



**Universidad
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
ODONTOLOGÍA**

**“EFECTIVIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN
SALUD BUCODENTAL EN PACIENTES DIABÉTICOS EN
EL HOSPITAL LUIS NEGREIROS VEGA 2019”**

**TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO
DENTISTA**

AUTOR:

GOMEZ HERRERA, YOANA SMITH

ASESOR:

Mg.CD. VILCHEZ BELLIDO DINA

LIMA – PERÚ

2019

“EFECTIVIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN
SALUD BUCODENTAL EN PACIENTES DIABETICOS EN
EL HOSPITAL LUIS NEGREIROS VEGA 2019”

Dedicado a mi Dios, quien me guía por
el buen camino y dar las fuerzas para
luchar contra las adversidades, sin

perder nunca la dignidad ni la fe, ni
desfallecer en el intento.

Gracias a mis padres por su apoyo,
consejos, comprensión y amor; a mi
querida asesora la Dra. Dina Vílchez y

a los doctores del Hospital Luis
Negreiros Vega por su apoyo en todo.

Miembros del jurado

Presidente:

Mg.Esp.CD Sotomayor León Gino Aurelio

Secretario

Mg.Esp.CD. Marroquín García Lorenzo Enrique

Vocal

Mg.Esp.CD Ávalos Márquez Juan Carlos

Índice

	Pág.
Dedicatoria	3
Agradecimiento	4
Miembros de jurado	5
Índice de contenidos	6
Indice de tablas	8
Indice de graficos	9
Resumen	9
CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	12
1.1. Planteamiento del problema	13
1.2. formulación del problema	14
1.2.1. Problema general	14
1.2.2. Problema especifico	14
1.3. Justificación	15
1.4. objetivos	16
1.4.1. Problemas Generales	16
1.4.2. Problemas especificos	16
CAPITULO II: MARCO TEORICO	17
2.1. Antecedentes	18
2.2. Bases Teóricas	24
2.3. Hipótesis	33
2.4. Operacionalización de las variables	34

2.5. Terminología básica	34
CAPITULO III: MÉTODO.	36
3.1. Tipo y nivel de investigación	37
3.2. Población y Muestra	37
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	38
3.5. Plan de procesamiento y análisis de datos	40
3.6. Aspectos éticos	40
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	41
4.1. Resultados	42
4.2. Discusión	49
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	51
5.1. Conclusiones	52
5.2. Recomendaciones	53
Bibliografías	54
Anexos	57

Índice de tablas

Pág.

Tabla 1. Efectividad de una intervención educativa sobre salud bucodental en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019.	42
Tabla 2. Nivel de conocimientos sobre salud bucodental en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019 antes de la intervención educativa.	45
Tabla 3. Nivel de conocimientos sobre salud bucodental en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019 posterior de la intervención educativa.	47

Índice de Gráficos

Pág.

Gráfico 1. Nivel de conocimientos sobre salud bucodental en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019 antes de la intervención educativa.

46

Gráfico 2. Nivel de conocimientos sobre salud bucodental en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019 posterior de la intervención educativa.

48

Resumen

La Diabetes Mellitus es una enfermedad crónica degenerativa con mayor incidencia en la población, que puede afectar la calidad de vida del paciente y tiene manifestaciones en la cavidad oral. El objetivo de nuestro estudio fue evaluar la efectividad de una intervención educativa en salud bucodental en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019. La presente investigación fue experimental, con pre prueba y post prueba en un solo grupo. La muestra no probabilística estuvo compuesta por 80 pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega en el trimestre febrero-marzo- abril durante el año 2019. Para el análisis del resultado se utilizó el estadístico de prueba de rangos de Wilcoxon, con un nivel de significancia del 5% ($p < 0.05$). Demostrando que la intervención educativa mejoró el conocimiento de la salud bucodental en pacientes con diabetes, con una diferencia estadísticamente significativa. El 52% de pacientes diabéticos tuvieron un conocimiento bajo sobre salud bucodental antes de la intervención educativa. Posterior a la intervención educativa el 100% de pacientes diabéticos tuvieron un conocimiento alto sobre la salud bucodental. Se concluye que la intervención educativa fue efectiva al mejorar el conocimiento de la salud bucodental en pacientes diabéticos. Es necesario promover la mayor realización de estas intervenciones educativas para mejorar la salud de nuestra población.

Palabras clave: Diabetes Mellitus; Educación en Salud; Conocimiento

Abstract

Diabetes Mellitus is a chronic degenerative disease with greater incidence in the population, which can affect the patient's quality of life and has manifestations in the oral cavity. The objective of our study was to evaluate the effectiveness of an educational intervention on oral health in diabetic patients treated at the Luis Negreiros Vega Hospital during the year 2019. The present research was experimental, with pre-test and post-test in a single group. The sample not probabilistic consisted of 80 diabetic patients treated at the Luis Negreiros Vega Hospital in the February-March-April quarter during the year 2019. The Wilcoxon range test statistic was used for him analysis of results, with a significance level of 5% ($p < 0.05$). they showed that the educational intervention improved the knowledge of oral health in patients with diabetes, with a statistically significant difference. 52% of diabetic patients had a low knowledge of oral health prior to the educational intervention. After the educational intervention 100% of diabetic patients had a high knowledge about oral health. It is concluded that the educational intervention was effective in improving oral health knowledge in diabetic patients. It is necessary to promote the greater implementation of these educational interventions to improve the health of our population.

Keywords: Diabetes Mellitus; Health Education; Knowledge

CAPITULO I:
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

La Diabetes Mellitus es una de las enfermedades que tiene mayor incidencia en la población. Según la Organización Mundial de la Salud, en el 2014, se reportaron a nivel mundial 422 millones de adultos con diabetes, refiriéndose una prevalencia del 8,5% en la población adulta. (1) En el Perú, el Ministerio de Salud presenta datos que señalan una prevalencia de diabetes mellitus de 7%, en la población de personas de 25 años a más, que pertenecen al área urbana y suburbana. (2)

Los pacientes que padecen de esta enfermedad crónica degenerativa, si no está debidamente controlada, pueden presentar repercusiones en múltiples órganos que afectarían su calidad de vida, situación que también se manifiesta en la cavidad oral. Es así que, entre las afecciones estomatológicas características de la diabetes se encuentran la xerostomía, caries, candidiasis, aliento cetónico, abscesos periodontales, queilitis comisural, siendo la patología más frecuente la enfermedad periodontal. (3) Este cuadro podría verse exacerbado por la disminución de los mecanismos de defensa con susceptibilidad a las infecciones de estos pacientes y por la falta de condiciones adecuadas de higiene oral, que podría agravar su situación. Es esencial pues, mantener una buena salud oral y

adoptar medidas preventivas que permitan conservar las estructuras de la cavidad oral en óptimas condiciones.

Una adecuada información sobre hábitos de prevención en higiene oral en estos pacientes, desarrollada a través de programas educativos preventivos en centros asistenciales donde los pacientes reciben atención y control de la diabetes, podría disminuir las afecciones producidas en la cavidad oral en pacientes diabéticos, mejorando también su calidad de vida.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema General:

¿Cuál es la efectividad de la intervención educativa en salud bucodental en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019?

1.2.2. Problema específico:

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento en salud bucodental en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019 antes de la intervención educativa?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento en salud bucodental en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019 posterior de la intervención educativa?

1.3. Justificación

Los odontólogos buscamos por medio de nuestro desempeño profesional aliviar las dolencias y mejorar las condiciones de salud oral de nuestros pacientes. Estos pacientes en la mayoría de los casos presentan afecciones sistémicas como es el caso de la diabetes mellitus, con repercusiones evidentes en la cavidad oral. Nuestra investigación constituye un aporte valioso en el desarrollo de actividades de prevención y educación en salud oral, que contribuirá para el control y/o solución de la problemática social que aqueja a estos pacientes diabéticos.

Al realizar la intervención educativa preventiva sobre salud bucodental en pacientes diabéticos, con características y metodologías apropiadas que garanticen un aprendizaje eficaz por parte de los pacientes, se promueve la motivación y participación de los mismos para generar un cambio positivo de conductas, a fin de contribuir en la conservación de su salud oral y en un mejor control de las afecciones orales que le pudiera comprometer.

Este estudio ofrece a la comunidad académica instrumentos de investigación válidos y confiables, para la evaluación de la efectividad de una intervención educativa sobre salud oral en pacientes diabéticos, que podría ser empleado posteriormente como referencia para otras intervenciones de la misma naturaleza.

1.4. Objetivos

1.4.1. General

Evaluar la efectividad de la intervención educativa en salud bucodental en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019.

1.4.2. Específicos

- Determinar el nivel de conocimientos en salud bucodental en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019 antes de la intervención educativa.
- Determinar el nivel de conocimientos en salud bucodental en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019 posterior de la intervención educativa.

