

## **Intervención educativa sobre Cáncer Bucal con pacientes diabéticos. Floro Pérez.**

*Educative intervention about buccal cancer with diabetic patients. Floro Pérez.*

Elianis Pérez López,<sup>1</sup> Aliuska Calzadilla González,<sup>2</sup> Moraima Córdova Vega,<sup>3</sup> Senia María Aguilera Bauzá,<sup>4</sup> Cecilia Mayra Córdova Vega,<sup>5</sup> Aliuska Calzadilla González.<sup>6</sup>

1. Clínica Estomatológica de Gibara, Cuba, Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral, correo electrónico: [elianislopezp95@gmail.com](mailto:elianislopezp95@gmail.com) <https://www.orcid.org/0000-0002-0743-6910>
2. Departamento de Cirugía, Hospital General Docente "Gustavo Aldereguía Lima" de Gibara, Cuba, Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral y Especialista de Segundo Grado en Cirugía Maxilofacial, Profesora Auxiliar, Máster en Urgencias Estomatológicas. Investigador Agregado, correo electrónico: [aliuskacalzadilla@gmail.com](mailto:aliuskacalzadilla@gmail.com) <https://www.orcid.org/0000-0002-0032-3606>
3. Clínica Estomatológica de Gibara, Cuba, Especialista de Segundo Grado en Estomatología General Integral, Profesora Asistente, correo electrónico: [moraimacv@infomed.sld.cu](mailto:moraimacv@infomed.sld.cu) <https://www.orcid.org/0000-0002-1254-027x>
4. Clínica Estomatológica de Gibara, Cuba, Especialista de Segundo Grado en Ortodoncia y Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral, Profesora Asistente, Master en Urgencias estomatológicas. Investigador agregado, correo electrónico: [smaguilerab@gmail.com](mailto:smaguilerab@gmail.com) <https://www.orcid.org/0000-0002-2827-4308>
5. Clínica Estomatológica de Gibara, Cuba, Especialista de Segundo Grado en Estomatología General Integral, Profesora Asistente. correo electrónico: [mayracv@infomed.sld.cu](mailto:mayracv@infomed.sld.cu) <https://www.orcid.org/0000-0003-1394-1734>
6. Centro Universitario Municipal de Gibara, Cuba, Máster en Historia y Cultura en Cuba, Profesor Asistente, correo electrónico: [acalzadillag@uho.edu.cu](mailto:acalzadillag@uho.edu.cu) <https://www.orcid.org/0000-0003-4496-0698>

Correspondencia: [aliuskacalzadilla@gmail.com](mailto:aliuskacalzadilla@gmail.com)

### **RESUMEN**

**Introducción:** el cáncer oral es un problema de salud pública a nivel mundial, con tasas de incidencia y mortalidad en aumento. Existen estudios que han encontrado una posible relación entre la Diabetes Mellitus y la aparición de alteraciones potencialmente malignas.

**Objetivos:** evaluar la efectividad de la intervención educativa sobre la prevención del cáncer bucal en la modificación del nivel de conocimientos de los pacientes diabéticos de 25 a 75 años del área de salud Floro Pérez.

Materiales y métodos: se realizó un estudio cuasi -experimental de intervención educativa. El universo estuvo constituido por 68 individuos que representaban el total de pacientes diabéticos, coincidiendo con la muestra.

Resultados: predominó el sexo femenino con un 64,7%. El grupo de edades más representativo fue el de 35-59 años, con un 51,5%. Predominó el nivel medio educacional para un 51,5 %. El comportamiento del conocimiento de los pacientes sobre generalidades de cáncer bucal se elevó a 94,1%. Sobre los factores de riesgo que favorecen su aparición, el conocimiento se elevó a un 95,6%; el tema referente a los síntomas asociados a la enfermedad logró un conocimiento adecuado del 94,7%. El autoexamen bucal fue el menos conocido con un 95,6% con conocimientos inadecuados, al final de la intervención se logró un 91.2% con conocimiento adecuado. El 100,0% de los pacientes adquirió conocimiento sobre medidas de prevención y conducta a seguir.

Conclusiones: se demostró que la intervención educativa resultó ser un método certero para incrementar conocimientos sobre el cáncer bucal, comprobando la efectividad del programa implementado.

Palabras claves: intervención educativa, cáncer bucal, factores de riesgo, prevención.

#### **ABSTRACT**

Introduction: The oral cancer is a problem in worldwide public health, with rates of incidence and rising mortality. It has been studies that demonstrate a possible relationship between the Diabetes Mellitus and the appearing of potentially malignant alterations.

Objectives: to evaluate the effectiveness of the educational intervention at the prevention of the oral cancer in the modification of the level of knowledge of diabetic patients (25 to 75 years) from the Floro Pérez area of health.

Materials and methods: A study came true quasi - experimental of educational intervention. The universe was constituted for 68 individuals that were representing the total of diabetic patients, agreeing with the sign.

Results: The female sex with a 64,7 % predominated. The most representative age group was the one belonging to 35-59 years, with a 51,5 %. The half educational level predominated for a 51,5 %. The behavior of the knowledge of the patients on generalities of oral cancer rose to 94,1 %. On the risk factors that favor his appearing, knowledge uplifted itself to a 95,6 %; The theme relating to the correlated symptoms the disease achieved a knowledge made suitable of the 94,7 %. The oral self-examination was the least known with a 95,6 % with inadequate knowledge, at the end of intervention a 91,2 % with adequate knowledge succeeded . 100,0 % of patients you acquired knowledge on spare measures and conduct to follow.

Conclusions: It was proven that the educational intervention turned out to be an accurate method to increment knowledge on the oral cancer, checking the effectiveness of the implemented program.

Key words: Educational intervention, oral cancer, risk factors, prevention.

## **INTRODUCCIÓN**

Con la introducción del modelo del Médico de la familia en 1984 y de Atención Primaria se incluye el Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la Población, que garantiza la integralidad en la atención estomatológica con un enfoque clínico-epidemiológico y social, en concordancia con las necesidades de los individuos, la familia y la comunidad.

