documental para la revisión bibliográfica sobre la relación entre la presencia de lesiones orales en pacientes diabéticos tipo II y el uso de prótesis dental incluyó varios aspectos clave. Primero, se evaluó la relevancia del contenido en relación con el tema específico, asegurando que los estudios abordaran directamente las interacciones entre lesiones orales, diabetes tipo II y prótesis dental. Segundo, se examinó la calidad metodológica de cada estudio, considerando el diseño de investigación, el tamaño de la muestra, la validez de los datos y el rigor analítico. Además, se valoró la actualización y pertinencia de los datos presentados, priorizando investigaciones recientes que reflejen los avances más actuales en el campo. Por último, se verificó la claridad en la presentación de resultados y conclusiones, garantizando que los estudios ofrecieran información coherente y aplicable para entender mejor las interacciones entre diabetes

tipo II, lesiones orales y el uso de prótesis dental.

Análisis de información

El análisis de información para la revisión bibliográfica sobre la relación entre las lesiones orales en pacientes diabéticos tipo II y el uso de prótesis dental se llevó a cabo mediante un enfoque sistemático y exhaustivo. Inicialmente, se realizó una clasificación de los estudios según su relevancia, metodología y calidad, asegurando que la información recopilada fuese pertinente y fiable. Los estudios fueron analizados para identificar patrones comunes y discrepancias en los hallazgos sobre cómo la diabetes tipo II y el uso de prótesis dental influyen en la salud oral. Se evaluaron las metodologías de investigación, incluyendo el diseño del estudio, el tamaño de la muestra y los criterios de diagnóstico utilizados, para determinar la robustez de las conclusiones. Además, se compararon los resultados obtenidos de diferentes estudios para entender la variabilidad en los efectos reportados y se examinaron las posibles razones para dichas diferencias, como la variabilidad en el control glucémico entre los pacientes o la calidad de las prótesis. Este análisis permitió integrar los hallazgos en una visión comprensiva de la influencia del uso de prótesis dental en la salud oral de pacientes diabéticos tipo II, resaltando tanto los efectos negativos como positivos. Asimismo, se identificaron áreas donde la evidencia es insuficiente, sugiriendo direcciones para futuras investigaciones. Este enfoque analítico facilitó una comprensión más profunda de las interacciones entre la diabetes tipo II, las lesiones orales y las prótesis dentales, y proporcionó una base sólida para recomendaciones clínicas y futuras investigaciones.

CAPITULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1.

Factores de riesgo asociados a la presencia de lesiones orales en este grupo de pacientes.

Factor de Riesgo	Descripción	Bibliografía	Discusión
Control Glucémico Inadecuado	Niveles elevados de glucosa en sangre contribuyen a cambios adversos en la salud oral, incluyendo lesiones y sequedad	Vázquez, Calderón, Rico, & Ruvalcaba, 2020; Fajardo et al., 2016	El control glucémico deficiente se asocia con una mayor incidencia de lesiones orales y complicaciones en pacientes diabéticos. Un manejo inadecuado de la glucosa puede incrementar la inflamación y el riesgo de infecciones orales.
Higiene Bucal Deficiente	Una limpieza inadecuada de las prótesis dentales puede llevar a la acumulación de placa y lesiones orales.	Mulet & Hidalgo, 2020; Fonseca et al., 2021	La falta de higiene bucal y el uso inapropiado de productos para limpiar prótesis pueden facilitar la acumulación de microorganismos, exacerbando las lesiones orales y la periodontitis.
Presencia de Prótesis Dentales	Las prótesis mal ajustadas o de mala calidad pueden causar irritación y lesiones en los tejidos orales.	Martínez, Pradíes, & Suarez, 2007; Paz et al., 2019	Las prótesis dentales mal ajustadas o adaptadas pueden provocar úlceras, irritación y otras lesiones orales. La elección y ajuste adecuados de las prótesis son cruciales para evitar estos problemas.

