



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA
SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA
NIVEL DE CONOCIMIENTO Y MEDIDAS PREVENTIVAS EN
PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL
HOSPITAL SERGIO E. BERNALES. SETIEMBRE-
NOVIEMBRE 2017**

Tesis preparada para optar por el título de Médico Cirujano

Luis Miguel Donayre Atúncar

Tutor: Dr. Julio Manuel Ruiz Olano

Lima - Perú

2018

HOJA DE APROBACIÓN

**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y MEDIDAS PREVENTIVAS EN
PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL
HOSPITAL SERGIO E. BERNALES. SETIEMBRE-
NOVIEMBRE 2017**

Autor: Bach. Luis Miguel Donayre Atúncar

Esta tesis fue evaluada y aprobada para la obtención del título de Médico Cirujano por la Universidad Alas Peruanas

M.C Esp. Israel Virgilio Moreno Chunga

Secretario

Dra. Sandra Patricia Dulanto Martínez

Miembro

Dr. Juan Gualberto Trelles Yenque

Presidente

Lima - Perú

2018

Se dedica este trabajo a:

Mis padres, Francisco Donayre y Esther

Atúncar.

Se agradece por su contribución para el desarrollo de esta tesis a:

Las personas que facilitaron en lo posible este trabajo de investigación; asesores y docentes. A estas personas por su apoyo, contribuyendo con su dedicación, tiempo y conocimientos. Mis sinceros agradecimientos. A la Universidad Alas peruanas de Lima y a todo los Docentes de la Facultad, Dr. Julio Ruiz, jefe del Departamento de Epidemiología del Hospital Sergio Bernales, por acompañarme en este trayecto que culmina en el presente informe final de tesis, al Director Juan Gualberto Trelles Yenque, Decano de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Alas Peruanas, por su contribución a mi formación profesional durante mi estancia estudiantil.

RESUMEN

Antecedentes: Fuentes estadísticas indican una alta propensión al desarrollo de Diabetes Mellitus tipo 2, a nivel mundial; esto se hace evidente con el cambio en los hábitos de vida, migración a ciudades grandes, envejecimiento de la población, entre otras. En el Perú, se estima que la prevalencia en las regiones urbanas es mayor que en las rurales. **Objetivo:** Determinar el nivel de conocimiento y las medidas preventivas en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 del hospital Nacional Sergio E. Bernales. Setiembre - Noviembre de 2017. **Métodos:** Estudio Observacional, descriptivo, transversal, fue conformado por 611 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, que asisten al consultorio de Endocrinología del Hospital Nacional Sergio Bernales, de los cuales se obtuvo una muestra seleccionada de 110. **Resultados:** El 57,3% de los encuestados fueron mujeres, con una edad promedio de 53,9 años entre ambos sexos, y con un tiempo de enfermedad de 7 años. De los cuales el 16% tiene grado de instrucción superior, el 39% secundaria y el 45% primaria. En relación al nivel de conocimiento y medidas preventivas sobre DM2 en pacientes con DM2, el 32,7% tiene conocimientos inadecuados y el 67,3% adecuados. Con respecto a la variable sobre nivel de conocimiento sobre su enfermedad, el 61,8% tiene un nivel de conocimiento adecuado y el 38,2% inadecuado. En medidas preventivas resalta un 77,3% de conocimientos adecuados. **Conclusión:** Los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 tienen un nivel de conocimientos y medidas preventivas adecuadas.

Palabras clave: conocimientos; medidas preventivas; Diabetes Mellitus tipo 2.

ABSTRACT

Background: The statistical sources indicate a loud tendency to Diabetes Mellitus's development type 2, worldwide; this becomes evident with the change in the habits of life, migration to large cities, the population's aging, etc. In the Peru, it is thought that the prevalence at the urban regions is major than in the rural. **Objective:** Determine the level of knowledge and preventive measures in patients with Type 2 of the Hospital National E. Sergio Bernales. September-November, 2017.

Methods: Observational, descriptive, cross-sectional study was composed of 611 patients diagnosed with diabetes mellitus type 2, who attended the Endocrinology consult of the Sergio Bernales National Hospital, of which a selected sample of 110 was obtained. **Results:** 57.3% of the respondents were women, with an average age of 53.9 years between both sexes, and with a time of illness of 7 years. Of which 16% have a higher level of education, 39% secondary and 45% primary. In relation to the level of knowledge and preventive measures on DM2 in patients with DM2, 32.7% have inadequate knowledge and 67.3% adequate. With respect to the variable on level of knowledge about their disease, 61.8% have an adequate level of knowledge and 38.2% inadequate. In preventive measures, 77.3% of adequate knowledge stands out. **Conclusion:** Patients with Type 2 Diabetes Mellitus have a level of knowledge and appropriate preventive measures.