El objetivo de este modelo era vincular al estomatólogo con el médico de familia de manera tal que, integrados en un equipo de salud, disminuyeran la incidencia de las enfermedades bucales que afectaban a una parte importante de nuestra población y son prevenibles, sustentada en la Promoción y Prevención como pilares de nuestro Sistema Nacional de Salud<sup>1</sup>.

En Cuba el progreso socioeconómico ha provocado una transición epidemiológica que en lo demográfico se caracteriza por un aumento en la expectativa de vida, y con ello, aumento de las necesidades, demandas sociales y de salud de la población, unido a un aumento en la incidencia de las enfermedades crónicas no transmisibles, las cuales cobran miles de vidas cada día a nivel mundial<sup>2</sup>.

Entre las que más afectan a la población cubana actual se encuentra el cáncer, según la OMS se define cáncer como un amplio grupo de enfermedades que pueden afectar a cualquier parte del organismo, siendo su característica principal la metástasis.

De esta forma se puede entender el cáncer bucal como una neoplasia maligna que se puede desarrollar en diferentes lugares de la cavidad bucal y es capaz de invadir y destruir tejidos, para luego diseminarse<sup>3</sup>.

El cáncer oral es un problema de salud pública a nivel mundial, con tasas de incidencia y mortalidad en aumento. <sup>4</sup>Mientras que algunos piensan que este es un cáncer poco común, el cáncer oral se diagnostica en alrededor de 100 nuevas personas cada día solo en los EE.UU, y una persona muere de cáncer oral cada hora de cada día. Según informes mundiales, es el sexto cáncer más común, presentándose 575.000 casos nuevos y 200.000 muertes anualmente<sup>4,5,6</sup>.

En Cuba, según la Clasificación Internacional de Enfermedades se encuentra entre los 10 cánceres más comunes en el hombre, constituyendo el 4% de todos los cánceres anualmente<sup>7</sup>. En el año 2018 el número de defunciones por esta causa ascendió a 826, de ellos 679 eran hombres. En el año 2019 la cifra se elevó a 893, continuando el sexo masculino como el más representativo con 722 defunciones<sup>8,9</sup>.

La provincia Holguín, mantiene el cáncer bucal, entre las primeras ocho localizaciones y con 31,5% de incremento en relación con el 2007. El sexo masculino es el más afectado a razón de tres hombres por cada mujer. El riesgo de morir por cáncer bucal es de nueve personas por cada 100000 habitantes.

Otras de las enfermedades que está afectando a la población mundial es la Diabetes Mellitus. En el mundo actualmente existen 387 millones de personas viviendo con Diabetes Mellitus y se espera que se incremente a 439 millones en el año 2030<sup>10</sup>.

En Cuba, debido a su alta incidencia y prevalencia de un 55.7 X 1000 habitantes y es uno de los principales factores de riesgo asociado a la muerte<sup>11</sup>. En el año 2018 esta enfermedad provocó 2378 defunciones, de ellos 90 eran pacientes holguineros<sup>8</sup>.

En la provincia de Holguín, la prevalencia de Diabetes Mellitus, según el Anuario estadístico del MINSAP en el año 2015 se comportó la tasa en un 36,7; en el 2016 se incrementó a 38,9 12; en 2018 se elevó a 41.5 8 y en el año 2019 la tasa alcanzó la cifra de 41.3<sup>9</sup>.

El término Diabetes Mellitus describe un síndrome en el que existe un trastorno metabólico de etiología múltiple; caracterizado por hiperglucemia crónica<sup>13</sup>.

A largo plazo, la Diabetes Mellitus tiene una serie de consecuencias que incluyen daño, disfunción y/o fallo de diversos órganos y que pueden conducir a la aparición de complicaciones como la retinopatía, la nefropatía diabética y la neuropatía periférica<sup>14</sup>.

Además del daño en distintos órganos, la Diabetes Mellitus predispone frecuentemente a la aparición de lesiones orales y alteraciones salivales. De hecho, la Diabetes Mellitus se ha asociado como factor de riesgo tanto de la aparición de caries como de periodontitis<sup>15</sup>.

Las posibles causas de estas alteraciones salivales en pacientes con Diabetes Mellitus pueden deberse al posible daño del parénquima glandular, a alteraciones en la microcirculación de las glándulas salivales, a la deshidratación o a las alteraciones en el control de la glucemia. No obstante, existe cierta controversia sobre si existe una relación entre el control glucémico y las alteraciones en el flujo salival y la presencia de lesiones orales. En este sentido, algunos estudios asocian el mal control de la Diabetes Mellitus con dichas patologías orales, y sin embargo, otros autores como Merchan y Javes no han encontrado dicha relación<sup>16</sup>.

Los resultados son controvertidos, a causa de la heterogeneidad de los estudios debida a la diversidad de la muestra (edad, sexo y tipo de Diabetes Mellitus) y a la falta de un grupo control con el que comparar los resultados<sup>17,18</sup>.

Como se ha expuesto anteriormente, aún no está demostrado el hecho de que la aparición de lesiones de la mucosa oral ocurra más frecuentemente en pacientes con DM que en pacientes sanos. Pero si existen estudios que han encontrado una posible relación entre la Diabetes Mellitus y la aparición de alteraciones potencialmente malignas como la leucoplasia, la eritroplasia o el liquen plano oral<sup>19,20</sup>.