CAPÍTULO II:
MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Rodríguez GN y col. (2018) realizaron un estudio en Cuba con el objetivo de diseñar una estrategia de intervención educativa orientada a modificar los conocimientos sobre salud bucal en pacientes diabéticos. Fue una investigación longitudinal y prospectiva, con un universo de 27 pacientes diabéticos de la Clínica Estomatológica Ormani Arenado Llonch en Pinar del Río atendidos durante el año 2016. Se aplicó una estrategia de intervención educativa sobre salud bucal que incluyó acciones estratégicas y fue validada por expertos, a través del Método Delphi. Los resultados mostraron que el nivel de conocimientos sobre salud bucal de los pacientes diabéticos varió de malo antes del desarrollo de la estrategia a bueno posterior a ella. La evaluación del nivel de conocimientos sobre salud bucal de los pacientes diabéticos antes de la aplicación de las acciones en la estrategia de intervención educativa diseñada fue evaluada como mala en la mayoría de los pacientes (59,2 %). El nivel de conocimientos sobre salud bucal en pacientes diabéticos después de haber desarrollado las técnicas afectivo-participativas incluidas en las acciones estratégicas fueron evaluados como buenos (55,5 %). Se concluye que se logró mejorar de manera significativa los conocimientos sobre salud bucal en pacientes diabéticos. (4)

Figueira GA y col. (2017) llevaron a cabo un estudio en Brasil con el objetivo de evaluar el efecto de las intervenciones educativas sobre conocimiento de la

diabetes, seguimiento de tratamiento farmacológico y control de la glucemia de pacientes diabéticos tipo 2. La investigación evaluó 2 momentos, el antes y después de la intervención, con una muestra de 82 personas. Los datos se recolectaron con los instrumentos Diabetes Knowledge Scale DKN-A (Versión Brasileña), Medida de seguimiento de tratamientos y sistema electrónico, que fueron tomados antes y después de las intervenciones educativas, durante un período de 12 meses. Los resultados evidenciaron una mejora significativa del conocimiento de la diabetes ($p < 0,001$). Se concluye que las intervenciones educativas contribuyen en el conocimiento sobre diabetes mellitus. (5)

García M et al (2013) realizaron una investigación en Cuba con el objetivo de evaluar la utilidad de una intervención educativa en la modificación del nivel de conocimiento de salud bucal de pacientes diabéticos del área de salud René Ávila Reyes de Holguín, durante enero – diciembre de 2011. Se realizó un estudio cuasi-experimental de intervención educativa. La muestra estuvo constituida por 60 pacientes pertenecientes al Policlínico René Ávila Reyes. Los datos se obtuvieron mediante encuesta y examen bucal. Se consideraron variables sociodemográficas y biomédicas. Se utilizó la prueba McNemar y Wilcoxon de proporciones con un nivel de significación de 0,05. Predominó el grupo etario entre los 47- 55 años (33,3%), el sexo femenino (55%) y el nivel de escolaridad universitario (45%). Antes de la intervención el nivel de conocimiento fue inadecuado en el 48,3% y la higiene bucal deficiente en el 30%. Luego de la aplicación del Programa Educativo, el nivel de conocimientos se elevó en el 80% y la higiene bucal fue buena en el 55%. La intervención educativa incidió

positivamente en la modificación del nivel de conocimientos sobre salud bucal de los pacientes diabéticos. (6)

Álvarez R et al (2013) realizaron un estudio en Cuba para determinar el nivel de conocimiento de la enfermedad periodontal en la población estudiada antes y después de una intervención educativa, pretendiendo contribuir a elevar este conocimiento. La intervención grupal educativa fue cuasi-experimental, en pacientes diabéticos entre 15 a 59 años de edad en Nueva Gerona desde febrero del 2011 a marzo del 2012. El universo estuvo constituido por 183 pacientes diabéticos y la muestra de 110, para la selección se utilizó un muestreo no probabilístico discrecional o intencional para identificar a los pacientes diabéticos según edad, sexo y enfermedad periodontal; además se elaboró una encuesta de conocimientos. Los resultados mostraron que prevaleció el sexo femenino en el grupo de 35-59 años de edad. Se detectó la enfermedad periodontal en más del 50 % de los pacientes encuestados. Antes de la intervención, el nivel de conocimientos sobre la enfermedad periodontal fue evaluado como regular con un 66,3%. Después de aplicada la estrategia de intervención, el nivel de conocimiento se elevó, evaluándose a bueno con un 68.2 % en la población estudiada. (7)

Palacio N y Téllez P (2012) realizaron un estudio experimental en Cuba con el objetivo de ampliar conocimientos sobre salud bucal en diabéticos, pertenecientes al Consultorio del Médico de la Familia 117-01 del área de salud Guillermo Tejas, de la ciudad de Las Tunas. La investigación consistió en una intervención comunitaria educativa, utilizando técnicas participativas. El periodo

abarcado fue desde agosto de 2007 hasta junio de 2008. El universo estuvo constituido por 46 pacientes diabéticos. Se emplearon variables tales como: edad, sexo, ocupación, escolaridad, tiempo de evolución de la enfermedad, así como los conocimientos antes y después de la intervención educativa. Se concluyó, que la mayoría de los pacientes fueron féminas, comprendidas entre la quinta y séptima década de la vida, y con un tiempo de evolución entre diez y veinte años de presencia de la enfermedad. Los diabéticos mostraron inicialmente un mayor desconocimiento en las temáticas referentes al autoexamen bucal, las enfermedades gingivales y la alimentación adecuada. Se alcanzaron los mejores resultados educativos con los temas sobre la salud bucal y el autoexamen bucal, seguidos por los referentes a la caries y el cuidado de la prótesis, sin diferencias estadísticamente significativas. Se recomienda continuar desarrollando este tipo de didáctica educativa para los diabéticos de las diferentes áreas de salud, donde las condiciones lo requieran, diseñar otros modelos de estrategia educativa, que pertinentemente logren no sólo mejorar la educación sobre salud bucal, sino también los indicadores de salud bucodental en la población general; reforzando así la motivación y la auto responsabilidad.

(8)

Moré D et al (2009) realizaron en Cuba, un estudio de intervención educativa con el propósito de determinar la efectividad de una intervención educativa sobre salud bucodental en diabéticos con vistas a mejorar su calidad de vida. El estudio fue cuasi-experimental, sin grupo control, con diseño de antes y después, cuya muestra estuvo integrada por 30 pacientes diabéticos pertenecientes al

Policlínico “Chiqui Gómez Lubián” que asistieron al Centro de Atención y Educación al Diabético en Santa Clara de mayo a octubre del 2008. Los instrumentos empleados fueron encuesta, observación y análisis documental de historias clínicas familiar e individual de medicina y estomatología. Resultó que el 56.6% eran mayores de 60 años, el 66.6% eran mujeres, con un 43.3% de nivel secundario. El 73.3% conocía antes de la intervención que los diabéticos son más propensos a las infecciones bucales, el 36.7% los signos y síntomas de enfermedad periodontal y el 20% los que pueden aparecer en el diabético no controlado y con mala higiene. Al aplicar la prueba de Wilcoxon se encontraron diferencias muy altamente significativas ($p < 0.001$) entre lo sucedido antes y después de la intervención educativa, por lo que se puede afirmar fue efectiva la intervención educativa. Se probó efectividad la intervención educativa, ya que producto de la misma se elevaron, de forma significativa, los conocimientos sobre salud bucodental y su relación con la diabetes. Se recomienda incorporar el plan de actividades educativas aplicado al programa de educación diabetológica que reciben los pacientes que asisten al citado centro. (9)

Horta M et al (2009) realizaron un estudio en Cuba con el objetivo de elevar el nivel de conocimientos sobre salud bucal en pacientes diabéticos por la aplicación de un programa educativo. La intervención fue longitudinal y prospectiva y se desarrolló durante el año 2008 en la Clínica Estomatológica Guamá del municipio Pinar del Río. La muestra estuvo integrada por 137 pacientes diabéticos. El instrumento fue una encuesta que constaba de 10 preguntas, que se aplicó antes y después del desarrollo del programa educativo. Los resultados se registraron en una base de datos del programa estadístico

STATISTIC; se realizaron para el estadístico descriptivo el cálculo de las frecuencias relativas, y para el análisis estadístico inferencial se realizó la prueba Chi cuadrado. Se encontró que el nivel de conocimientos sobre salud bucal de los pacientes diabéticos era insuficiente (51%) antes de la aplicación del programa educativo, con un predominio del nivel de instrucción primario (29.1%), que se elevó significativamente (90,5%) luego de la intervención. Se concluye que hubo una buena aceptación del programa educativo por parte de los pacientes. (8)

Suarez G et al (2009) realizaron un estudio en Cuba cuyo objetivo fue la aplicación de un programa de Educación para la Salud como medida de prevención de enfermedades periodontales en diabéticos. La muestra estuvo conformada por 20 diabéticos que acudieron a la Clínica "27 de noviembre" de Colón, entre enero a diciembre del 2008. Los datos se recolectaron en una historia clínica confeccionada en el Departamento de Periodoncia, que incluía el Índice de Análisis de Higiene, así como también aplicaron encuestas sobre conocimientos de salud bucodental. Los resultados mostraron predominio en el grupo entre 40 a 64 años de edad y sexo femenino. La mayoría evidenció interés en la prevención. El conocimiento sobre salud bucodental al inicio fue regular (35%); que varió al final entre muy bueno y bueno (70%). Como conclusión del estudio se elevó el nivel de conocimientos sobre diabetes lo que llevó a una mejoría de su higiene bucal con un aumento de la calidad de vida. (11)