Key words: knowledge; preventive measures; Diabetes Mellitus type 2

INDICE

INTRODUCCIÓN	10
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA	12
1.2. DELIMITACIÓN DE INVESTIGACIÓN	13
1.2.1. Delimitación espacial	13
1.2.2. Delimitación social	13
1.2.3. Delimitación temporal	13
1.2.4. Delimitación conceptual	14
1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	14
1.3.1. Problema principal	14
1.3.2. Problemas secundarios	14
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	15
1.4.1. Objetivo principal	15
1.4.2. Objetivos secundarios	15
1.5. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA	15
1.5.1 Justificación	15
1.5.2 Importancia	17
1.6. LIMITACIÓN DEL ESTUDIO	17
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	18
2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	18
2.2. BASES TEÓRICAS O CIENTÍFICAS	34
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	40

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	42
3.1 FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS	42
3.2 VARIABLES	42
3.2.1 Definición conceptual de las variables	42
3.2.2 Definición operacional de las variables	42
3.2.3 Operacionalización de las variables	44
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	46
4.1 DISEÑO METODOLÓGICO	46
4.2 POBLACIÓN, MUESTRA	46
4.2.1 Población	46
4.2.2 Muestra	46
4.3 CRITERIOS	46
4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	46
4.4.1 Técnica e Instrumento	47
4.4.2 Validez y confiabilidad de los instrumentos	48
4.5 ASPECTOS ÉTICOS	49
CAPÍTULO V: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	50
5.1 ANÁLISIS	50
5.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS	52
CONCLUSIONES	56
RECOMENDACIONES	57
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	59
ANEXOS	66

LISTA DE TABLAS

Datos generales de pacientes con diagnóstico de DM2 que acuden al servicio de endocrinología en el Hospital Sergio E. Bernales. Tabla N°1	74
Nivel de conocimiento general y conocimientos según las categorías en pacientes con diagnóstico de DM2 que acuden al servicio de endocrinología en el Hospital Sergio E. Bernales. Tabla N°2	75
Nivel de conocimiento general según el grado de instrucción en relación al tiempo de enfermedad en pacientes con diagnóstico de DM2 que acuden al servicio de endocrinología en el Hospital Sergio E. Bernales. Tabla N°3	76

LISTA DE GRÁFICOS

Figura N°1, validez y confiabilidad de los instrumentos con KR-20	72
---	----

INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), se caracteriza por una alteración metabólica por defecto en la secreción de insulina, lo que ocasiona un aumento de glucosa en sangre (hiperglucemia). La alteración de esta hormona, puede ocurrir por muchos procesos que conllevan al desarrollo de diabetes, como la destrucción de células betas del páncreas, resistencia a la acción de la insulina y la alteración de los receptores de insulina.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2015, refiere que la DM2 es un problema de Salud Pública, evidenciado por el incremento de su prevalencia en el mundo. Según informes estadísticos el número de adultos jóvenes y mayores que viven con DM2 se ha incrementado hasta los 347 millones de personas, con 3,4 millones fallecidas como consecuencia del exceso de azúcar en sangre. Se espera que el número de afectados con DM2; para el 2030, aumente a más de 553 millones de personas y ocupe el séptimo lugar en mortalidad a nivel mundial.

Entre los estudios internacionales revisados, se registraron niveles de conocimientos insuficientes sobre diabetes mellitus tipo 2. En México se obtuvieron como resultados, que el 85% tiene falta de conocimientos adecuados. En España, los pacientes no saben cuáles son las complicaciones de su enfermedad y en Cuba el 21,7% posee un nivel insuficiente de conocimientos.

Con respecto a los estudios en los establecimientos de salud de la ciudad de Lima, se registraron niveles de conocimientos regulares e insatisfactorios.

Por tal motivo la educación debe ser un proceso continuo basado en talleres para que las personas adquieran conocimientos, habilidades y capacidades para el mejor cuidado de su salud. Así mismo, los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 tendrán

un mejor estilo de vida, mejor control metabólico y autocuidado. Lo que favorecerá la disminución de ingresos a hospitales, consultas a urgencias y número de amputaciones.