El colectivo de profesionales del Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital General Docente "Gustavo Adolfo Aldereguía", de Gibara ha confirmado, basándose en el registro oficial de biopsias de dicha institución, que existe un aumento progresivo de pacientes con lesiones premalignas y malignas del complejo bucal. Esto se ve reflejado en el Banco de Problemas del municipio Gibara, donde la pobre actividad epidemiológica y educativa para el diagnóstico precoz y prevención del cáncer bucal, constituye uno de los temas fundamentales a tratar. Teniendo en cuenta todos los aspectos mencionados anteriormente y debido a las características y necesidades propias de los pacientes diabéticos, como grupo priorizado en el modelo de Atención Estomatológica Integral, se

hace importante elevar el nivel de conocimiento de estos sobre el cáncer bucal, los factores de riesgo asociados así como las actividades preventivas dirigidas a evitar su incidencia; de este modo no solo aseguramos modificar modos y estilos de vida sino también mejorar su estado de salud y bienestar. Problema científico: ¿Será efectiva la intervención educativa para aumentar el nivel de conocimientos sobre cáncer bucal en los pacientes diabéticos de 25 a 75 años del área de salud Floro Pérez?

Objetivo: Evaluar la efectividad de la intervención educativa sobre la prevención del cáncer bucal en la modificación del nivel de conocimientos de los pacientes diabéticos de 25 a 75 años del área de salud Floro Pérez.

## MÉTODO

Se realizó un estudio cuasi-experimental, de intervención educativa en el área de salud Floro Pérez del municipio Gibara, en el período comprendido de octubre 2018 a noviembre 2020, con el propósito de evaluar la efectividad de la intervención educativa en la modificación del nivel de conocimientos sobre la prevención del cáncer bucal en los pacientes diabéticos.

El universo de estudio estuvo conformado por 68 individuos que representan el total de todos los pacientes diabéticos entre 25 y 75 años de edad pertenecientes a los CMF N° 21 y 24 del área de salud Floro Pérez teniendo en cuenta los siguientes criterios.

- Criterios de inclusión:

Pacientes diabéticos entre 25 y 75 años que den su aprobación para participar en la investigación a través del consentimiento informado (Anexo I).

- Criterios de exclusión:

Pacientes con discapacidad física o intelectual que impida realizar las actividades propias del estudio

- Criterios de Salida:

Pacientes que no deseen continuar en la investigación.

Operacionalización de las variables

VARIABLE	TIPO	ESCALA	DESCRIPCION	INDICADOR
Edad	Cuantitativa Razón	25-34 3-59 60- 75	Según años cumplidos	Frecuencias absolutas N° y porcentos %
Sexo	Cualitativa nominal dicotómica	Masculino Femenino	Según grupo biológico	Frecuencias absolutas N° y porcentos %
Nivel de escolaridad	Cualitativa Nominal politómica	Bajo	Se consideró los pacientes que refieren no haber culminado el nivel primario	Frecuencias absolutas N° y porcentos %

VARIABLE	TIPO	ESCALA	DESCRIPCION	INDICADOR
		Medio	Se consideró los pacientes que refieren haber culminado los estudios de secundaria, preuniversitario o técnico medio	
		Alto	Se consideró los pacientes que refieren haber concluido los estudios universitarios	
Conocimiento sobre generalidades de cáncer bucal	Cualitativa nominal dicotómica	Adecuado	Cuando acumulen 16 puntos en el cuestionario.	Frecuencias absolutas N° y porcentos %
		Inadecuado	Cuando acumule menos de 16 puntos en el cuestionario	
Conocimiento sobre factores de riesgo.	Cualitativa nominal dicotómica	Adecuado	Cuando acumulen 16 puntos en el cuestionario.	Frecuencias absolutas N° y porcentos %
		Inadecuado	Cuando acumule menos de 16 puntos en el cuestionario	
Conocimiento sobre signos y síntomas asociados a la enfermedad.	Cualitativa nominal dicotómica	Adecuado	Cuando acumulen 16 puntos en el cuestionario.	Frecuencias absolutas N° y porcentos %
		Inadecuado	Cuando acumule menos de 16 puntos en el cuestionario	

VARIABLE	TIPO	ESCALA	DESCRIPCION	INDICADOR
Conocimiento sobre el autoexamen bucal.	Cualitativa nominal dicotómica	Adecuado  Inadecuado	Cuando acumulen 16 puntos en el cuestionario.  Cuando acumule menos de 16 puntos en el cuestionario	Frecuencias absolutas N° y porcentos %
Conocimiento sobre medidas de prevención y conducta a seguir ante un signo de alarma de cáncer bucal	Cualitativa nominal dicotómica	Adecuado  Inadecuado	Cuando acumulen 16 puntos en el cuestionario.  Cuando acumule menos de 16 puntos en el cuestionario	Frecuencias absolutas N° y porcentos %

Obtención y recolección de información:

Se diseñó y se aplicó un Programa de Intervención Educativa con los pacientes diabéticos el cual fue estructurado siguiendo las siguientes etapas:

- Primera etapa: Inicial o Diagnóstica.

A la muestra seleccionada se le explicó el propósito científico de la investigación, así como los beneficios que reportaría la misma para los participantes y toda la comunidad. Se les aplicó un cuestionario confeccionado por la autora, en la cual se recogieron aspectos a través de los cuales se pudo medir el nivel de conocimientos sobre cáncer bucal a inicios de la investigación (Anexo 2) y con los resultados se determinaron las necesidades de aprendizaje. La calificación del mismo se realizó según Clave y Norma (Anexo 3).

Se consideró al evaluar el cuestionario: El cuestionario consta de 10 preguntas, distribuidas en 5 temas con un valor de 20 puntos cada uno, sumando un total de 100, a cada respuesta correcta se le otorgó el valor de 4. Se consideró conocimiento adecuado a la obtención de 16 a 20 puntos por tema e inadecuado menos de 16 puntos.

Generalidades sobre cáncer bucal. (Según respuestas de las preguntas 1,2). Considerándose como adecuado cuando obtengan 16 puntos o más

Factores de riesgos del cáncer bucal. (Según respuestas de las pregunta 3). Considerándose como adecuado cuando obtengan 16 puntos o más.

Signos y síntomas del cáncer bucal. (Según respuesta de la pregunta 4). Considerándose como adecuado cuando obtengan 16 puntos o más.