2.2. Bases teóricas

Diabetes Mellitus y Odontología

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica grave que se produce por la producción insuficiente de insulina realizada por el páncreas, con la consiguiente alteración de la regulación del nivel de glucosa en sangre, o cuando no se puede utilizar eficazmente la insulina producida. Esta enfermedad provoca complicaciones orgánicas y un incremento del riesgo de muerte prematura. Entre las complicaciones de mayor probabilidad destacan: accidentes cerebrovasculares, ataques cardíacos, insuficiencia renal, amputación de miembros inferiores, pérdida de la visión y daños neurológicos. En el periodo de gestación, si no existe un control de la diabetes existe un aumento del riesgo de muerte fetal y se podrían generar otras complicaciones. (1)

Este trastorno metabólico multietiológico se puede clasificar en:

- **Diabetes mellitus tipo 1:** caracterizada por la destrucción de las células beta (β) del páncreas, lo que lleva a una deficiencia absoluta de insulina. Esta destrucción de las células beta es generalmente autoinmune, aunque también puede presentar origen idiopático.
- **Diabetes mellitus tipo 2:** existe un defecto relativo de la insulina o un incremento o resistencia frente a su acción. Es la más frecuente. La padece

un 90% a 95% de los diabéticos y generalmente su aparición es asolapada e insidiosa.

- **Diabetes mellitus gestacional:** durante la gestación puede aparecer una hiperglucemia, con valores superiores a los normales, pero inferiores a los reconocidos para el diagnóstico de diabetes. Las gestantes tienen mayor riesgo de padecer complicaciones en el embarazo y parto, así como también de presentar posteriormente diabetes tipo 2.

- **Otros tipos específicos de diabetes:** entre ellos tenemos los defectos genéticos en la fisiología de las células beta o en la insulina, ciertas patologías del páncreas exocrino, endocrinopatías como la acromegalia o el síndrome de Cushing, en ciertas cromosomopatías como el síndrome de Turner o el síndrome de Down, o cuando se emplean medicamentos como los glucocorticoides. (2)

Los signos y síntomas del cuadro clínico de la diabetes dependerán de la etapa en la que se encuentra la enfermedad en el diagnóstico, pudiendo permanecer asintomático por 4 a 13 años, y presentar posteriormente la sintomatología clásica como polidipsia, poliuria, polifagia y pérdida de peso, prurito, visión borrosa y debilidad. Clínicamente se puede observar desde calambres, adormecimientos, parestesias, dolor en piernas (neuropatía diabética), así como infecciones urinarias repetitivas, llegando a presentar crisis hiperglucémica, cursadas con deshidratación, náusea, vómito, dolor abdominal, compromiso sensorial, polipnea, y respiración rápida y profunda. (2)

La diabetes de tipo 1 no se puede prevenir, pero en el caso de la diabetes de tipo 2 sí se pueden desarrollar enfoques preventivos; también en ambos tipos de diabetes pueden prevenirse las complicaciones y la muerte prematura. Las medidas preventivas para esto incluyen una alimentación sana, el ejercicio físico regular, no fumar y control de la presión arterial y lipídico. (1)

Los pacientes diabéticos generalmente presentan complicaciones y deben ser atendidos por un equipo médico de especialistas como clínicos, nefrólogos, ginecólogos, endocrinólogos, nutricionistas, odontólogos, oftalmólogos, entre otros. En el caso del Odontólogo, este puede encontrar en un paciente diabético como complicaciones:

- Caries dental: debido a que elevadas concentraciones de glucosa en la salival generaría condiciones para el incremento de los microorganismos causantes de la caries dental.
- Enfermedad periodontal o periodontitis: se constituye en la complicación más común de la diabetes, caracterizada por su agresividad y destrucción, en la que se observa compromiso gingival, inflamación, sangrado, dolor, presencia de abscesos gingivales, mal aliento y la pérdida dentaria.
- Xerostomía o resequedad bucal: Producida por la excesiva pérdida de líquidos a través la orina inicialmente y que avanza con el daño y agrandamiento glandular salival.
- Retardo en la cicatrización: esto se produce por acción del incremento de la glucosa sanguínea que ocasiona que las proteínas circulantes se

descompongan, alterando los efectos reparativos relacionados a la producción de colágeno.

- Candidiasis o infecciones micóticas oportunistas
- Alteraciones del gusto: Originadas por la afectación de las terminaciones nerviosas gustativas, así como por efectos de la medicación con sulfonilureas; esta misma situación causaría la aparición de aftas. (3)

Todas estas alteraciones pueden cursar con una complicación de emergencia pues estos pacientes se encuentran con su sistema inmunológico afectado. Ante ello existen evidencias que demostrarían que los conocimientos de los pacientes diabéticos sobre salud bucal permitirían un autocuidado y control de las manifestaciones orales de esta enfermedad con mejoras destacadas luego del desarrollo de programas o intervenciones educativas (4,5,6,7,8,9,10,11).

No existe lesión oral patognomónica de la Diabetes Mellitus, pero la frecuencia de las alteraciones mencionadas lleva a tomar medidas para su control, que parte por difundir cuidados y aplicar controles preventivos en la cavidad oral, concientizando a los pacientes diabéticos para que mejoren su salud bucal y eviten el rápido deterioro de las condiciones orales a causa de la enfermedad. (12, 13, 14)

Enfrentarse a una patología crónica como la diabetes mellitus que afecta la calidad de vida del paciente en la cotidianidad constituye un reto importante para el sistema de salud y en especial para el estomatólogo, siendo necesario ante

ello el desarrollo de acciones de promoción y prevención de complicaciones sistémicas y bucales en pacientes diabéticos. (15, 16, 17)

La educación para la salud es la mejor terapéutica que se podría seguir en las personas con diabetes, pues el estilo de vida de las personas tiene una gran importancia en el desarrollo de la enfermedad. En el caso de las manifestaciones y complicaciones orales en los pacientes diabéticos principalmente los relacionados con la enfermedad periodontal, se hace necesario intervenir en este tipo de pacientes a través de una forma educativa y preventiva para evitar el desarrollo de las complicaciones orales que puede ocasionar la enfermedad o una atención médica de emergencia. (18)

La mejor forma de prevenir enfermedades bucales es manteniendo una buena higiene bucal y con visitas periódicas al odontólogo, quienes deben promover medidas preventivas sencillas para erradicar hábitos que producen las enfermedades orales y periodontales, fomentando conciencia entre la población, por medio de la educación y motivación sobre la importancia de la salud bucal y la prevención de las enfermedades periodontales. (19)

La primera medida preventiva se basa en la motivación y educación del paciente diabético, que debe promover habilidades y conductas adecuadas para obtener un tratamiento idóneo. Este debe ser apoyado por actividades en grupo que permitan el intercambio de experiencias entre los afectados de diabetes, apoyo entre los mismos y mantener el cumplimiento del tratamiento. Existen tres niveles de llegada por medio de la educación del paciente diabético. Así se deben

desarrollar: la educación individual, que busca dar respuesta a dudas las dudas de cada paciente; la educación grupal, que comprende una mayor cantidad de pacientes permitiendo la interacción y el soporte mutuo; y la que involucra los dos ó mixta. La segunda medida preventiva incluye el desarrollo de un adecuado cepillado dental, medio mecánico utilizado para el control personal de la placa bacteriana, con sus respectivos dentífricos, seda y colutorios dentales. La más importante es la consulta al odontólogo, para limpieza dental y control, lo que permitiría la prevención de patologías bucodentales. (19)

Cuando se trata de educación en salud bucodental se destaca el rol del personal odontológico (dentista, higienista) dirigido a la promoción, prevención y tratamiento de aquellas las complicaciones que podrían producirse a causa de la enfermedad. Este personal debe estar concientizado de la importancia de la educación sanitaria, considerándose aspectos como la adopción de una alimentación saludable y anticariogénica, práctica cotidiana de ejercicio, higiene oral, controles periódicos. Con ello se busca conseguir un cuidado y control personal de los pacientes, para el logro de la reducción las complicaciones por la diabetes, los costos sanitarios y el deterioro de su calidad de vida. (20)

Intervención educativa

Durante los últimos años, la enseñanza de la odontología ha cambiado dándole mayor prioridad a la promoción de la salud y prevención de las enfermedades. La orientación e intervención educativa en odontología permite la implementación de programas preventivos con el propósito principal de prevenir y controlar las enfermedades bucodentales. Dichos programas se aplican

frecuentemente en el ámbito educativo, pero es poca la investigación al respecto, pues comprende un proceso de larga duración (investigación experimental y longitudinal), que requiere un seguimiento para evaluar resultados. (21)

La intervención educativa se define como la acción intencional que tiene como producto el desarrollo integral del educando. Presenta un carácter teleológico; esto es que cuenta con un agente (educando-educador), un lenguaje que propone una acción para alcanzar algo), orientado a una meta futura con una serie de actividades para el logro de ello. Comprende procesos de educación (auto, hetero), de modo formal, no formal o informal. (22)