Secuelas de Enfermedad Periodontal	La periodontitis no controlada puede agravar las lesiones orales y complicar el uso de prótesis dentales.	Araujo et al., 2014; Gozalez & Arroyo, 2019	La periodontitis puede exacerbar los problemas relacionados con las prótesis dentales, ya que la pérdida ósea y la inflamación afectan la adaptación y funcionalidad de las prótesis.
Disfunción Salival	La diabetes puede reducir el flujo salival y alterar la composición de la saliva, aumentando el riesgo de infecciones orales.	Al-Maskari, 2011; Masó et al., 2022	La disminución en la producción y calidad de la saliva aumenta la susceptibilidad a infecciones orales y complicaciones relacionadas con las prótesis dentales. La xerostomía y cambios en la saliva son factores clave.
Comorbilidades y Complicaciones Sistémicas	Otras enfermedades asociadas con la diabetes tipo II pueden afectar la salud oral y la adaptación de las prótesis.	Fonseca et al., 2021; Cuenca et al., 2016	Las comorbilidades como enfermedades cardiovasculares o neuropatías pueden complicar la salud oral y la adaptación de prótesis, dificultando el manejo de las lesiones orales en pacientes diabéticos.

Nota. Elaborado por autora

Análisis

En el análisis de los factores de riesgo asociados a la presencia de lesiones orales en pacientes diabéticos tipo II que usan prótesis dentales, se identifican varios elementos

críticos. El control glucémico inadecuado se destaca como un factor primordial, ya que la hiperglucemia crónica puede exacerbar la inflamación y aumentar la susceptibilidad a infecciones orales, como lo señalan (Vázquez, Calderón, Rico, & Ruvalcaba, 2020) y (Fajardo & al., 2016). La higiene bucal deficiente, según (Mulet & Hidalgo, 2020) y (Fonseca, Parada, Carvajal, & Sepulveda, 2021), contribuye a la acumulación de placa bacteriana y la proliferación de patógenos, lo que puede resultar en lesiones y problemas periodontales. Además, la presencia de prótesis dentales mal ajustadas o de baja calidad, como se describe en (Martínez, Pradíes, & Suarez, 2007) y (Paz & et al., 2019), puede causar irritación en la mucosa oral y facilitar infecciones. Finalmente, las secuelas de la enfermedad periodontal, documentadas por (Araujo, Freitas, & Et all., 2014) y (Gozalez & Arroyo, 2019), pueden agravar las lesiones orales y complicar el ajuste y uso de las prótesis dentales.

Tabla 2.

El impacto de las lesiones orales en la calidad de vida relacionada con la salud bucal.

Impacto de las lesiones orales	Descripción	Bibliografía
Dificultad para Masticar	Las lesiones orales, como úlceras y gingivitis, pueden causar dolor y malestar al masticar, afectando la capacidad para comer adecuadamente. Esto puede llevar a una dieta inadecuada y a la desnutrición.	Milla & Celso (2021)
Dificultad para Hablar	Las lesiones en la mucosa oral, como la periodontitis avanzada, pueden interferir con el habla al causar dolor o sensibilidad, afectando la comunicación y la autoestima.	Cuenca et al. (2016)
Malestar y Dolor	El dolor asociado con lesiones orales puede ser constante y debilitante, afectando el bienestar general y la calidad de vida. El malestar puede disminuir la capacidad para realizar actividades diarias y disfrutar de la vida.	Al-Maskari (2011)
Vergüenza y Autoestima	Las lesiones orales visibles, como la halitosis o las úlceras, pueden causar vergüenza social, afectando la autoestima y la interacción social. Esto puede llevar a un aislamiento social y emocional.	Fonseca et al. (2021)
Impacto en la Salud General	Las complicaciones orales pueden exacerbar problemas de salud generales, como infecciones o mal control glucémico, afectando la salud general y la calidad de vida.	Gozalez & Arroyo (2019)