Autoexamen bucal. (Según respuestas de las preguntas 5, 6 y 7). Considerándose como adecuado cuando obtengan 16 puntos o más.

Medidas de prevención y conducta inmediata a seguir ante un signo de alarma de cáncer bucal (Según respuestas de las preguntas 8, 9 y 10) Considerándose como adecuado cuando obtengan 16 puntos o más.

- Segunda etapa: De intervención o aplicación

Se aplicó el programa educativo "Prevenir es la clave" que abordó temas generales de promoción y prevención del cáncer bucal, confeccionados a partir del Programa Nacional de Estomatología y otros programas ya validados en investigaciones anteriores. En base a los datos recogidos se determinó la necesidad de aprendizaje de los pacientes y las dudas que pudieran tener, en aras de elevar sus conocimientos, insistiendo en la importancia de la asistencia a las sesiones.

El programa educativo consta de 4 sesiones

Primera sesión: ¡Vamos a conocernos!

Segunda sesión: ¿Cuáles factores de riesgo provocan el cáncer bucal?

Tercera sesión: "¿Conozco mi boca?"

Cuarta sesión: "Ya sabemos prevenir"

Las reuniones se efectuaron con una frecuencia mensual y un tiempo de duración de una hora. En las mismas se utilizaron técnicas participativas de animación y de instrucción combinadas en algunas sesiones con juegos didácticos, a fin de introducir y consolidar los conocimientos y servir de retroalimentación del tema impartido.

Para el aprendizaje, los recursos a utilizar persiguen lograr la animación y presentación, cohesión, reflexión y consolidación e instrucción de conocimientos. Las técnicas afectivas participativas y educativas que se emplearán en este caso son resultado del esfuerzo creador, en la práctica, de los educadores cubanos en los sectores de enseñanza general y en la educación para la salud, si bien se aplicarán algunas técnicas adaptadas por la propia autora de esta investigación.

- Tercera etapa: De evaluación.

Esta etapa permitió complementar los objetivos trazados. Para evaluar la efectividad de la intervención se consideró la elevación del nivel de conocimiento sobre la prevención del cáncer bucal después de la intervención.

Para ello se estableció la siguiente **escala**:

Si al concluir la intervención menos del 70% del grupo tenía conocimientos adecuados, la misma se consideraba no efectiva.

Si al concluir la intervención entre el 70% y menos del 95% del grupo tenía conocimientos adecuados, la misma se consideraba medianamente efectiva.

Si el 95% o más del grupo tenían conocimientos adecuados, la misma se consideraba efectiva.

Las sesiones educativas tuvieron una duración de 4 meses y se basaron en los siguientes aspectos:

Partir de las experiencias personales relacionadas con la prevención del cáncer bucal.

Propiciar el intercambio de información entre los pacientes para estimular el trabajo en grupo, fomentar el diálogo y la reflexión sobre el tema abordado.

Concientizar a los participantes sobre la necesidad de llevar a la práctica diaria, a la familia y a la comunidad el tema tratado.

Aplicación de actividades creativas para multiplicar los conocimientos adquiridos sobre la prevención del cáncer bucal en la práctica diaria, la familia y la comunidad.

Al culminar las sesiones se continuó trabajando con el objetivo de motivarlos, sistematizar los conocimientos, practicar el autoexamen bucal y con ello estimularlos hacia la prevención del cáncer bucal.

Luego se les aplicó la encuesta. Por lo que se obtuvieron dos evaluaciones de conocimientos sobre prevención del cáncer bucal: antes y después de la intervención, de ahí que los cambios que se produjeron en esta última fueron considerados como el efecto o consecuencia del trabajo educativo.

Investigadores:

El estudio fue realizado por una investigadora preparada para aplicarlo, graduada en Estomatología General Básica; con conocimiento sobre la prevención y manifestaciones del cáncer bucal; La tutora del proyecto lo define de novedoso en nuestra área de salud de acuerdo a su categoría científica y su participación en investigaciones de varios trabajos presentados en fórum a nivel de la unidad asistencial, municipal y provincial con buenos resultados.

Recursos que se utilizarán en el aprendizaje:

1. Charla: Esta técnica permitió hacer una presentación hablada del tema muy útil para impartir nuevos conocimientos e información. Fue preparada con una guía, en la que se empleó un lenguaje sencillo, y se utilizaron medios de enseñanza. La retroalimentación permitió comprobar si los objetivos se han cumplido.
2. Interrogatorio: es el uso de preguntas para obtener información, valorar puntos de vistas o verificar lo aprendido. Se utilizará para despertar el interés central, la atención y la reflexión sobre aspectos importantes.
3. Demostración: consiste en ejecutar, ante un individuo o grupo, aquello que se está explicando y repetirlo hasta su comprensión. Permite verificar algún aspecto del aprendizaje y fundamentar opiniones, de modo que propicie la participación de los integrantes del grupo.

Uso:

Se explicará la actividad que se va a realizar.

Se repetirá la actividad paso a paso, enfatizando en los aspectos centrales y aclarando las dudas que surjan.

Se invitará a los participantes a que repitan los procedimientos y corregir errores.

Se reforzará lo correcto.

4. Dinámica de grupo: se basa en la discusión de un tema por un grupo no mayor de 15 personas, bajo la conducción de un moderador.

5. Técnicas afectivo-participativas: se fundamenta en la realización de tareas concretas por parte de los asistentes, orientadas por el coordinador del grupo para propiciar la cohesión, la reflexión o el análisis sobre un tema determinado.

Uso: dinámica de presentación y animación cuyo objetivo será animar, cohesionar, crear un ambiente fraterno y participativo durante las jornadas de capacitación al inicio y después de momentos intensos y de cansancio.

6. Juegos didácticos: persiguen consolidar los conocimientos que reciben en las reuniones, elevar el nivel de educación para la salud bucal y garantizar la retroalimentación de los temas impartidos.