El proceso de intervención pedagógica sigue el presente esquema: el agente educador "A" lleva a cabo "X", que es lo que el conocimiento de la educación explica y justifica; con esto busca lograr un resultado "R", para que el agente educando "B" desarrolle las conductas "Y" detalladas en la intervención pedagógica de "A", para alcanzar el objetivo "Z", que es una destreza, hábito, actitud o conocimiento educativo. (23)

La orientación educativa o psicopedagógica ha sido definida por Bisquerra como: "un proceso de ayuda y acompañamiento continuo a todas las personas, en todos sus aspectos, con objeto de potenciar la prevención y el desarrollo humano a lo largo de toda la vida". Se lleva a cabo por medio de una intervención profesionalizada, basada en principios filosóficos y científicos. (21)

Según Bisquerra, encontraron los modelos de intervención psicopedagógica, las áreas de aplicación, los contextos y los agentes:

a. Modelos de intervención:

- Modelo clínico: caracterizado por una atención individualizada, que cuenta con la entrevista personal como técnica distintiva.
- Modelo de programas: aborda con anticipación los problemas, buscando su prevención, así como el desarrollo íntegro de la persona.
- Modelo de consulta: apoyado en la consulta colaborativa buscando asesoría por parte de los encargados de llevar a cabo los programas de orientación: profesorado, tutores, familia, institución, etc. (21)

b. Áreas de intervención psicopedagógica

- Área de orientación profesional: comprende la educación profesional, que incluye la integración del currículo y el desarrollo profesional, en las organizaciones.
- Área de orientación en los procesos de enseñanza-aprendizaje: comprende programas como, habilidades de aprendizaje, métodos de estudio, estrategias y otros, considerando aspectos como el desarrollo de competencias y la formación continua.
- Área de atención a la diversidad: que es transversal en todo el proceso educativo, y orientado a las necesidades educativas de tipo especial, como grupos de riesgo, marginados, minorías étnicas, inmigrantes, etc.
- Área de orientación para la prevención y el desarrollo: incluye el desarrollo de habilidades sociales, la educación para la salud, el desarrollo humano, etc. (21)

c. Contextos de intervención psicopedagógica

- Sistema escolar: brindado a los alumnos.
- Medios comunitarios: brindado al individuo como ciudadano.
- Organizaciones: brindado a empleados de organizaciones empresariales, para proporcionarles ayuda para su desarrollo personal y profesional. (21)

d. Agentes de intervención psicopedagógica

Intervienen un conjunto de personas que van a proporcionar orientación, como el orientador, tutores, profesorado, familia, terapeuta, logopeda, fisioterapeuta, trabajador social, médico, etc. (21)

Fases y momentos de la intervención educativa

La intervención educativa presenta las siguientes fases y momentos:

- Fase de planeación: incluye los momentos de elección de la temática de preocupación, el enfoque del problema que motiva la propuesta y el diseño de la salida a éste.
- Fase de implementación: aquí se agrupan los momentos de ejecución de las actividades de la propuesta de la Intervención Educativa, y caso necesario se procede a reformularla o adaptarla.
- Fase de evaluación: involucra los momentos de seguimiento y control de las actividades del proyecto y la evaluación general del mismo.
- Fase de socialización-difusión: reúne los momentos de socialización, adopción y recreación de la propuesta. Comprende la toma de conciencia

del receptor, despertar su interés, hacerlo parte del proyecto y promover la adopción-recreación de la salida a los problemas, es decir la resolución. (23)

En el área de la salud las intervenciones educativas buscan fomentar hábitos y actitudes para una vida saludable, orientados a la prevención de enfermedades y mejora de la calidad de vida, constituyendo un apoyo importante en los procesos de atención de la salud y que comprende una capacitación, con actividades como el autoanálisis y estrategias de comunicación, con el objetivo de informar y motivar la adopción y practicas saludables. (24)

2.3. Hipótesis

Hipótesis general

Hg: La intervención educativa mejoró el conocimiento sobre salud bucodental de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019.

Ho: La intervención educativa no mejoró el conocimiento sobre salud bucodental de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019.

2.4. Operacionalización de las variables

VARIABLES:

- Salud bucodental
- Intervención educativa

VARIABLE	DEFINICION	DIMENSIONES	INSTRUMENTO	TIPO VARIABLE	VALOR
Salud bucodental en pacientes diabéticos.	Condiciones orales en pacientes diabéticos.	Conocimientos sobre la salud bucodental en pacientes diabéticos.	Cuestionario	Cualitativa Nominal	Alto (19-27) pts. Medio (10-18) pts. Bajo (0-9) pts
Intervención educativa sobre salud bucodental en pacientes diabéticos.	Aplicación de una estrategia educativa sobre salud buco dental en pacientes diabéticos.	Registro antes de la Intervención y después de la Intervención	Cuestionario	Cualitativa Nominal	Efectiva No efectiva

2.5. Terminología básica

- **Intervención educativa:** acto intencional de realizar diversas acciones con la finalidad de alcanzar el desarrollo integral de una persona, este se

realiza por medio de procesos de autoeducación y hetero-educación, sea de manera formal, no formal o informal. (22)

- **Salud bucodental:** se define como la ausencia de dolor crónico orofacial, cáncer oral, heridas bucales, defectos congénitos como paladar hendido o labio leporino, enfermedades periodontales, caries dental, pérdida dentaria, y otras patologías de la cavidad oral. (3)

CAPITULO III:

MÉTODO

3.1. Tipo y nivel de investigación

La investigación fue de tipo experimental. Se consideraron dos mediciones de la variable dependiente (conocimientos sobre la salud buco dental en pacientes diabéticos), antes y después de la presencia de la variable independiente (intervención educativa). Esquema:

G O1 X O2

Dónde:

G: grupo de estudio

X: variable independiente (intervención educativa).

O1: medición pre prueba

O2: medición post prueba

3.2. Población y muestra

La población estuvo compuesta los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega en el trimestre febrero-marzo- abril durante el año 2019.

La muestra es no probabilística y estuvo compuesta por 80 pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega en el trimestre febrero-marzo- abril durante el año 2019.

La muestra fue elegida por un muestro intencionado, por conveniencia siguiendo los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

- Pacientes mayores de 15 años.
- Pacientes diabéticos tipo 1 y 2, con evolución de su enfermedad igual o mayor a un año.
- Pacientes que acepten participar en el estudio previo firma del consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Pacientes menores o con una edad de 15 años.
- Pacientes diabéticos con evolución de su enfermedad menor de un año.
- Pacientes desdentados totales.
- Pacientes que padecen enfermedades clínicas que afecten el nivel de comunicación y de comprensión.
- Pacientes que no acepten participar en el estudio.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se solicitó la inscripción del título del proyecto de investigación en la dirección de la Escuela Academia Profesional de Odontología, con la presentación de la matriz de investigación del proyecto. Se procedió también a solicitar el permiso del Hospital Luis Negreiros Vega para proceder a la ejecución de la investigación. Una vez obtenida la autorización del Hospital (Anexo 1).se procedió a la recolección de los datos.

Para recoger la información sobre la salud bucodental en pacientes diabéticos, se utilizó un formulario tipo cuestionario (Anexo 2) con las variables de interés, el cual fue previamente validado por expertos (Anexo 3). Las preguntas del cuestionario guardaban relación con los aspectos tratados en la intervención y sirvieron para identificar el grado de conocimientos sobre salud bucodental que poseían los pacientes antes de la intervención educativa. El mismo cuestionario se aplicó en un segundo momento luego de la intervención educativa con el propósito de comprobar si se superaron las deficiencias de la primera evaluación y analizar comparativamente si la intervención educativa fue efectiva.

El cuestionario evaluó los conocimientos en relación a la diabetes y la salud bucodental que incluyeron las enfermedades bucales, signos y síntomas de la enfermedad periodontal en los diabéticos no controlados y con mala higiene bucal, la conducta a seguir para mantener la salud bucodental, los conocimientos sobre el autoexamen bucal y los hábitos que influyen en la salud bucodental. Se otorgó un puntaje por cada categoría marcada. El puntaje total por paciente se calculó de la sumatoria de cada puntaje obtenido en cada pregunta antes de recibir la capacitación educativa y después de recibirla. (Anexo 4)

Luego de la primera evaluación de los conocimientos sobre la salud bucodental e identificadas las necesidades sobre estos aspectos que tienen los pacientes diabéticos, se aplicó un plan de actividades que consistió en una charla educativa (Anexo 5) y el empleo de un material educativo impreso sobre Higiene y salud bucodental dirigido a personas diabéticas (Anexo 6), que sirvió como método de enseñanza y apoyo de los aspectos en que se presentaron mayores deficiencias

sobre la salud bucodental. Posteriormente a ello se procedió a la segunda evaluación de conocimientos sobre la salud bucodental.

Para la valoración de la efectividad de la intervención educativa se compararon los resultados de los cuestionarios aplicados antes y después de la misma.