Nota. Elaborado por autora

Análisis

El impacto de las lesiones orales en la calidad de vida de los pacientes diabéticos que usan prótesis dentales es significativo y multifacético. Estas lesiones pueden dificultar la

masticación, lo que lleva a una dieta inadecuada y desnutrición (Milla & Celso, 2021), así como interferir con la capacidad de hablar, afectando la comunicación y la autoestima (Cuenca & et al., 2016). El dolor y malestar constante asociado con estas lesiones puede ser debilitante y reducir la calidad de vida general (Al-Maskari , 2011). Además, las lesiones visibles pueden causar vergüenza y afectar las interacciones sociales y la autoestima del paciente (Fonseca, Parada, Carvajal, & Sepulveda, 2021). Finalmente, las complicaciones orales pueden agravar problemas de salud generales, como infecciones y mal control glucémico, subrayando la interconexión entre la salud bucal y la salud general (Gozalez & Arroyo, 2019). Esto demuestra la necesidad de un enfoque integral para el manejo de estas lesiones, considerando tanto el aspecto físico como el impacto emocional y social en la calidad de vida del paciente.

Tabla 3.

La prevalencia y severidad de las lesiones orales entre pacientes diabéticos y no diabéticos usuarios de prótesis dentales

Aspecto	Pacientes Diabéticos con Prótesis Dentales	Pacientes No Diabéticos con Prótesis Dentales	Bibliografía
Prevalencia de lesiones orales	Mayor prevalencia de lesiones orales, incluyendo infecciones por hongos, úlceras y gingivitis.	Menor prevalencia de lesiones orales comparado con diabéticos, aunque todavía puede haber infecciones por hongos y úlceras.	Al-Maskari (2011); Gozalez & Arroyo (2019)
Severidad de lesiones orales	Las lesiones tienden a ser más severas debido al control glucémico deficiente, que agrava las infecciones y las lesiones bucales.	Las lesiones suelen ser menos severas, con un control más eficaz de las infecciones orales y menor incidencia de complicaciones graves.	Cuenca et al. (2016); Fonseca et al. (2021)
Frecuencia de infecciones por hongos	Alta frecuencia de candidiasis oral y otras infecciones fúngicas, debido a la alteración en el equilibrio microbiano y la xerostomía.	Menor frecuencia de infecciones por hongos, dado un entorno oral menos alterado y mejor control de la salud bucal.	D'Aiuto et al. (2022); Masó et al. (2022)
Impacto en la salud general	Mayor impacto negativo en la salud general, exacerbando problemas relacionados con el control glucémico y aumentando el riesgo de	Menor impacto en la salud general, con menos complicaciones sistémicas asociadas a problemas bucales.	Geisinger et al. (2018); Vázquez et al. (2020)

	complicaciones sistémicas.		
Control de la higiene bucal	Generalmente menos efectivo debido a dificultades con la autocuidado y problemas asociados con la diabetes, como la xerostomía.	Suele ser más efectivo, con un mantenimiento más riguroso de la higiene bucal y menos complicaciones derivadas de la higiene.	Mulet & Hidalgo (2020); Sánchez & Martínez (2019)

Nota. Elaborado por autora

Análisis

El cuadro comparativo revela importantes diferencias en la prevalencia y severidad de las lesiones orales entre pacientes diabéticos y no diabéticos que usan prótesis dentales. Los pacientes diabéticos presentan una mayor prevalencia de lesiones orales, como infecciones por hongos, úlceras y gingivitis, debido al mal control glucémico que agrava estas afecciones (Al-Maskari , 2011) (Gozalez & Arroyo, 2019). Las lesiones orales en este grupo tienden a ser más severas y con una mayor frecuencia de candidiasis oral, atribuido a la alteración del equilibrio microbiano y la xerostomía asociada con la diabetes (D'Aiuto, Gable, & et al.) (Masó, Lima, Castañer, & Grau, 2022). Esto contrasta con los pacientes no diabéticos, quienes presentan menos prevalencia y severidad de lesiones orales y una menor frecuencia de infecciones fúngicas, reflejando un mejor control de la salud bucal y menor impacto sistémico (Cuenca & et al., 2016) (Fonseca, Parada, Carvajal, & Sepulveda, 2021).