7. Dentro de las técnicas visuales se usarán técnicas gráficas mediante dibujos, fotos, diapositivas.

Técnicas y procedimientos:

- De recolección de la información:

Se realizó una revisión bibliográfica acerca del tema en el Centro de Información y biblioteca de la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín.

La información se obtuvo a través de un cuestionario diseñado para la investigación, además se incursionó en INTERNET, donde se obtuvieron datos de los eventos de Estomatología como congresos y fórums científicos; y de antecedentes de la tesis.

- De procesamiento de la información:

Una vez obtenida la información primaria se creará una base de datos computarizada con el programa Excel y se confeccionarán tablas de doble entrada, en cuyas filas o columnas se apreciarán las etapas del estudio (antes y después de la intervención).

Se describirá el contenido de cada tabla y se comparará con los de otros estudios, sobre la base de un análisis inductivo-deductivo que permitirá dar salida al objetivo propuesto, emitir conclusiones y formular las recomendaciones. Para la elaboración del informe final se utilizará el procesador de texto Word.

Se utilizará la prueba de McNemar, en SPSS versión 23, con el objetivo de constatar si las diferencias de los resultados en el nivel de conocimiento de los educadores que se obtendrán son significativos, se trazarán hipótesis de trabajo que permitirán aplicar dicha prueba.

Se trabajará a 95% de confianza, asumiendo como grado de confiabilidad  $p=0,05$

Principios éticos:

A los pacientes incluidos en la investigación se les explicó detalladamente las características de la misma, sus objetivos e importancia de realizarla y se les ofrecerá garantía de confiabilidad de la información emitida, destacando que es un acto voluntario y que tienen la libertad para retirarse o abandonar el mismo en cualquier momento y sin dar ninguna razón. De esta forma se obtendrá por parte de los mismos el consentimiento escrito para formar parte del estudio, acorde a los principios de la ética médica y a la Declaración de Helsinki.

Con el objetivo de cumplir con las regulaciones en el área de las investigaciones médicas establecidas, se confeccionó un acta para la aprobación de este estudio, por la Comisión de Ética de las

Investigaciones Científicas de la Clínica Estomatológica de Gibara (Anexo VI ), otra para el Comité Científico para la investigación (Anexo VII ) de esta institución y se confeccionó un acta para el consentimiento de la directora de la unidad (Anexo VIII ), con la finalidad de incluirla en los planes de desarrollo investigativo relacionados con elevar la calidad de vida de nuestra comunidad.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1. Distribución de los pacientes según edad y sexo pertenecientes al área de salud de Floro Pérez. Octubre 2018 - noviembre 2020.

Grupos de edad	Femenino		Masculino		Total	
	No	%	No	%	No	%
25-34	-	-	1	4,2	1	1,5
35-59	22	50,0	13	54,2	35	51,5
60-75	22	50,0	10	41,6	32	47,0
Total	44	64,7	24	35,3	68	100,0

Fuente: encuesta

En la tabla 1 se observa la distribución de los pacientes diabéticos según grupos de edad y sexo. Se muestra un predominio del sexo femenino sobre el masculino con un 64,7% y 35,3%. El grupo de edades más representativo es el de 35-59 años, con un 51,5%.

Tabla 2. Distribución de los pacientes encuestados según nivel de escolaridad

Nivel de escolaridad	Resultados de la encuesta	
	N <sup>o</sup>	%
Bajo	24	35,3
Medio	35	51,5
Alto	9	13,2
Total	68	100,0

Fuente: encuesta

En la tabla 2 se observa la distribución de los pacientes diabéticos según nivel de escolaridad. Se muestra un predominio del nivel medio, que abarca los estudios de secundaria, preuniversitario o técnico medio, para un 51,5 % del total.

Tabla 3. Comportamiento del conocimiento de los pacientes diabéticos sobre generalidades de cáncer bucal.

Conocimiento sobre generalidades de cáncer bucal	Antes		Después	
	No	%	No	%
Adecuado	7	10,3	64	94,1
Inadecuado	61	89,7	4	5,9
Total	68	100,0	68	100,0

Fuente: encuesta

En la tabla 3 se observa la distribución de los pacientes diabéticos según nivel de conocimientos sobre generalidades de cáncer bucal. Se muestra que antes de la intervención, 7 pacientes tenían un nivel de conocimiento adecuado y 61 un nivel de conocimiento inadecuado para un 10,3% y un 89,7% respectivamente. Después, 64 de los participantes (94,1%) alcanzó el adecuado nivel de conocimiento y 4 mantuvieron un nivel inadecuado de conocimiento para un (5,9%)

Tabla 4. Comportamiento del conocimiento de los pacientes diabéticos sobre factores de riesgo que favorecen la aparición del cáncer bucal.

Conocimiento sobre factores de riesgo	Antes		Después	
	No	%	No	%
Adecuado	9	13,2	65	95,6
Inadecuado	59	86,8	3	4,4
Total	68	100,0	68	100,0

Fuente: encuesta

En la tabla 4 se observa la distribución de los pacientes diabéticos según nivel de conocimientos sobre factores de riesgo que favorecen la aparición del cáncer bucal. Antes de la intervención, 9 pacientes (13,2%) tenían un nivel de conocimiento adecuado y 59 (86,8%) un nivel de conocimiento inadecuado. Después de la intervención, el 95,6% de los encuestados obtuvo un conocimiento adecuado, lo cual demostró un cambio significativo, incrementando así el nivel de conocimientos.

Tabla 5. Comportamiento del conocimiento de los pacientes diabéticos sobre signos y síntomas asociados a la enfermedad.

Conocimiento sobre signos y síntomas asociados a la enfermedad.	Antes		Después	
	No	%	No	%
Adecuado	14	20,6	66	97,1
Inadecuado	54	79,4	2	2,9
Total	68	100,0	68	100,0

Fuente: encuesta

En la tabla 5 se observa la distribución de los pacientes diabéticos según nivel de conocimientos sobre signos y síntomas asociados a la enfermedad. Antes de la intervención, 14 pacientes tenían un nivel de conocimiento adecuado y 54 un nivel de conocimiento inadecuado para un 20,6% y un 79,4% respectivamente. Después, 66 de los participantes (97,1%) alcanzó el adecuado nivel de conocimiento y solo 2 mantuvieron un nivel inadecuado de conocimiento para un (2,9%).