3.5. Plan de procesamiento y análisis de datos

Los datos fueron procesados con el programa estadístico Microsoft Excel versión 2010 y la resolución del caso se realizó utilizando el Software estadístico R project. Los datos se presentaron a través de tablas y gráficos. Se realizó la prueba de normalidad para observar si los puntajes de las evaluaciones de los pacientes con diabetes se distribuyen normalmente. (ANEXO 8). Como no cumplió con la condición de normalidad, se utilizó el estadístico de prueba de rangos de Wilcoxon, con un nivel de significancia del 5%. ($p < 0.05$)

3.6. Aspectos éticos

- El estudio no causó daño a la integridad de los participantes, manteniéndose la confidencialidad de la información recabada.
- Se contó con la autorización de la Escuela de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener.
- Se contó con la autorización de la Jefatura del Hospital Luis Negreiros Vega.
- Se obtuvo el consentimiento informado de los participantes.

CAPÍTULO IV:
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

TABLA 1

Efectividad de una intervención educativa en salud bucodental en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019

Estadístico de prueba de rangos de Wilcoxon
Me: mediana de los puntajes
Ho (Hipótesis nula): Me (después de intervención) = Me (antes de intervención)
Hg (Hipótesis alterna): Me (después de intervención) > Me (antes de intervención)
Nivel de significación: 5% (0.05)
Intervalo de confianza: 95 %
Me (después de intervención): 16.0
Me (antes de intervención): 13.5
Valor de $p < 0.02$
Se acepta la hipótesis alterna (Hg)

En la tabla 1 se puede apreciar que, con un nivel de significancia del 5%, existe suficiente estadística para afirmar que la mediana de los puntajes obtenidos por los pacientes después de la intervención educativa es mayor a la mediana de los puntajes obtenidos por los pacientes antes de la intervención educativa, entonces la intervención educativa mejoró el conocimiento de la salud bucodental en pacientes con diabetes

Contratación de la hipótesis general

Hg: La intervención educativa mejoró el conocimiento en salud bucodental de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019.

Ho: La intervención educativa no mejoró el conocimiento en salud bucodental de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019.

Prueba de contrastación: Prueba rangos de Wilcoxon

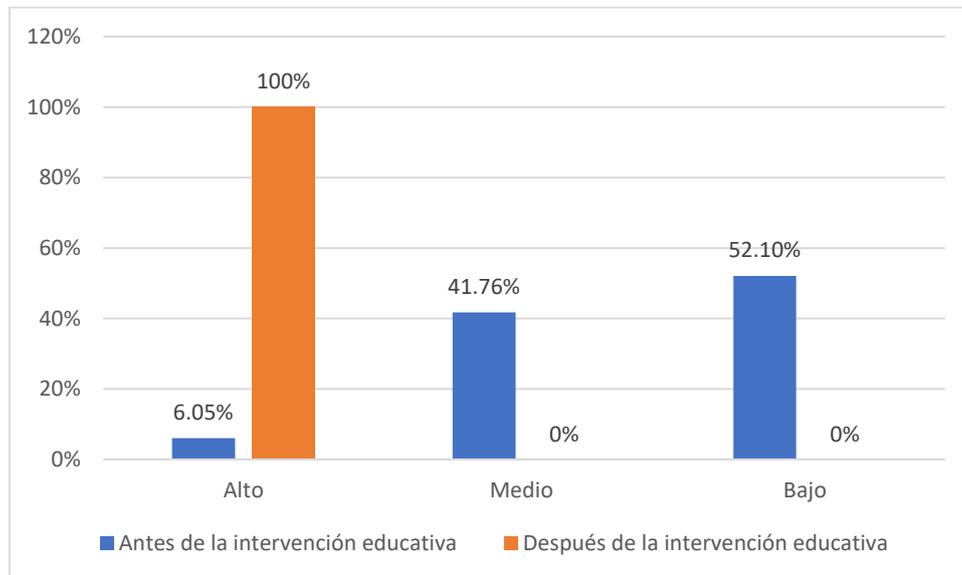
Valor de significancia: 0,05

Margen de error: 95%

Realizada la prueba de contrastación de hipótesis, y obteniéndose un nivel de significancia menor que 0,05; se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa general que la intervención educativa mejoró el conocimiento sobre salud bucodental de los pacientes diabéticos.

GRÁFICO 1

Efectividad de una intervención educativa en salud bucodental en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019



En el gráfico 1 se aprecia que la intervención educativa mejoró el conocimiento en salud bucodental de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019, la cual mostró un nivel de variación del 6.05% al 100% de pacientes diabéticos que mostró un conocimiento alto sobre la salud bucodental posterior a la intervención educativa.

TABLA 2

**Nivel de conocimientos en salud bucodental en pacientes diabéticos
atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019 antes de
la intervención educativa.**

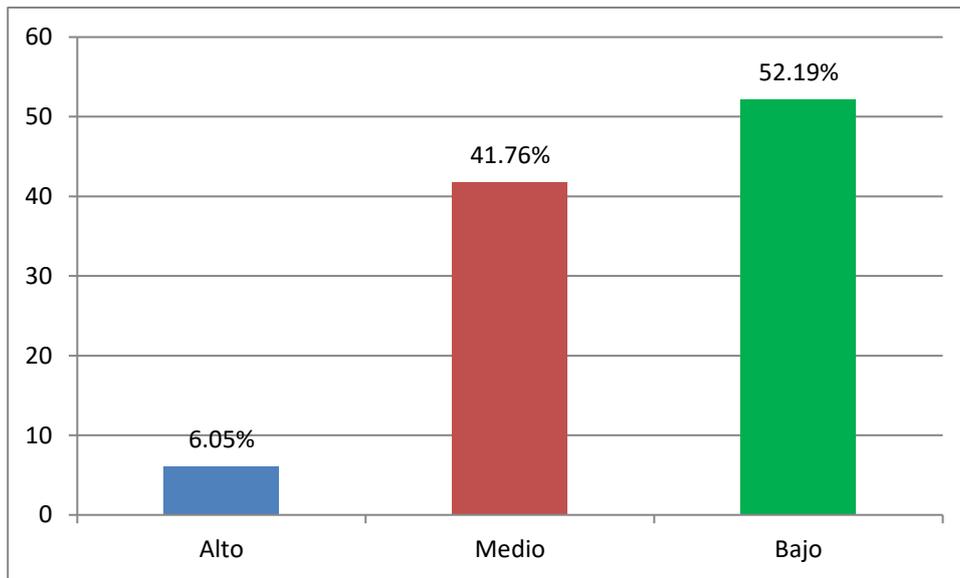
Nivel de Conocimiento	Numero paciente	%
Alto	5	6.05
Medio	30	41.76
Bajo	45	52.1
Total	80	100

En la tabla 2 se aprecia que el 52% de pacientes diabéticos (45 casos) tiene un conocimiento bajo sobre la salud bucodental antes de la intervención educativa.

Sólo el 6% de los pacientes tiene un conocimiento alto.

GRÁFICO 2

**Nivel de conocimientos en salud bucodental en pacientes diabéticos
atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019 antes de
la intervención educativa**



En el gráfico 2 se aprecia que el 52% de pacientes diabéticos tiene un conocimiento bajo sobre la salud bucodental antes de la intervención educativa. Solo el 6% de los pacientes tiene un conocimiento alto.

TABLA 3

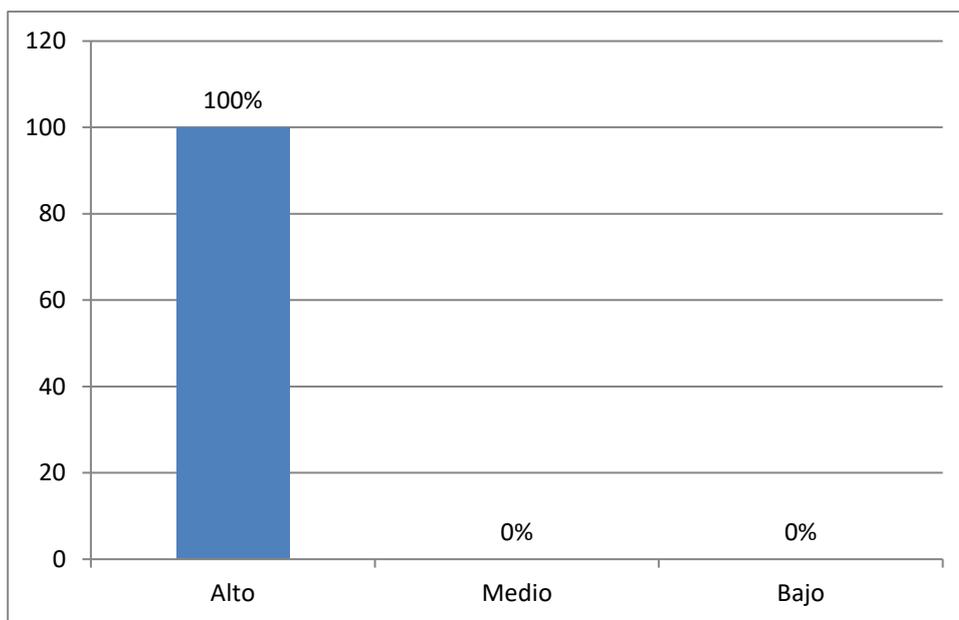
Nivel de conocimientos en salud bucodental en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019 posterior a la intervención educativa.