Esta investigación permite describir el nivel de conocimientos que presentan los pacientes DM2 sobre su enfermedad y el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

1.1. Descripción de la Realidad Problemática.

La Diabetes Mellitus tipo 2 es un problema sanitario a nivel mundial y según fuentes estadísticas (OMS), en el año 2014 se obtuvo a 422 millones de personas afectadas, a diferencia de hace 34 años donde la estimación era de 108 millones. ¹

El factor desencadenante en la prevalencia de la enfermedad se debe mayormente a los estilos de vida poco saludable, siendo la obesidad y el sobrepeso. ^{1,2}

Según los informes de la Oficina de Estadística e Informática del Ministerio de Salud, Perú (2015), a través de encuestas demográficas y de salud familiar, se encontró más de 706 mil personas afectadas con DM2, de los cuales el cual el 70% de afectados recibe tratamiento en algún Puesto de Salud u Hospital y el 30% desconoce que padecía de esta enfermedad. ³

En el Perú la complicación de la Diabetes Mellitus tipo 2 que más relevancia tienen es la retinopatía, la cual conlleva a la ceguera en los grupos de edades de 20 a 74 años; en un 23,1%, seguida de amputaciones e insuficiencia renal. La Diabetes Mellitus tipo 2 según informes estadísticos (OMS), tiene mayor demanda en los consultorios externos de los nosocomios, pero mayor gasto cuando son hospitalizados por complicaciones agudas o crónicas. Lo que conlleva a un aumento en la tasa de morbi-mortalidad en los países de bajo o regular ingresos y más aún cuando los pacientes presentan ambas complicaciones, lo que afecta en un mayor gasto para el estado en un adecuado tratamiento. ^{3, 4}

Por lo tanto, para prevenir las complicaciones de la diabetes y evitar el aumento de hospitalizaciones en pacientes con DM2, se debe enfocar en una adecuada educación, continua, didáctica y temprana por el personal de salud. Prevenir implica un manejo de todos los factores de riesgo, como la híper/hipoglucemia, dislipidemia, HTA, el hábito de fumar, entre otros factores⁴.

1.2. Delimitación de la Investigación

A continuación, se realizará la delimitación espacial, social, temporal y conceptual de la presente investigación.

1.2.1. Delimitación espacial

El proyecto de tesis se desarrollará en el Hospital Sergio E. Bernales ubicado a la altura del kilómetro 14.5 de la Avenida Túpac Amaru S/N, en las faldas y explanada de la Huaca de "Los Kollis" en el distrito de Comas que pertenece a la provincia de Lima, departamento de Lima.

1.2.2. Delimitación social

La población que participar  en el proyecto de tesis son los pacientes que acuden al consultorio externo de Endocrinología del Hospital Sergio E. Bernales.

1.2.3. Delimitación temporal

El presente proyecto de tesis se desarrolla de Setiembre a noviembre de 2017.

1.2.4. Delimitación conceptual.

Esta investigación abarca dos conceptos fundamentales: el nivel de conocimiento; conjunto de información que se ve enriquecida por medio de la educación o capacitación a través de charlas, talleres o afiches informativos, y medidas preventivas sobre la DM2, que es la acción de autocuidado de la persona ante la realidad de padecer dicha enfermedad.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema Principal

¿Cuál es el nivel de conocimiento y medidas preventivas en pacientes con diabetes Mellitus tipo 2, del Hospital Nacional Sergio E. Bernales. Setiembre-Noviembre de 2017?

1.3.2. Problemas Secundarios

¿Qué nivel de conocimiento sobre su enfermedad tienen los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, del Hospital Nacional Sergio E. Bernales. Setiembre-Noviembre de 2017?

¿Qué nivel de conocimiento sobre medidas preventivas tienen los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, del Hospital Nacional Sergio E. Bernales. Setiembre-Noviembre de 2017?

1.4. Objetivos de la Investigación

1.4.1. Objetivo principal

Determinar el nivel de conocimiento y medidas preventivas en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

Setiembre-Noviembre de 2017?

1.4.2. Objetivos secundarios

- Determinar el nivel de conocimiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, respecto a su enfermedad, en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales. Setiembre-Noviembre de 2017
- Determinar el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, respecto a factores de riesgo, hábitos nocivos, autocuidado y cuidados de los pies, en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales. Setiembre-Noviembre de 2017

1.5 Justificación e importancia de la Investigación

1.5.1 Justificación

La Diabetes Mellitus 2, como muchas otras enfermedades crónicas degenerativas, ha mostrado incremento progresivo en todo el mundo. Siendo un problema mundial para la Salud Pública, con un número de pacientes que va aumentando día a día.

Según la OMS, la Diabetes Mellitus tipo 2 ocupó la décimo quinta causa de muerte a nivel mundial, y según las proyecciones de esta misma, la diabetes será la séptima causa de mortalidad en el año 2030. Según el ASIS 2015 dicha enfermedad se establece como el segundo principal diagnóstico de consulta ambulatoria en la etapa de vida adulta y tercero en la etapa del adulto mayor.