Tabla 6. Comportamiento del conocimiento de los pacientes diabéticos sobre el autoexamen bucal.

Conocimiento sobre el autoexamen bucal	Antes		Después	
	No	%	No	%
Adecuado	3	4,4	62	91,2
Inadecuado	65	95,6	6	8,8
Total	68	100,0	68	100,0

En la tabla 6 se observa la distribución de los pacientes diabéticos según nivel de conocimientos sobre autoexamen bucal. Antes de la intervención, 3 pacientes tenían un nivel de conocimiento adecuado y 65 un nivel de conocimiento inadecuado (4,4% y un 95,6% respectivamente). Después, 62 de los participantes (91,2%) alcanzaron el adecuado nivel de conocimiento y 6 mantuvieron un nivel inadecuado (7,4%).

Tabla 7. Comportamiento del conocimiento de los pacientes diabéticos sobre medidas de prevención y conducta a seguir ante un signo de alarma de cáncer bucal.

Conocimiento sobre medidas de prevención y conducta a seguir ante un signo de alarma de cáncer bucal	Antes		Después	
	No	%	No	%
Adecuado	21	30,1	68	100,0
Inadecuado	47	69,1	0	0
Total	68	100,0	68	100,0

En la tabla 7 se observa la distribución de los pacientes diabéticos según nivel de conocimientos sobre medidas de prevención y conducta a seguir ante un signo de alarma de cáncer bucal. Antes de la intervención 21 pacientes tenían un nivel de conocimiento adecuado y 47 un nivel de conocimiento inadecuado (30,1% y un 69,1% respectivamente). Después de la intervención los 68 trabajadores que participaron en el estudio tenían un nivel de conocimiento adecuado.

En relación a la distribución de los pacientes encuestados según edad y sexo, Stillfried y colaboradores en el trabajo titulado "Cáncer oral y dentistas: conocimientos, actitudes y prácticas. Chile 2016", registraron una cantidad levemente mayor de hombres (51,2 %) que de mujeres por lo que no coinciden con los resultados obtenidos en este estudio<sup>4</sup>.

Los resultados son similares a los reportados por Martínez Sánchez y colaboradores, donde los autores encontraron que el sexo femenino tuvo mayor representación que el masculino con un 60,7 %<sup>12</sup>.

También se coincide con Ruíz Campaña y colaboradores en una Intervención Educativa sobre cáncer bucal en diabéticos en Gibara donde los autores encontraron que predominó el sexo femenino con 28 casos para 65,11%<sup>13</sup>.

Morffi Serrano en una Intervención Educativa sobre salud bucal en diabéticos. Gibara, 2018, detectó que el sexo predominante es el sexo femenino con un 68,50%<sup>14</sup>.

Referido a la distribución de los pacientes encuestados según nivel de escolaridad, resultados similares encontraron Doncel Pérez y colaboradores en su trabajo sobre el cáncer bucal donde el 53,5 % tuvo nivel medio de escolaridad<sup>15</sup>.

Los resultados coinciden también con los obtenidos por Castillo Santisteban y colaboradores en su estudio sobre cáncer bucal en Holguín donde predominó el nivel medio de escolaridad para un 54,3%<sup>16</sup>.

Morffi Serrano en una Intervención Educativa sobre salud bucal en diabéticos en Gibara en el año 2018, detectó que el sexo predominante es el sexo femenino con un 68,50%<sup>14</sup>.

En relación con el nivel de conocimiento de los pacientes diabéticos sobre generalidades del cáncer bucal este estudio coincide con el realizado a 150 estudiantes de odontología en Perú, por Izaguirre Pérez , donde se pudo apreciar que la población peruana tiene poco conocimiento sobre el cáncer bucal y que ha recibido poca información sobre la enfermedad<sup>5</sup>.

También se coincide con el estudio realizado por Rodríguez G en Cárdenas donde el nivel de conocimiento sobre cáncer bucal antes de aplicada la intervención fue bajo en el 78,5% de la población estudiada<sup>17</sup>.

Esto podría deberse a un bajo nivel de interés por parte de las personas sobre la repercusión del cáncer bucal en población de riesgo unido a actividades insuficientes o de poca cobertura por parte del personal de salud.

El estudio realizado por Castillo Santisteban y colaboradores sobre cáncer bucal, determinó que el 63,1% de los individuos no conocían los factores de riesgo, el 35,2% reconoció el tabaquismo como el principal riesgo, el 4% al alcoholismo, solo el 3,3% a los factores irritantes y 0,2% a la dieta escasa en frutas y vegetales<sup>16</sup>.

Los resultados obtenidos son similares a un estudio realizado por Ricardo Montes en Velasco, donde se muestra que antes de aplicada la intervención 72 trabajadores tenían conocimiento inadecuado sobre los factores de riesgo del cáncer bucal (40%), después de aplicada la intervención, el 89,17% de los encuestados obtuvo un conocimiento adecuado, lo cual demostró un cambio significativo, incrementando así el nivel de conocimientos<sup>18</sup>. También se coincide con Aguilera Llopiz en una Intervención educativa sobre cáncer bucal en Gibara donde antes de la intervención, el 7,9% tenían un nivel de conocimiento adecuado y el 92,10% un nivel de conocimiento inadecuado sobre los factores que pueden favorecer la aparición del cáncer bucal. Después de la intervención, el 100% de los participantes tenían un nivel de conocimiento adecuado<sup>19</sup>.