Nivel de Conocimientos	Numero de pacientes	%
Alto	80	100
Medio	0	0
Bajo	0	0
Total	80	100

En la tabla 3 se aprecia que el 100% de pacientes diabéticos (80 casos) tiene un conocimiento alto sobre la salud bucodental posterior a la intervención educativa.

GRÁFICO 3

**Nivel de conocimientos en salud bucodental en pacientes diabéticos
atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019
posterior a la intervención educativa.**



En el gráfico 3 se aprecia que el 100% de pacientes diabéticos tiene un conocimiento alto sobre la salud bucodental posterior a la intervención educativa.

4.2. Discusión

El objetivo de la presente investigación fue evaluar la efectividad de la intervención educativa en salud bucodental en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019.

Nuestra investigación encontró que la intervención educativa mejoró el conocimiento de la salud bucodental en pacientes con diabetes. Nuestros resultados coinciden con Rodríguez GN y col. (2018) (4), Figueira GA y col. (2017) (5), García M y col. (2013) (6), Moré D y col. (2009) (9) y Horta M y col. (2009) (10) quienes lograron mejorar de manera significativa los conocimientos sobre salud bucal en pacientes diabéticos luego de la intervención educativa. También coincide con Álvarez R y col. (2013) (7) y Suarez G y col. (2009) (11) quienes encontraron un incremento de los conocimientos sobre enfermedad periodontal posterior a la intervención educativa. Difiere, en parte, del estudio de Palacio N y Téllez P (2012) (8), en que se elevó el nivel de conocimientos de los pacientes diabéticos pero sin diferencias estadísticamente significativas.

En nuestro estudio encontramos que antes de la intervención educativa la mayor parte de los pacientes diabéticos (52%) tuvo un conocimiento bajo sobre la salud bucodental y sólo un porcentaje reducido (6%) tuvo un conocimiento alto. Esto coincide con otros autores como Rodríguez GN y col. (2018) (4), García M et al (2013) (6) y Horta M et al (2009) (10) quienes también encontraron que el conocimiento bajo, inadecuado o insuficiente era el predominante (con un 59,2 %, 48,3% y 51% respectivamente). También coincide con Álvarez R et al (2013)

(7) y Suarez G et al (2009) (11) quienes encontraron un número reducido de diabéticos con conocimiento alto y un mayor porcentaje de aquellos con conocimiento medio o regular sobre enfermedad periodontal (con un 66,3% y 35 %, respectivamente)

Nuestro estudio muestra como resultado una mejora en los conocimientos sobre salud bucal posterior a la intervención educativa en los pacientes diabéticos, con el 100% con conocimiento alto o bueno. Esto coincide con Rodríguez GN y col. (2018) (4) (55,5 %), García M et al (2013) (80%) (6), Horta M et al (2009) (10) (90,5%), Álvarez R et al (2013) (7) (68.2 %) y Suárez G et al (2009) (11) (70 %) quienes también mostraron un aumento del porcentaje de pacientes diabéticos con conocimiento bueno o alto luego de la intervención educativa.

Las intervenciones educativas en el área de la salud buscan desarrollar hábitos y actitudes de vida saludables, principalmente encaminados a prevenir el desarrollo de enfermedades y lograr una mejora de la calidad de vida. (24) En el caso de los pacientes diabéticos, al mejorarse los conocimientos sobre salud bucodental por medio de las intervenciones educativas, se lograría la motivación y participación de los pacientes que generaría un cambio positivo de conductas, y con ello contribuir a la conservación de su salud oral. Es necesario promover una mayor realización de estas intervenciones educativas para mejorar la salud de nuestra población.

CAPÍTULO V:
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- La intervención educativa fue efectiva al mejorar el conocimiento de la salud bucodental en los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019.
- El 56% de pacientes diabéticos tuvo un conocimiento bajo sobre la salud bucodental antes de la intervención educativa.
- El 100% de pacientes diabéticos tuvo un conocimiento alto sobre la salud bucodental posterior a la intervención educativa.

5.2. Recomendaciones

- Realizar estudios similares, pero con una muestra mayor.
- Realizar estudios sobre la efectividad de la intervención educativa sobre los comportamientos de cuidados en salud bucodental de los pacientes diabéticos.
- Realizar estudios sobre la efectividad de la intervención educativa sobre las actitudes en salud bucodental de los pacientes diabéticos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFIA

1. Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial sobre la Diabetes. Resumen de orientación 2016 [consultado 15 Agosto 2019]. Disponible en:
http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204877/WHO_NMH_NVI_16.3_spa.pdf;jsessionid=64851D21A3A4D81CECEF44C2CC18FDA5?sequence=1
2. Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en el primer nivel de atención. Lima: MINSA; 2016.
3. Romero RK Estrategia de intervención educativa en Salud Buco Dental para mejorar la atención del paciente diabético. [Tesis para optar el título de odontóloga]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2015.
4. Rodríguez GN, Horta MD, Nelkys VR- Estrategia de intervención educativa dirigida a modificar los conocimientos sobre salud bucal en pacientes diabéticos. Revista Archivo Médico de Camagüey. 2018; 22(1): 28-36.
5. Figueira GA, Boas GL, Coelho MA, Freitas FM, Pace A. Intervenciones educativas para el conocimiento de la enfermedad, adhesión al tratamiento y control de la diabetes mellitus. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2017; 25: 1-8.
6. García ME, Hernández FO, Caballero CS, Moreno PJ. Intervención educativa de salud bucal en pacientes diabéticos en el Policlínica René Ávila Reyes. Correo Científico Médico 2013; 17(1) [consultado 15 Agosto 2019]. Disponible en:
<http://www.revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/1246>
7. Álvarez RY, Torres RM, Vinent GJ, Meriño CL. Intervención educativa para diabéticos sobre enfermedad periodontal. Policlínico 2. Isla de la Juventud. Febrero 2011-Marzo 2012. REMIJ. 2013; 14(2):56-78.

8. Palacio NA, Téllez PCh. Didáctica científico pedagógica sobre salud bucodental en pacientes diabéticos. Rev. electrón. Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta 2012.; 37(4). [consultado 15 Agosto 2019]. Disponible en: <file:///C:/Users/Admin/Desktop/tesis%20Yoana/referencias/Did%C3%A1ctica%20cient%C3%ADfico%20pedag%C3%B3gica%20sobre%20salud%20bucodental%20en%20pacientes%20diab%C3%A9ticos%20%20Biblioteca%20Virtual%20em%20Sa%C3%BAde.html>
9. Moré DA, Contreras PJ, Delis FR, Jimenez RY. Intervención educativa sobre salud bucodental en pacientes diabéticos. mayo–octubre 2008. Acta Médica del Centro. 2009; 3(3): 11-19.
10. Horta MD, Fleitas AE, Rodríguez MM., Herrera MG., Coste RJ. Intervención educativa en salud bucodental a pacientes diabéticos. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2009; 13(2), 53-61.
11. Suárez GE, Villega RI, Cabrera CJ, Sánchez AY. Prevención de enfermedades periodontales en pacientes diabéticos. Revista Médica Electrónica, (2009). 31(2), [consultado 15 Agosto 2019]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v31n2/spu050209.pdf>
12. Bermudez-Nunez YI, Avila-Perez Y, Bermudez-Nunez MA, Pena-Nunez LA, Ramirez-Abreu Y. Efectividad de una intervencion en pacientes diabeticos con enfermedades periodontales y factores asociados. Revista Electronica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2019; 43(1), [consultado 15 Abril 2019]. Disponible en: <http://www.revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/1248>.
13. García GM. Estado de salud oral de los pacientes diabéticos que asisten al Centro de Salud Calderón de la parroquia Abdón Calderón, en el período septiembre 2014 a febrero 2015. [Tesis de Grado]. Ecuador: Universidad San Gregorio de Portoviejo; 2015.
14. Balboa AB. Estado de salud bucal en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Club de Diabéticos en el Hospital General Enrique Garcés. [Tesis de Grado]. Ecuador: Universidad Central Del Ecuador; 2016.

15. Trujillo SZ, Ortega EE, Paz PC, Labrador FM. Estado de salud bucal en pacientes diabéticos de más de 20 años de evolución. *Rev. Ciencias Médicas de Pinar del Río*. 2017; 21(1): 47-53.
16. Jordán LI. Estudio comparativo de la enfermedad periodontal causada en pacientes diabéticos controlados y diabéticos no controlados. [Tesis de Grado]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2014.
17. De La A MC. Incidencia de problema periodontal en pacientes diabéticos controlados y no Controlados. [Tesis de Grado]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2015.
18. Mendoza HL; Franco CB. Estrategia educativa y capacidad de autocuidado en personas con diabetes mellitus tipo 2. *Jóvenes en la ciencia*. 2017; 2 (1): 1520-1526.
19. Gines PE, Guerrero PM. Cultura preventiva oral y enfermedades periodontales en pacientes diabéticos del Subcentro Mejía". [Tesis de Grado]. Ecuador: Universidad San Gregorio de Portoviejo; 2011.
20. González PJ, Bravo OR, Costela SC. Educación en salud bucodental y su influencia en la calidad de vida del paciente diabético. *Calidad de vida, cuidadores e intervención para la mejora de la salud*. 2017; I; 79- 84.
21. García RA., San Martín LA., García VM. Importancia de la orientación e intervención educativa en odontología. En Capetillo HG, Barranca EA, Editores. *Investigación educativa en odontología*. Caracas: Universidad Veracruzana; 2013.p.35-44.
22. Touriñán J. Intervención Educativa, Intervención Pedagógica y Educación: La Mirada Pedagógica. *Revista portuguesa de pedagogia*. 2011; 283-307.
23. Barraza A. Elaboracion de propuestas de intervencion educativa. Mexico: Universidad Pedagógica de Durango; 2010.
24. Menor M, Aguilar M, Mur N, Santana C. Efectividad de las intervenciones educativas para la atención de la salud. *Revisión sistemática. Medisur*. 2017; 15(1): 71-84.