En el Perú, según reporte de MINSA, en el 2013 se han registrado 5001 casos de diabetes en 18 hospitales nacionales. Siendo el 91,1% de los casos registrados correspondientes a DM tipo 2, el 1,7% corresponde a DM tipo 1, el 1,0% a diabetes gestacional y un 5,8% corresponde a casos en los cuales no se ha especificado el tipo de diabetes. En el 2015 se registraron 706 mil personas diagnosticadas con DM2, y en los estudios revisados resalta las complicaciones a la que conlleva la enfermedad, siendo el 2,5% problemas de insuficiencia renal al momento del diagnóstico, el 5,6% tuvo pie diabético como complicación y el 2,1% tuvo una retinopatía al momento del diagnóstico; el 26 % tuvo alguna otra complicación. Cabe resaltar que estas complicaciones conllevan a mayor mortalidad y gastos para el estado en el tratamiento y la recuperación del paciente.

Por esta razón este estudio surge con el propósito de evaluar el nivel de conocimiento que el paciente diabético posee sobre su enfermedad en base a la prevención y conocimiento básico de su enfermedad, con el fin de reconocer la importancia de una estrategia educativa diabetológica efectiva.

Así mismos los pacientes serán los beneficiados a la mejora de conocimiento, adherencia a su tratamiento y por ende evitar complicaciones futuras de su enfermedad.

1.5.2 Importancia

La educación de los pacientes con DM2 es una herramienta esencial para optimizar el control metabólico, tratamiento y aparición de las complicaciones agravantes para la salud. Por lo tanto, mejorar la calidad de vida de los pacientes se debe a gran medida a la enseñanza de vivir y convivir con la enfermedad adecuadamente.

1.6 Limitación del estudio

El presente estudio de investigación tiene conclusiones puntuales, que no pueden ser generalizadas con otras poblaciones, debido a ser solo válidas para la población estudiada. Ya que, se realizó un muestro pertenecientes solo a personas con diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital Sergio E. Bernales.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.

2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Dentro de los Antecedentes, se han recopilado tesis Internacionales del año 2007 al 2017 y tesis Nacionales del año 2008 y 2017.

Tesis Internacionales

Morales V ⁽⁸⁾, en el año 2007, realizó un estudio CAP, descriptivo de corte transversal, cuali-cuantitativo sobre conocimientos, actitudes y prácticas de los pacientes diabéticos, Programa dispensarizados en los 6 centros de salud del SILAIS Estelí- Nicaragua. Su objetivo general fue identificar los conocimientos, actitudes y prácticas de los pacientes diabéticos. Se obtuvo como resultado que las complicaciones más predominante en pacientes con diabetes Mellitus son los problemas de la vista, problemas renales, problemas del corazón, presión alta, problemas circulatorios, amputación y fatiga, lo cual representa el 66% de encuestados. Sobre medidas de prevención el 79% aceptan que la dieta puede disminuir las complicaciones de la diabetes; pero el 56% no sigue la dieta que le indica el médico, el 100% refiere tomar medicamento y el 86% acepta hacer ejercicio esporádico. El estudio concluye que el nivel de conocimiento de los pacientes diabéticos y sus complicaciones es regular.

Vicente S, Zerquera T, Rivas A, Muñoz C, Gutiérrez Q, y Castañeda A ⁽⁹⁾, en un estudio descriptivo de una serie de casos realizado en el período comprendido entre enero y junio del 2008, sobre el nivel de conocimientos acerca de la diabetes mellitus en pacientes con diabetes tipo 2 en los consultorios médicos del Policlínico Docente Área V del municipio Cienfuegos. Su objetivo fue determinar el nivel de conocimientos sobre

Diabetes Mellitus en pacientes con diabetes tipo 2. Los resultados obtenidos del estudio en cuanto al tiempo de enfermedad oscilan entre grupos de 5 a 10 años y más de 10 años, con un nivel de conocimientos insuficientes; 21,7% y 25% respectivamente. Los pacientes con complicaciones crónicas más relevantes en el estudio son la polineuropatía y la nefropatía, ambos con conocimientos insuficientes en un 10%. El estudio concluye que los pacientes necesitan un programa educativo, didáctico y supervisado sobre las complicaciones a la que conlleva su enfermedad.

Aponte G, y Hernández P ⁽¹⁰⁾, en el año 2010, realizaron un estudio de diseño observacional, descriptivo transversal, sobre el nivel de conocimiento en diabetes mellitus tipo 2 de los enfermeros del área clínica y comunitaria del municipio de Villavicencio. Su objetivo fue el de determinar las necesidades de conocimiento en DM2 de profesionales de enfermería del área clínica y comunitaria del municipio de Villavicencio. Se obtuvo como resultado que el 60% de enfermeros encuestados en las clínicas y con un tiempo mayor de 5 años en el cuidado de pacientes, tienen mayor demanda de cuidados en pacientes con diabetes mellitus, a diferencia de los enfermeros del área comunitaria donde se encontró un menor promedio de experiencia laboral y demanda en el cuidado de pacientes. El estudio concluye que es necesario capacitar al personal profesional de enfermería tanto en el área clínica como comunitaria, en la atención óptima en el cuidado del paciente con DM2 de acuerdo a las normas globales y naciones de las organizaciones especializadas con esta enfermedad.