En términos de impacto general, las complicaciones orales en pacientes diabéticos tienen un efecto negativo más pronunciado en la salud general, exacerbando problemas relacionados con el control glucémico y aumentando el riesgo de complicaciones sistémicas (Geisinger & Et all, 2018) (Vázquez, Calderón, Rico, & Ruvalcaba, 2020).

Además, el control de la higiene bucal en estos pacientes suele ser menos efectivo debido a dificultades asociadas con la diabetes, como la xerostomía (Mulet & Hidalgo, 2020) (Sánchez & Martínez, 2019). En contraste, los pacientes no diabéticos tienden a mantener una higiene bucal más rigurosa y experimentan menos complicaciones derivadas de problemas bucales. Este análisis destaca la necesidad de enfoques específicos y adaptados para la gestión de la salud bucal en pacientes diabéticos con prótesis dentales

DISCUSIÓN

El análisis de los factores de riesgo asociados con la presencia de lesiones orales en pacientes diabéticos tipo II que usan prótesis dentales revela varios aspectos cruciales. El control glucémico inadecuado, como lo mencionan (Vázquez, Calderón, Rico, & Ruvalcaba, 2020) y (Fajardo & al., 2016), está fuertemente asociado con la aparición de lesiones orales y complicaciones. Un mal control de la glucosa puede exacerbar la inflamación y predisponer a infecciones orales.

La higiene bucal deficiente, destacada por Mulet & Hidalgo (2020) y Fonseca et al. (2021), también juega un papel importante. La falta de una limpieza adecuada de las prótesis dentales puede resultar en la acumulación de placa, lo que contribuye a problemas periodontales y lesiones orales.

Las prótesis dentales mal ajustadas o de mala calidad, según Martínez, Pradiés, & Suarez (2007) y Paz et al. (2019), pueden causar irritación y lesiones en los tejidos orales. La correcta adaptación y mantenimiento de las prótesis son esenciales para prevenir estas complicaciones.

La disfunción salival, documentada por Masó et al. (2022), es otro factor crítico. La reducción en el flujo salival y cambios en su composición pueden aumentar el riesgo de infecciones orales y complicaciones relacionadas con las prótesis dentales.

Finalmente, las comorbilidades y complicaciones sistémicas asociadas con la diabetes tipo II, como se menciona en Fonseca et al. (2021) y Cuenca et al. (2016), pueden complicar la salud oral y la adaptación de prótesis dentales, haciendo necesario un enfoque integral para el manejo de las lesiones orales en estos pacientes.

En conclusión, es fundamental que los profesionales de la salud dental consideren estos factores interrelacionados al tratar a pacientes diabéticos tipo II con prótesis dentales, para

desarrollar estrategias efectivas de prevención y tratamiento que aborden tanto los problemas bucales como los sistémicos asociados.

Las lesiones orales en pacientes diabéticos tipo II tienen un impacto significativo en la calidad de vida relacionada con la salud bucal (CVRSO). La dificultad para masticar y hablar, causada por el dolor y la sensibilidad de las lesiones, afecta no solo la nutrición y la comunicación, sino también el bienestar general del individuo. El malestar constante y la vergüenza por las lesiones visibles pueden disminuir la autoestima y la calidad de las interacciones sociales, llevando a un aislamiento social. Además, el impacto negativo en la salud general puede intensificar las complicaciones de la diabetes, creando un círculo vicioso que deteriora aún más la calidad de vida. Por tanto, es crucial abordar estas lesiones de manera integral para mejorar tanto la salud oral como la calidad de vida de los pacientes.

La prevalencia y severidad de las lesiones orales en pacientes diabéticos que usan prótesis dentales son significativamente mayores en comparación con sus contrapartes no diabéticas. Los pacientes diabéticos presentan una mayor frecuencia de lesiones orales graves, como infecciones por hongos y úlceras, debido a la alteración del equilibrio microbiano, la xerostomía, y el control glucémico deficiente. Esto también impacta negativamente en su salud general, exacerbando problemas sistémicos asociados con la diabetes. Por otro lado, los pacientes no diabéticos suelen experimentar menos lesiones orales y un menor impacto en su salud general, atribuible a un control más efectivo de la higiene bucal y menos complicaciones relacionadas. Estos hallazgos resaltan la importancia de una vigilancia más estricta y estrategias de manejo específicas para los pacientes diabéticos con prótesis dentales.