ANEXOS

ANEXO 2

CUESTIONARIO

Efectividad de la intervención educativa en salud bucodental en pacientes diabéticos en el Hospital Luis Negreiros Vega 2019.

(Basado en el estudio realizado por Moré DA et al. Intervención educativa sobre salud bucodental en pacientes diabéticos. Mayo–octubre 2008)

A continuación, se presentará una serie de preguntas relacionadas con el tema de investigación. Marque con un “X” la opción que considere más adecuado según su conocimiento.

1. ¿Conoce si los diabéticos son más propensos a las infecciones bucales?
a) Si b) No c) No sé

2. ¿Considera que el diabético puede enfermarse de las encías con mayor facilidad que una persona sana?
a) Si b) No c) No sé

3. ¿Conoce si los diabéticos pueden tener inflamación y sangramiento de las encías con mayor frecuencia cuando las concentraciones de azúcar en sangre permanecen altas?
a) Si b) No c) No sé

4. ¿Cree que la enfermedad de las encías puede dificultar el control del azúcar en la sangre al paciente diabético?
a) Si b) No c) No sé

5. ¿Considera que las enfermedades bucales son agravantes de la diabetes?
a) Si b) No c) No sé

6. ¿Cómo reconoce que tiene las encías enfermas? (puede escoger más de una alternativa)
 - a. Porque están inflamadas
 - b. Cuando hay sangrado
 - c. Cuando hay dolor
 - d. Si notan presencia de pus
 - e. Cuando perciben mal aliento
 - f. Por el diagnóstico de un odontólogo
 - g. No sabe

7. ¿Qué signos y/o síntomas puede presentar un diabético que no está controlado y con mala higiene bucal? (puede escoger más de una alternativa)
 - a. Sequedad de la boca
 - b. Aftas (úlceras)
 - c. Infección por hongos
 - d. Mal aliento
 - e. Sangramiento
 - f. Enrojecimiento
 - g. Inflamación

- h. Dientes flojos
 - i. Cambio de posición de los dientes
 - j. No sabe
8. ¿Qué medidas podrían ayudarlo a mantener una buena salud bucal? (puede escoger más de una alternativa)
- a. Cepillado después de cada comida.
 - b. Cepillado en forma vertical.
 - c. Empleo de otros medios para la higiene bucal (Hilo dental y palillo)
 - d. Visita al odontólogo al menos cada seis meses.
 - e. Medicación antibiótica previa a procedimientos quirúrgicos.
 - f. Control de los niveles de azúcar en sangre
 - g. Realización de un autoexamen bucal
 - h. No sabe

ANEXO 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Mediante el presente documento yo,

..... identificado (a) con

DNI....., acepto participar en la investigación realizada por la

Bachiller en Odontología, GOMEZ HERRERA, YOANA SMITH.

He sido informado(a) que el objetivo del estudio es evaluar la efectividad de la intervención educativa en salud bucodental en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019, cuyo fin es obtener información que permitirá contribuir al desarrollo de programas de salud bucal y así mejorar la calidad de vida de la población.

Con esta finalidad participaré en el llenado de un cuestionario en dos momentos y una charla educativa sobre salud bucodental. La información obtenida será de carácter confidencial y no será usada para otro propósito fuera de este estudio sin mi consentimiento.

Firmo en señal de conformidad:

Firma del participante

Fecha:

ANEXO 4
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. Datos Generales:

1. Apellido y nombre del experto: Girano castaño Jorge
2. Cargo e institución donde labora: Docente universidad Wiener
3. Nombre del Instrumento motivo de evaluación: CUESTIONARIO
4. Autor(es) del Instrumento: GOMEZ HERRERA, YDANA SMITH
5. Título de la investigación: EFECTIVIDAD DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE SALUD BUCODENTAL EN PACIENTES DIABÉTICOS EN EL HOSPITAL LUIS NEGREIROS VEGA **2019**

II. ASPECTOS DE LA VALIDACION:

	CRITERIOS	DEFICIENTE 1	BAJA 2	REGULAR 3	BUENA 4	MUY BUENA 5
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				X	
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables				X	
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				X	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica				X	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad				X	
INTENCIONALIDAD	Adecuada para valorar aspectos del sistema de evaluación y el desarrollo de capacidades cognitivas				X	
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos científicos de la tecnología educativa,				X	
COHERENCIA	Entre los índices los indicadores y las dimensiones				X	
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					X
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación					X
CONTEO TOTAL DE MARCAS						
REALICE EL CONTEO EN CADA UNA DE LAS CATEGORIAS DE LA ESCALA		A	B	C	D	E

COEFICIENTE DE VALIDEZ : $\frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50}$

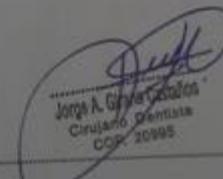
III. CALIFICACION GLOBAL: (UBIQUE EL COEFICIENTE DE VALIDEZ OBTENIDO EN EL INTERVALO RESPECTIVO Y MARQUE CON UN ASPA EN EL CIRCULO ASOCIADO)

CATEGORIA	INTERVALO
DESAPROBADO <input type="radio"/>	[0,00 - 0,60]
OBSERVADO <input type="radio"/>	(>0,60-0,70]
APROBADO <input checked="" type="radio"/>	(>0,70 - 1,00]

IV. OPINION DE APLICABILIDAD:

Aplicable

Lima, ____ de _____ de _____


 Jorge A. Girano Castaño
 Cirujano Dentista
 C.O.P. 20995

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

1. Datos Generales:
2. Apellido y nombre del experto: Martha Sierra Lozada
3. Cargo e institución donde labora: Cirujano Dentista HLN - Luis Negreiros Vega
4. Nombre del instrumento motivo de evaluación: CUESTIONARIO
5. Autor(es) del instrumento: GÓMEZ HERRERA, YOANA SMITH
6. Título de la Investigación: EFECTIVIDAD DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE SALUD BUCCODENTAL EN PACIENTES DIABÉTICOS EN EL HOSPITAL LUIS NEGREIROS VEGA **2019**

II. ASPECTOS DE LA VALIDACION:

	CRITERIOS	DEFICIENTE 1	BAJA 2	RÉGULAR 3	BUENA 4	MUY BUENA 5
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					X
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables					X
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
ORGANIZACION	Existe una organización lógica					X
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad					X
INTENCIONALIDAD	Adecuada para valorar aspectos del sistema de evaluación y el desarrollo de capacidades cognitivas					X
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos, científicos de la tecnología educativa,					X
COHERENCIA	Entre los índices los indicadores y las dimensiones					X
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					X
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación					X
CONTEO TOTAL DE MARCAS REALICE EL CONTEO EN CADA UNA DE LAS CATEGORIAS DE LA ESCALA		A	B	C	D	E

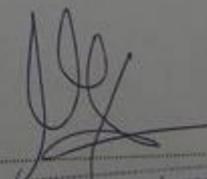
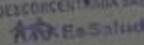
COEFICIENTE DE VALIDEZ: $\frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50}$

- III. CALIFICACION GLOBAL: (UBIQUE EL COEFICIENTE DE VALIDEZ OBTENIDO EN EL INTERVALO RESPECTIVO Y MARQUE CON UN ASPA EN EL CIRCULO ASOCIADO)

CATEGORIA	INTERVALO
DESAPROBADO <input type="radio"/>	[0,00 - 0,60]
OBSERVADO <input type="radio"/>	[>0,60- 0,70]
APROBADO <input checked="" type="radio"/>	[>0,70 - 1,00]

IV. OPINION DE APLICABILIDAD:

Lima, 5 de 3 de 2019 Aplicable


Dra. Martha Luz Sierra Lozada
 Cirujano Dentista - COP: 5500
 HOSPITAL Y Lima Norte Calle: LUIS NEGREIROS VEGA
 RED DESCONCENTRADA SAGROAL


VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. Datos Generales:

1. Apellido y nombre del experto: **BANIZO BARRIENTOS MANUEL**
2. Cargo e institución donde labora: **CIRUJANO DENTISTA H.L.N.I.L.V.U**
3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: **CUESTIONARIO**
4. Autor(es) del instrumento: **GOMEZ HERRERA, YOANA SMITH**
5. Título de la investigación: **EFFECTIVIDAD DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE SALUD BUCODENTAL EN PACIENTES DIABÉTICOS EN EL HOSPITAL LUIS NEGREIROS VEGA 2019**