Xiap S ⁽¹¹⁾, en el año 2011, realizó un estudio descriptivo-prospectivo sobre nivel de conocimiento del paciente diabético sobre su enfermedad, para optar

el grado de Maestra en Ciencias en Medicina Interna en la Universidad San Carlos de Guatemala en la ciudad de Quetzaltenango- Guatemala. Su objetivo general fue medir el nivel de conocimiento de los pacientes diabéticos tipo 1 y 2 sobre su enfermedad, en los servicios de Encamamiento de medicina interna del Hospital Nacional de Occidente, San Juan de Dios, Guatemala. Se obtuvo como resultado una mayor prevalencia del sexo femenino (90%), siendo el 77% de encuestados analfabetos o con escolaridad primaria. El nivel de conocimiento es inadecuado en un 87,6% y se evidencia mayormente en grupos de 51 a 60 años. El estudio concluyo que los pacientes diabéticos hospitalizados en los servicios de medicina interna del Hospital Nacional de Occidente, tienen conocimientos inadecuados sobre su enfermedad con mayor proporción en las mujeres, de la 5ta-6ta edad de vida, con un nivel primario o analfabeto.

Bustos S, Guildo G, Lopez H, Sánchez N, Pelayo N, y Peña M⁽¹²⁾, realizaron un estudio descriptivo en la ciudad: México-2011. Sobre comparar el nivel de conocimiento de los pacientes diabéticos hospitalizados con los de consulta externa del Instituto Mexicano del Seguro Social en el sur del estado de Jalisco, México. La metodología del estudio fue: Descriptivo y transversal, comparativo. Los resultados del estudio se obtuvieron que del 100% de encuestados el promedio general de respuesta adecuada entre pacientes de consultorio externo y hospitalizado son de 14, obteniendo un mayor promedio los pacientes que acuden al consultorio externo. Se concluye que los pacientes de consulta externa obtuvieron significativamente mayor conocimiento que los pacientes hospitalizados.

Bustos S, Bustos M, Bustos M, Cabrera A, y Flores C ⁽¹³⁾. Realizaron un estudio descriptivo observacional en la ciudad: Jalisco-México (2011). El objetivo del estudio fue Demostrar que la falta de conocimiento en el diabético tipo 2, puede ser factor de riesgo de hospitalizaciones por hiperglucemia e hipoglucemia. Los resultados del estudio fueron que el 94% de pacientes tienen un grado de educación primaria, siendo 38% conformado por el sexo masculino. El total de respuestas adecuadas fue de 54.53%, de los cuales los de consulta externa presenta 60.38% y los hospitalizados 48.68%, pero con respecto al nivel de conocimiento en general se obtuvo que el 85.97% pacientes tiene conocimientos inadecuados, lo que corresponde el 98.25% al hospital y 73.68% a los de consulta externa. La conclusión del estudio fue que la mayor falta de conocimientos adecuados en pacientes con DM2 conlleva a mayor riesgo de hospitalización.

Alves P, Silva C, y Lima S ⁽¹⁴⁾, en el año 2012, realizaron un estudio descriptivo observacional en la ciudad: Goiânia-Brasil. El objetivo del estudio fue evaluar el efecto de acción educativa sobre el conocimiento de la enfermedad en pacientes portadores de diabetes tipo 2. Los datos fueron obtenidos a través de un cuestionario aplicado a los grupos Intervención y Control. Los resultados del estudio fueron un aumento del nivel de conocimiento sobre la diabetes en el grupo de intervención; tras las charlas educativas, y en el grupo control se obtuvo algunas respuestas incorrectas. Se concluye que fue posible elevar los conocimientos sobre la enfermedad por medio de realización de actividades educativas.

González M⁽¹⁵⁾, realizó un estudio descriptivo transversal; en el año 2013, sobre conocimiento que poseen los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2

sobre su enfermedad y la calidad del plan educacional que reciben los mismos, por parte del médico, al asistir al servicio de Consulta Externa del Hospital Nacional de Chiquimula, Guatemala. Cuyo objetivo general fue evaluar el conocimiento que poseen los pacientes con DM tipo 2 sobre su enfermedad, y la calidad de plan educacional que reciben por parte del médico, al asistir al servicio de consulta externa del Hospital Nacional de Chiquimula. En los resultados del estudio se evidencia un predominio en el área urbana del sexo femenino en un 83%, entre las edades de 56 a 61 años y más de 61 años. Con resultados de 88% de conocimientos inadecuados contra un 7% adecuados. Sobre los 4 médicos del Servicio de Consulta Externa evaluados (A, B, C, D), el “Médico A” presentó el 76.7% de efectividad en su respuesta; el “Médico B” un 37; el “Médico C” 50% y el “Médico D” 56.7%. Se concluye que el 88% presentó un conocimiento inadecuado sobre su enfermedad y que el 55% del personal médico presentó un nivel de conocimiento adecuado.