CONCLUSIONES

- Los pacientes diabéticos que usan prótesis dentales muestran una mayor prevalencia y severidad de lesiones orales en comparación con aquellos que no tienen diabetes. Esta diferencia se atribuye principalmente al control glucémico deficiente y a la xerostomía, que agravan la aparición y la gravedad de infecciones bucales como úlceras y candidiasis. Esta tendencia subraya la necesidad de una atención más exhaustiva y personalizada en la gestión de la salud bucal para pacientes diabéticos, con el fin de mitigar el riesgo de complicaciones graves y promover una mejor calidad de vida.
- Las lesiones orales en pacientes diabéticos tienen un impacto negativo significativo en su salud general y calidad de vida. La presencia de complicaciones bucales puede exacerbar problemas relacionados con el control glucémico y aumentar el riesgo de complicaciones sistémicas. Además, estas lesiones pueden afectar la capacidad de masticar, hablar y mantener una buena higiene bucal, influyendo negativamente en la calidad de vida.
- Los pacientes no diabéticos tienden a mantener un control más efectivo de la higiene bucal y presentan una menor frecuencia de infecciones orales. Esto sugiere que los pacientes diabéticos podrían beneficiarse de una atención más personalizada en la gestión de su higiene bucal, incluyendo estrategias para mitigar los efectos adversos de la diabetes en la salud bucal. Mejorar el cuidado oral en pacientes diabéticos puede ser crucial para reducir la frecuencia y severidad de lesiones orales, así como para mejorar su calidad de vida y salud general.

RECOMENDACIONES

Mejorar el control glucémico de la glucosa en sangre para reducir la severidad de las lesiones orales y minimizar el impacto en la calidad de vida. Implementar una rutina rigurosa de higiene bucal, incluyendo el uso de cepillos adecuados y enjuagues antimicrobianos, para prevenir y controlar las lesiones orales.

Incrementar la frecuencia de los chequeos para detectar y tratar precozmente infecciones orales y otras complicaciones en pacientes diabéticos.

Se recomienda ofrecer educación y recursos sobre cuidado bucal a pacientes diabéticos para mejorar la prevención y manejo de lesiones orales. Por otro lado, de debería evaluar y ajustar los tratamientos de prótesis dentales para pacientes diabéticos con base en su control glucémico y estado de salud oral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Al-Maskari , A. (2011). Oral Manifestations and Complications of Diabetes Mellitus . *A review. Sultan Qaboos Univ Med .*
- American Diabetes Association. (2022). Standards of Medical Care in Diabetes—2022. *Diabetes Care, 45(Supplement 1).*
- Araujo, M., Freitas, R., & Et all. (2014). Factores de riesgo para Diabetes Mellitus Tipo 2 en universitarios: asociación con variables sociodemográficas. Lima ACS,. *Scielo.*
- Briones, J., Reutrakul, S., & Thakkinstian, A. (2019). Preventive Role of Diet Interventions and Dietary Factors in Type 2 Diabetes Mellitus: An Umbrella Review. .
- Campus, G., Cagetti, M., Sale, S., Carta, G., Lingstrom, P., & Strohmenger, L. (2021). Diabetes and oral health: CADTH rapid response reports. *Community Dentistry and Oral Epidemiology.*
- Chavez , E., & Hereña, M. (2023). *Actitudes prácticas de salud bucal asociado al tipo de prótesis dental en adultos atendidos en consultorios dentales particulares de la ciudad de Lima-2022.* Obtenido de repositorio.uap.edu.pe: <https://repositorio.uap.edu.pe/handle/20.500.12990/11567>
- Chinnasamy, A., & Moodie, M. (2020). Prevalence of Undiagnosed Diabetes and Prediabetes in the Dental Setting: A Systematic Review and Meta-Analysis.
- Correa, M., & Et all. (2019). Is there enough evidence to support/contradict the association between periodontitis and diabetes complications? A systematic review. *Diabetes Research and Clinical Practice.*
- Cuenca, N., & et al. (2016). Principales alteraciones bucodentales en pacientes con diabetes mellitus. *Medisan.*
- D'Aiuto, Gable, D., & et al. (s.f.). Resumen de la evidencia: La relación entre las

enfermedades bucales y la diabetes. *BDJ*.