Que los pacientes diabéticos tengan percepción de riesgo de su enfermedad y que conozcan y se sensibilicen ante los factores de riesgo del cáncer bucal constituyen las bases fundamentales de la prevención. Por ello es importante elevar el nivel de educación para la salud de los pacientes con lo cual lograremos que modifiquen aquellas actitudes que resultan perjudiciales para la salud.

Sobre el comportamiento del conocimiento de los pacientes diabéticos sobre signos y síntomas asociados a la enfermedad, Rodríguez González y colaboradores en un estudio experimental de

intervención educativa para aumentar el Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en Cárdenas, Matanzas, al evaluar el nivel de conocimiento de pacientes estudiados sobre signos bucales de alarma relacionados con el cáncer bucal se puede apreciar que antes de la intervención solo el 15,5 % de los encuestados obtuvieron calificación de 5 y 4 puntos, y luego de la intervención educativa, mediante técnicas participativas (charlas educativas) se elevó el rango de individuos participante con evaluaciones esta misma puntuación al 94,3 % de conocimiento después de la intervención<sup>17</sup>.

El estudio realizado por Ricardo Montes en Velasco, antes de aplicada la intervención educativa muestra que el conocimiento de los encuestados sobre los signos y síntomas del cáncer bucal fue inadecuado en el 78,33% representado por 94 individuos, como resultado de las labores educativas después de la intervención se logró que el conocimiento fuera adecuado en el 84,17% de los participantes<sup>18</sup>.

En el estudio realizado por Aguilera Llopiz se mostró que el conocimiento de los participantes sobre los signos y síntomas del cáncer bucal antes, solo 5 (13,2%) obtuvieron nivel de conocimiento adecuado; después, 36 de los participantes (94,7%) alcanzó el adecuado nivel de conocimiento<sup>19</sup>. Estos resultados coinciden con la presente investigación y demuestran la efectividad de la aplicación de intervenciones educativas en el aumento del nivel de conocimiento de los pacientes sobre signos y síntomas de cáncer bucal, asimismo les brinda las herramientas necesarias para que ellos puedan identificar cuando están en presencia de una posible lesión cancerígena o signos de alarmas que puedan ser detectados mediante el autoexamen bucal.

El comportamiento del conocimiento de los pacientes diabéticos sobre el autoexamen bucal en el estudio realizado por Ricardo Montes en Velasco, demostró el escaso conocimiento relacionado con el autoexamen como método para prevenir el cáncer bucal, 90,83% de los trabajadores poseían un conocimiento inadecuado antes de aplicar la intervención<sup>18</sup>.

De igual modo el estudio de la Dra. Aguilera Llopiz reportó el insuficiente conocimiento sobre autoexamen bucal, pues antes de la intervención el 100% de los encuestados desconocían este importante método preventivo. Al concluir la intervención existía un 92,10% de conocimiento adecuado; un valor muy similar alcanzado en nuestro estudio (92.6%)<sup>19</sup>.

Ambos resultados coinciden con los datos obtenidos y evidencian el escaso conocimiento relacionado con el autoexamen como método para prevenir el cáncer bucal; a veces existen dificultades para motivar al paciente para que realice la autoexploración por ello se requieren implementar nuevas estrategias educativas para lograr que estos conocimientos lleguen a toda la población de la mejor forma posible.

Relacionado con el nivel de conocimiento de los pacientes diabéticos sobre medidas de prevención y conducta a seguir ante un signo de alarma de cáncer bucal se observó que los resultados coinciden con los obtenidos en el estudio de la Dras. García y Miranda, donde solo el 23% resultó calificado de bien, lo que demuestra el poco conocimiento sobre la prevención del cáncer bucal de los pacientes<sup>20</sup>.

Ricardo Montes en su Intervención Educativa sobre cáncer bucal concluyó que al evaluar los resultados en el comportamiento del conocimiento de los encuestados sobre la prevención del cáncer bucal, encontró que antes de la intervención 93 trabajadores fueron evaluados de conocimiento inadecuado representando el 77.50% de los encuestados, lo cual fue revertido positivamente y después de la intervención educativa el 93.33% alcanzó conocimiento adecuado, lo que indicó la efectividad de las labores educativas encaminadas a la prevención del cáncer bucal<sup>18</sup>.

Se analizó la investigación de Aguilera Llopiz quien en su investigación plantea resultados significativos en cuanto al comportamiento del conocimiento de los pacientes sobre las acciones a emprender para la prevención del cáncer bucal pues antes de la intervención el 34,2% presentaba conocimientos inadecuados y después, la totalidad de la muestra alcanzó un nivel de conocimiento adecuado para un 100%<sup>19</sup>.

A pesar de los programas implementados y de la labor del Sistema Nacional de Salud, se hace evidente la necesidad de aumentar el nivel de conocimientos acerca de prevención de cáncer bucal a la comunidad, para desarrollar su nivel de percepción del riesgo, lo cual constituye un aspecto fundamental en la eliminación de factores de riesgo y la prevención en general, pues una inadecuada percepción compromete el éxito de cualquier actividad. Es importante incrementar los esfuerzos por parte de los trabajadores de salud, así como desarrollar nuevas estrategias con las que se logre llevar a la población mensajes de educación para la salud y prevención, de este modo ganaremos la lucha contra el cáncer.

## **CONCLUSIONES**

El nivel de conocimientos sobre la prevención del cáncer bucal se elevó después de la intervención, demostrándose la efectividad del uso de las técnicas afectivo –participativas en los programas de Educación para la salud y en particular en los pacientes diabéticos que constituyen grupos de riesgo priorizados para la Atención Primaria de Salud en nuestro país.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Sosa M, Toledo T, Barciela MC, García M, Rojo M, Morgado DE, Santana J, et al. Programa Nacional de Atención Estomatológica a la Población. La Habana Editorial Ciencias Médicas; 2017.
2. Verdecia-Jiménez A, Álvarez-Infantes E, Parra-Lahens J. Mortalidad por cáncer bucal en pacientes de la provincia Holguín. Correo Científico Médico [Internet]. 2014 [citado 20 Dic 2018]; 18 (1) Disponible en: <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/1479>
3. García-García V., Bascones Martínez A. Cáncer oral: Puesta al día. Av Odontoestomatol [Internet]. 2009 Oct [citado 29 Jun 2020] ; 25( 5 ): 239-248. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-12852009000500002&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852009000500002&lng=es).