Giménez M⁽¹⁶⁾, en el año 2013, realizó un estudio de corte transversal de tipo descriptivo y prospectivo sobre el nivel de conocimiento en pacientes diabéticos tipo 2. Cuyo objetivo general fue evaluar los conocimientos en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 en el Centro de Salud Integral de Carlet. Se obtuvo como resultado que el 68% obtuvo conocimientos adecuados antes de la intervención educativa, incrementándose en un 13 % después de la intervención grupal. Se concluye que la intervención educativa en los pacientes con DM2 ofrece mejoría en el nivel de conocimientos de su enfermedad.

Avilés J, Cerón O, Ramos H, y Velázquez L⁽¹⁷⁾. Realizaron un estudio transversal analítico publicado el año 2013; en México. Tiene como objetivo determinar la asociación del control glicémico con el apoyo familiar y el nivel de conocimientos en pacientes con diabetes tipo 2 en el Hospital General Regional con Medicina Familiar N° 1, que acudieron al primer nivel de atención. Los resultados obtenidos del estudio se observó predominio del sexo femenino en un 65,4%, en el nivel de escolaridad primaria 70,4% y secundaria completa 17,3%. De acuerdo a la categoría de apoyo familiar a los pacientes se obtuvo un puntaje alto entre 188 a 265 puntos. Se concluye que existe una asociación entre el apoyo familiar medio y el descontrol glicémico, lo que pone en relieve la importancia de una red familiar para el control de la enfermedad.

Álvarez P, Avalos G, Morales G, y Córdova H⁽¹⁸⁾. Realizaron un estudio observacional, transversal y analítico en el año 2013; en México, sobre nivel de conocimiento y estilo de vida en el control metabólico del paciente con diabetes mellitus tipo 2 en la UMF. No. 39 IMSS, Centro, Tabasco. Cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento de la enfermedad, estilo de vida y su relación con el control metabólico del paciente con diabetes mellitus tipo 2 de la UMF. Los resultados del estudio fueron que del 100% de los encuestados el sexo femenino fue del 59%, entre las edades de 50 a 59 años y con hábitos alimenticios no saludables 94%. Se encontró también la falta de actividad física en un 95% y un 70% en el incumplimiento del tratamiento. El estudio concluye que los pacientes con diabetes mellitus tienen un nivel de conocimiento

insuficiente, con estilos de vida poco saludables y con un inadecuado control metabólico.

Paccha L, Muñoz V, y Juca O ⁽¹⁹⁾. Realizaron un estudio descriptivo, sobre conocimiento, actitudes y prácticas en diabetes mellitus tipo 2 en la fundación Donum. Cuenca, 2014. Cuyo objetivo general fue determinar los conocimientos, actitudes y practicas sobre DM2 en pacientes que asistieron a consulta en la Fundación donum. Los resultados del estudio fueron que del 68% fueron mujeres de los cuales el 46% tenía entre 45 a 64 años. El nivel de conocimiento fue adecuado en un 26%, medio 68% y bajo en 4,83%. Con respecto al nivel de actitudes, el nivel de conocimiento fue alto; medio 35% y bajo en 58%. El estudio concluye en general que los pacientes tienen un nivel de conocimiento medio.

Dong L ⁽²⁰⁾, realizó un estudio descriptivo-transversa; en el año 2014, sobre el nivel de conocimiento de los pacientes sobre su enfermedad (DM); los hábitos saludables; los cuidados podológicos; y si existe correlación entre las 3 áreas mencionadas con las variables edad, sexo, nivel de estudios, vivir acompañado y dependencia. Cuyo objetivo es Evaluar el nivel de conocimiento de los pacientes sobre su enfermedad (DM); los hábitos saludables; los cuidados podológicos; y si existe correlación entre las 3 áreas mencionadas. Los resultados del estudio fue que las mujeres presentan mejor cuidado podológicos que los hombres en un 66%, pero los grupos que han obtenido mejores resultados respecto al conocimiento de la diabetes han sido los hombres en un 16%. Se concluye que los pacientes con menos de 60 años, tienen mejores conocimientos acerca de la DM2 y mejores cuidados podológicos que las personas mayores de 60 años.