Fajardo, P., & al., e. (2016). Diabetes mellitus y enfermedad periodontal: aspectos fisiopatológicos actuales de su relación. *Medisan*.

Fonseca, D., Parada, F., Carvajal, M., & Sepulveda, C. (2021). Manejo odontológico del paciente diabético. Revisión narrativa. *Scielo*.

Geisinger , M., & Et all. (2018). Systemic Inflammatory Biomarkers and Their Association With Periodontal and Diabetes Related Factors in the Diabetes and Periodontal Therapy Trial. *A Randomized Controlled Tria*.

Gonzalez, I., & Arroyo, D. (2019). Diabetes mellitus, manifestaciones en cavidad oral. Una revisión de tema. *Revista Médica de Risaralda*.

Jerez, C., Medina, Y., Ortiz, A., Gonzalez, S., & Aguirre, M. (2022). Fisiopatología y alteraciones clínicas de la diabetes mellitus tipo 2: revisión de literatura. *NOVA* .

Martínez, A., & López, R. (2020). Impacto de la diabetes en la salud oral: Revisión de la literatura. *Journal of Oral Health*.

Martínez, R., Pradíes, R., & Suarez, G. (2007). Cerámicas dentales: clasificación y criterios de selección. *Scielo*.

Masó, M., Lima, L., Castañer, E., & Grau, I. (2022). La diabetes, su repercusión en la salud bucal. Una revisión de la literatura. *Cuba Salud*.

Milla, G., & Celso, W. (2021). *Relación entre calidad de vida en salud oral y Diabetes Mellitus tipo II en pacientes que acuden al Policlínico Life`s Good distrito San Juan de Miraflores* 2021. Obtenido de

<https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/6523>

Moynihan, P., & Kelly, S. (2019). Effect on caries of restricting sugars intake: systematic review to inform WHO guidelines. *Journal of Dental Research*.

- Mulet, M., & Hidalgo, S. (2020). Salud bucal en pacientes portadores de prótesis. Etapa diagnóstica. *Scielo*.
- Paz, M., & et al. (2019). Efectos de la Prótesis Dental en la Función Masticatoria de Adultos Mayores. *researchgate*.
- Perez, M., Gutierrez, A., & Rodríguez, S. (2021). Diabetes mellitus tipo 2: Consideraciones sobre riesgo cardiovascular y rehabilitación cardiovascular. Primera parte. *Scielo*.
- Perez, M., Gutierrez, L., & Rodríguez, J. (2021). Diabetes Mellitus Tipo 2 y su relación con complicaciones orales en pacientes con prótesis dentales. *Revista de Odontología Integral*.
- Preshaw, P., Bissett, M., & Daly, B. (2020). Oral health challenges in patients with diabetes: managing the role of the dental team. *British Dental Journal*.
- Quintero, A., Chaparro, A., Quirynen, M., & et al. (2018). Effect of two periodontal treatment modalities in patients with uncontrolled type 2 diabetes mellitus: A randomized clinical trial. *J Clin Periodontol*.
- Sánchez, S., & Martínez, B. (2019). Diabetes mellitus: Su implicación en la patología oral y periodontal. *Scielo*.
- Smith, B., Johnson, K., & Taylor, H. (2019). Oral Health-Related Quality of Life in Patients with Diabetes and Denture Use. *International Journal of Prosthodontics*.
- Vázquez, E., Calderón, Z., Rico, J., & Ruvalcaba, J. (2020). Sedentarismo, alimentación, obesidad, consumo de alcohol y tabaco como factores de riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2. *Cinusa*.