4. Stillfried A, Rocha A, Colella G, Escobar E. Cáncer Oral y Dentistas: Conocimientos, Actitudes y Prácticas en Chile. *Int. J. Odontostomat.* [Internet]. 2016 Dic [citado 17 Ene 2020]; 10(3): 521-529. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-381X2016000300021&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2016000300021&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2016000300021>.
5. Izaguirre Pérez PM. Nivel de conocimiento sobre cáncer oral de estudiantes del último año de la carrera profesional de odontología de tres universidades de Lima [Tesis]. Lima: Universidad de San Martín de Porres Peru; [Internet]. 2016 [ citado 21 Ene 2018 ] Disponible en: [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/2812/Izaguirre\\_pp.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/2812/Izaguirre_pp.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
6. Verdecia-Jiménez A, Álvarez-Infantes E, Parra-Lahens J. Mortalidad por cáncer bucal en pacientes de la provincia Holguín. *Correo Científico Médico* [Internet]. 2014 [citado 20 Dic 2018]; 18 (1) Disponible en: <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/1479>
7. Santana Garay JC. Prevención del cáncer bucal. En: *Prevención y diagnóstico del cáncer bucal*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2002.
8. Ministerio de Salud Pública. Dirección de registros médicos y estadísticas de salud. Anuario Estadístico 2019. 43a ed. La Habana, Cuba: 2020.
9. Colectivo de Autores. Anuario Estadístico de Salud, 2014. Minsap: La Habana; [Internet]. 2015. [citado 20 Dic 2018] p. 97. Disponible en: <https://files.sld.cu/bvscuba/files/2015/04/anuario-estadistico-de-salud-2014.pdf>
10. Chamberlain JJ, Rhinehart AS, Shaefer CF Jr, Neuman A. Diagnosis and Management of Diabetes: Synopsis of the 2016 American Diabetes Association Standards of Medical Care in Diabetes. *Annals of Internal Medicine.* [Internet]. 2016 [citado 20 Dic 2018] Apr;164(8):542-552. Disponible en: <https://www.acpjournals.org/doi/10.7326/M15-3016>
11. González-Serrano J, Serrano J, López-Pintor RM, Paredes VM, Casañas E, Hernández G. Prevalence of Oral Mucosal Disorders in Diabetes Mellitus Patients Compared with a Control Group. *J Diabetes Res.* [Internet]. 2016; [citado 20 Dic 2018] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5099460/>
12. Martínez-Sánchez N, Milanés-Chalet A, Moreno-Rodríguez V, Toledo-Borbolla B, Guerrero-Yero I. Nivel de conocimientos sobre salud bucal en los trabajadores del Semi-Internado Carlos Manuel de Céspedes de Bayamo. 2014-2015. *MULTIMED* [revista en Internet]. 2017 [Citado 2016 Jun 20]; 19 (6):[aprox. 17 p.]. Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/430>

13. Ruíz Campaña, EE; Morales Corella, V; Calzadilla González, A; Morffi Serrano, Y; Córdova Vega, M; Córdova Vega, M. Intervención Educativa sobre cáncer bucal en diabéticos en el CMF #8, Gibara [Internet]. 2019. [Citado 2020 Jun 20]; Disponible en: <http://edumedholguin2019.sld.cu/index.php/2019/2019/paper/viewFile/199/106>
14. Morffi Serrano, Y; Ruiz Campaña, E; Morales Corella, V. Intervención educativa sobre salud bucal en diabéticos. Gibara. VII Jornada Científica de la SOCECS. Edumed [Internet]. 2018 [Citado 2020 Mar 03]. Disponible en: <http://edumess2018.sld.cu/index.php/edumess/2018/paper/viewFile/124/101>
15. Doncel C, Méndez M, Betancourt H, Castillo A. Conocimientos sobre el cáncer bucal en pacientes de Estomatología. RevCubMed Mil [revista en la Internet]. 2014 Mar [citado 23 Ene 2020]; 43(1): 52-60. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572014000100007&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572014000100007&lng=es)
16. Castillo Santiesteban Yanet del Carmen, Zaldívar Pupo Olga Lilia, Leyva Infante Maité, Páez González Yirina. Comportamiento del cáncer bucal en pacientes adultos mayores, Holguín, Cuba. ccm [Internet]. 2018 Sep [citado 2022 Ene 24]; 22( 3 ): 422-434. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1560-43812018000300007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812018000300007&lng=es)
17. Rodríguez González G M, Valentín González F, Conde Suárez H F, Vila Morales D. Nivel de conocimiento sobre cáncer bucal en un sector de la población. Rev.Med.Electrón. [Internet]. 2017 Abr [citado 17 Ene 2020]; 39(2): 233-244. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242017000200009&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242017000200009&lng=es).
18. Ricardo Montes Y. Intervención Educativa sobre Cáncer Bucal en trabajadores de la Fábrica de Confecciones. Velasco 2015-2016.
19. Aguilera Llopiz, K. Intervención educativa sobre Cáncer Bucal en trabajadores del centro Escolar "Camilo Cienfuegos Gorriarán". Gibara. VII Jornada Científica de la SOCECS. Edumed [Internet]. 2018 [citado 17 Dic 2019]. Disponible en: <http://edumess2018.sld.cu/index.php/edumess/2018/paper/viewFile/178/135>
20. García Heredia Gilda L, Miranda Tarragó Josefa D.. Necesidades de aprendizaje relacionados con el cáncer bucal en un círculo de abuelos de Ciudad de La Habana. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2009 Dic [citado 16 ene 2020]; 46( 4 ): 90-101. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072009000400009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072009000400009&lng=es)