López L Ortiz G, y López C ⁽²¹⁾, en el año 2015; en México, realizaron un estudio cuasiexperimental sobre Intervención educativa sobre el nivel de conocimientos en pacientes con diabetes y baja o nula escolaridad en el Centro de Salud de la comunidad Villa Aquiles Serdán, Pachuca, Hidalgo, México. Cuyo objetivo Evaluar una intervención integral de educación en diabetes sobre el nivel de conocimientos en pacientes con dicha enfermedad. Los resultados obtenidos fueron que el 64.7% fueron del sexo femenino, el nivel de escolaridad predominante fue primaria con 47,1%, el promedio de edades oscila entre 39 a 72 años, y con respecto al establecimiento de salud el 47% fue atendida en los servicios de salud por el estado; y el 29% por servicio particular. Durante la evaluación inicial a los pacientes, las respuestas correctas fueron de 11%, posterior a la capacitación se incrementó a un 21%. El estudio concluye que tras la intervención educativa se incrementan los niveles de conocimientos en los pacientes con DM2.

Suárez O, y Mora A ⁽²²⁾, en el año 2016; en Nicaragua, realizaron un estudio observacional descriptivo retrospectivo de corte transversal, sobre conocer cuál es el nivel de conocimiento sobre Diabetes en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Gaspar García Laviana. Los resultados obtenidos del estudio tienen como prevalencia al sexo femenino con 33,5% y con estudios superiores en un 16,1%. Sobre las preguntas de la encuesta: Si conocen el nombre de su enfermedad el 15% dieron respuestas adecuadas ($p=0,3$), sobre conocimiento de las complicaciones del tratamiento el 2,6% obtuvieron respuestas adecuadas (significativa). Se concluye que el nivel de conocimiento es inadecuado o intermedio como grupo poblacional.

Carvajal ⁽²³⁾, realizó un estudio descriptivo; en el año 2016, sobre Nivel de conocimientos acerca de su enfermedad en pacientes con diabetes mellitus que asisten al programa de crónicos Hospital San Francisco E.S.E en la ciudad de Ibagué. Su objetivo general es determinar el nivel de conocimientos sobre la enfermedad en pacientes diagnosticados con diabetes Mellitus asistentes a un programa de crónicos en Ibagué. Los resultados obtenidos reflejan que el 74% de encuestados tienen un nivel de conocimientos inadecuados, por lo cual se rechaza la hipótesis nula, que consiste en que el nivel de conocimiento sobre DM2 es independientes del tiempo de enfermedad. Se concluye que los pacientes con DM2 tienen un nivel de conocimiento inadecuado, a pesar que los pacientes con mayor tiempo de enfermedad presentan mejores conocimientos reflejados en el autocuidado de su salud.

Casanova ⁽²⁴⁾, realizó un estudio descriptivo, explorativa y de campo, sobre el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 que tienen los pacientes diagnosticados con esta enfermedad que acuden al servicio médico de clínica Santa Paula y Clinisanitas entre diciembre 2015 a Julio del 2016. Su objetivo general es evaluar el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 que tienen los pacientes diagnosticados con esta enfermedad que acuden al servicio médico de clínica Santa Paula y Clinisanitas. De los 100% de encuestados se observó edades mayores de 65 años en un 71% y con predominio del sexo femenino. De las 24 preguntas realizadas a los pacientes se obtuvo mayor porcentaje en respuestas a NO y NOSE. Se concluye que los niveles de conocimiento sobre su enfermedad en paciente

diabéticos son claramente inadecuados, lo que amerita charlas en beneficio de los pacientes con DM2.

Pousa R ⁽²⁵⁾, en el año 2017; en México, se realizó un estudio descriptivo transversal en el periodo Mayo-Julio del 2016, sobre nivel de conocimiento de autocuidado en el paciente diabético tipo 2 de la UMF NO8 de Aguascalientes. Su objetivo general es evaluar el nivel de conocimiento de autocuidado en el paciente diabético UMF NO8 de Aguascalientes. El resultado obtenido tuvo mayor participación del sexo femenino con un porcentaje de 52.55% y masculino en 47.44%. Con edad promedio de 54.6 años y con un tiempo de evolución de la enfermedad de 12 años. De acuerdo a las categorías el nivel de conocimiento en autocuidado es bajo, sobre promoción y prevención en 6,7 puntos, y en tratamiento 5,6 puntos. Se llegó a la conclusión que el nivel de conocimiento no es adecuado en los pacientes diabéticos tipo 2 del instituto Mexicano del Seguro Social de la Delegación Aguascalientes.

Tesis Nacionales

Hijar R ⁽²⁶⁾, en el año 2008, realizó un estudio de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal, sobre conocimientos que tienen los pacientes diabéticos y sus familiares sobre la enfermedad y sus cuidados en el hogar en el HNDAC. Su objetivo general fue determinar el nivel de conocimientos que tienen los pacientes diabéticos y sus familiares sobre la enfermedad y sus cuidados en el hogar en el HNDAC. Los resultados obtenidos encontramos que del 100% de los pacientes, el 58,6% son varones y 41,4% son mujeres, el 54,6% poseen edades entre 51 – 60

años y el 40% entre 36 – 50 años; mientras que el nivel de conocimientos de los pacientes diabéticos sobre la enfermedad el 48% tienen un nivel medio, 34,7% bajo y el 17,3% alto. Este estudio llega a la conclusión que el nivel de conocimiento del paciente diabético fue medio.