II. ASPECTOS DE LA VALIDACION:

	CRITERIOS	DEFICIENTE 1	BAJA 2	REGULAR 3	BUENA 4	MUY BUENA 5
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					X
OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables					X
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica					X
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad					X
INTENCIONALIDAD	Adecuada para valorar aspectos del sistema de evaluación y el desarrollo de capacidades cognitivas					X
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos, científicos de la tecnología educativa,					X
COHERENCIA	Entre los índices los indicadores y las dimensiones					X
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					X
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación					X
CONTEO TOTAL DE MARCAS REALICE EL CONTEO EN CADA UNA DE LAS CATEGORIAS DE LA ESCALA		A	B	C	D	E
COEFICIENTE DE VALIDEZ : $(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)$		50				

III. CALIFICACION GLOBAL: (UBIQUE EL COEFICIENTE DE VALIDEZ OBTENIDO EN EL INTERVALO RESPECTIVO Y MARQUE CON UN ASPA EN EL CIRCULO ASOCIADO)

CATEGORIA	INTERVALO
DESAPROBADO	[0,00 - 0,60]
OBSERVADO	(>0,60- 0,70]
APROBADO	(>0,70 - 1,00]

IV. OPINION DE APLICABILIDAD:

APLICAR

Lima 13 de 02 de 2019

(Firma)
 Dr. Manuel Baniz Barrientos
 Cirujano Dentista COP 1001
 Hospital Luis Negreiros Vega
 República del Perú
 EsSalud

ANEXO 5

PUNTAJES DEL CUESTIONARIO

Ítems	Respuestas	Valoración (en puntos)
1. ¿Conoce si los diabéticos son más propensos a las infecciones bucales?	a) Sí	1
	b) No	0
	c) No se	0
2. ¿Considera que el diabético puede enfermarse de las encías con mayor facilidad que una persona sana?	a) Sí	1
	b) No	0
	c) No se	0
3. ¿Conoce si los diabéticos pueden tener inflamación y sangramiento de las encías con mayor frecuencia cuando las concentraciones de azúcar en sangre permanecen altas?	a) Sí	1
	b) No	0
	c) No se	0
4. ¿Cree que la enfermedad de las encías puede dificultar el control del azúcar en la sangre al paciente diabético?	a) Sí	1
	b) No	0
	c) No se	0
5. ¿Considera que las enfermedades bucales son agravantes de la diabetes?	a) Sí.	1
	b) No.	0
	c) No se	0
6. ¿Cómo reconoce que tiene las encías enfermas? (puede escoger más de una alternativa)	a) Porque están inflamadas	1
	b) Cuando hay sangrado	1
	c) Cuando hay dolor	1
	d) Si notan presencia de pus	1
	e) Cuando perciben mal aliento	1
	f) Por el diagnóstico de un odontólogo	1
	g) No sabe	0
7. ¿Qué signos y/o síntomas puede presentar un diabético que no está controlado y con mala	a. Sequedad de la boca	1
	b. Aftas (úlceras)	1

higiene bucal? (puede escoger más de una alternativa)	c. Infección por hongos	1
	d. Mal aliento	1
	e. Sangramiento	1
	f. Enrojecimiento	1
	g. Inflamación	1
	h. Dientes flojos	1
	i. Cambio de posición de los dientes	1
	j. No sabe	0
8. ¿Qué medidas podrían ayudarlo a mantener una buena salud bucal? (puede escoger más de una alternativa)	a. Cepillado después de cada comida.	1
	b. Cepillado en forma vertical.	1
	c. Empleo de otros medios para la higiene bucal (Hilo dental y palillo)	1
	d. Visita al odontólogo al menos cada seis meses.	1
	e. Medicación antibiótica previa a procedimientos quirúrgicos.	1
	f. Control de los niveles de azúcar en sangre	1
	g. Realización de un autoexamen bucal	1
	h. No sabe	0

Conocimientos sobre salud bucodental	Puntaje
Alto	19- 27 puntos
Medio	10-18 puntos
Bajo	0-9 puntos

ANEXO 6

REALIZACIÓN DE LA CHARLA COMO PARTE DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA



ANEXO 7

MATERIAL EDUCATIVO IMPRESO SOBRE HIGIENE Y SALUD BUCODENTAL DIRIGIDO A PERSONAS DIABÉTICAS

Conducta para mantener la salud bucodental

- Cepillado después de cada comida y en forma vertical.
- Empleo de otros medios para la higiene bucal (hilo dental y palillo).
- Visita al odontólogo al menos cada seis meses.
- Medicación antibiótica previa a procedimientos quirúrgicos.
- Control de los niveles de azúcar en sangre.
- Realización de un autoexamen bucal.

Visita al odontólogo

Detección de placa bacteriana

La placa bacteriana se puede detectar utilizando pastillas reveladoras. Estos teñidos se pueden eliminar con el cepillado



Pastillas reveladoras

Cepillado dental

- Iniciar colocando el cepillo sobre la encía, comenzando siempre del mismo lado izquierdo o derecho, para seguir un orden y no olvidar cepillar ningún diente.
- Cepillar los dientes superiores hacia abajo por fuera y por dentro.
- Cepillar los molares y premolares en la superficie masticatorias con movimiento circular
- Cepillar la lengua suavemente de atrás hacia adelante para remover gérmenes y refrescar el aliento.
- Complementar con el uso de hilo dental y enjuague.



LA SALUD BUCAL

EN PACIENTES

CON

DIABETES

Las personas con diabetes tienen mayores riesgos de enfermarse de las encías y de los dientes.



¿Qué es la Diabetes Mellitus?

Es una enfermedad crónica que se caracteriza por presentar niveles aumentados de azúcar en sangre (glucemia). Una enfermedad crónica es aquella que no se cura, pero con tratamiento adecuado la persona con diabetes puede prevenir complicaciones y llevar una vida normal.

¿Cuáles son sus causas?

La glucosa es un azúcar que proviene de la digestión de los alimentos que comemos, circula por la sangre y es utilizada por el organismo como fuente de energía. La causa de la diabetes es una alteración en la producción o el funcionamiento de la insulina, alterándose el pasaje de la glucosa desde la sangre a los órganos y tejidos.

Tipos de diabetes:

Tipo 1 → No produce insulina

Tipo 2 → Produce insulina, pero de forma inadecuada

¿Cómo se presenta la enfermedad?

Infección de la piel, baja de peso, aumento de apetito, boca seca y aumento de producción de orina.



Diabetes y enfermedades bucales

Los diabéticos:

Son más propensos a las infecciones bucales.

Puede enfermarse de las encías con mayor facilidad.

Pueden tener inflamación y sangramiento de las encías cuando las concentraciones de azúcar permanecen altas.

Las enfermedades bucales son agravantes de la diabetes.

La enfermedad de las encías puede dificultar el control del azúcar en la sangre.

Reconocimiento de encías enfermas

- Porque están inflamadas
- Cuando hay sangrado
- Cuando hay dolor
- Si notan presencia de pus

- Cuando perciben mal aliento
- Diagnóstico de un odontólogo



Manifestaciones bucales de la diabetes no controlada

- Caries.
- Sequedad de la boca.
- Aftas.
- Infección por hongos.
- Mal aliento.
- Sangramiento.
- Enrojecimiento.
- Inflamación.
- Dientes flojos.
- Cambio de posición dentaria.



ANEXO 8

MATRIZ DE CONSISTENCIA PARA PROYECTO DE TESIS

TITULO: “EFECTIVIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN SALUD BUCODENTAL EN PACIENTES DIABETICOS EN EL HOSPITAL LUIS NEGREIROS VEGA 2019”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	METODOLOGIA	RESULTADOS	CONCLUSIONES
<p>Problema principal: ¿Cuál es la efectividad de la intervención educativa en salud bucodental en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019?</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Evaluar la efectividad de la intervención educativa en salud bucodental en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019.</p>	<p>La intervención educativa mejoró el conocimiento en salud bucodental de los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019.</p>	<p>Estudio de tipo: Experimental, longitudinal y prospectivo.</p>	<p>1. La intervención educativa mejoró el conocimiento de la salud bucodental en pacientes con diabetes, con una diferencia estadísticamente significativa. 2. El 52% de pacientes diabéticos tuvieron un conocimiento bajo sobre salud bucodental antes de la intervención educativa. 3. el 100% de pacientes diabéticos tuvieron un conocimiento alto sobre la salud bucodental posterior a la intervención educativa.</p>	<p>1. La intervención educativa fue efectiva al mejorar el conocimiento de la salud bucodental en los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019. 2. El 56% de pacientes diabéticos tuvo un conocimiento bajo sobre la salud bucodental antes de la intervención educativa. 3. El 100% de pacientes diabéticos tuvo un conocimiento alto sobre la salud bucodental posterior a la intervención educativa.</p>
	<p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar el nivel de conocimientos en salud bucodental en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019 antes de la intervención educativa. - Identificar el nivel de conocimientos en salud bucodental en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega durante el año 2019 posterior a la intervención educativa. 		<p>Población y muestra:</p> <p>La población estuvo compuesta los pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega en el trimestre febrero-marzo-abril durante el año 2019.</p> <p>La muestra estuvo compuesta por 80 pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Luis Negreiros Vega en el trimestre febrero-marzo-abril durante el año 2019.</p>		