Valencia P⁽²⁷⁾, en el año 2010; en lima, realizó un estudio descriptivo, correlacional, diseño transversal, prospectivo, sobre conocimiento de autocuidado y su relación con las características sociodemográficas y morbilidad en pacientes con diabetes, Hospital Daniel Alcides Carrión. Cuyo objetivo general fue determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento sobre autocuidado del paciente con diabetes Mellitus y algunas características sociodemográficas y de morbilidad en el consultorio de endocrinología. El estudio tuvo como resultados que del 100% de los pacientes el promedio de edad es 62años, el rango de edades oscila de 18 a 89años y la complicación más frecuente es alteración de la visión en un 26%. En cuanto a conocimientos el 53,3% presentó un nivel de conocimiento bajo en las dimensiones conocimiento sobre su enfermedad y conocimiento en la alimentación. Se concluye que el nivel de conocimiento sobre autocuidado del paciente diabético fue bajo, constituyéndose en un alto riesgo para la calidad de vida del paciente.

Melgarejo C ⁽²⁸⁾, en el año 2012, realizó un estudio observacional, analítico, de casos, sobre el nivel de conocimientos sobre DM2 en pacientes con Diabetes tipo 2 en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz PNP. Su objetivo general fue determinar el nivel de conocimientos sobre Diabetes Mellitus en pacientes con Diabetes tipo 2. Se obtuvo como resultado que del 100% de los pacientes el 59% fueron del sexo masculino, el 41% femenino, el 50% de

pacientes tenían grado de instrucción secundaria y la media de la edad en los pacientes fue de 61 años; mientras que el nivel de conocimiento sobre su enfermedad el 61% tuvo respuestas regulares, el 20% adecuadas y el 17% no adecuadas. Se concluye que el nivel de conocimiento sobre Diabetes Mellitus en pacientes con Diabetes tipo 2 fue intermedio; al igual que en las variables de nivel de información y medidas preventivas, pero en la variable sobre nivel de complicaciones agudas y crónicas se obtuvo un nivel de conocimiento inadecuado.

Castillo V ⁽²⁹⁾, en el año 2014, realizó un estudio de tipo observacional, descriptivo y transversal, sobre el nivel de conocimiento sobre la atención estomatológica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en internos de odontología de tres universidades de LIMA. Su objetivo general fue determinar el nivel de conocimiento sobre la atención estomatológica en pacientes con diabetes mellitus tipo II en internos de odontología de tres universidades. Se tiene como resultados que del 100% de encuestados de las 3 universidades, 60 personas correspondían a UNMSM, 40 UPCH y 59 UNFV; mientras que el nivel de conocimiento insuficiente se obtuvo 71% UNFV, 45% UNMSM y 84% UPCH. Se concluye que el nivel de conocimiento sobre la atención estomatológica de pacientes con diabetes mellitus tipo II es malo.

Los Queques ⁽³⁰⁾, realizaron un estudio cuantitativo de diseño experimental; en el año 2014, acerca del efecto de talleres de prevención y autocuidado sobre los niveles de conocimientos y prácticas en personas con diabetes Mellitus tipo 2. Hospital Luis Albrecht. Su objetivo fue determinar el efecto de talleres de prevención y autocuidado sobre los niveles de conocimientos y

prácticas en personas, grupo taller y grupo control con Diabetes Mellitus Tipo 2. Los resultados obtenidos previo al taller fue deficiente en 80% y regular 20%, y posterior al taller el nivel de conocimiento fue bueno 22.5% y regular 77.5%. Se concluye que la participación de los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en talleres incrementó los niveles de conocimientos y prácticas sobre el autocuidado de su enfermedad.

Medrano A ⁽³¹⁾. Realizó un estudio descriptivo y de corte transversal.; en el año 2015, sobre el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus de cirujano dentistas de la escuela nacional de perfeccionamiento profesional del colegio odontológico del Perú-Lima. Su objetivo general es determinar el nivel de conocimiento sobre la Diabetes Mellitus de los cirujanos dentistas. Se tiene como resultados que del 100% de los encuestados el 33% tienen conocimientos sobre DM, siendo el 36% del sexo femenino; mientras respecto al nivel de conocimiento sobre el manejo odontológico el 41% conoce el manejo adecuado. Se concluye que el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas de la Escuela Nacional de Perfeccionamiento Profesional del Colegio Odontológico del Perú es regular.

Medrano J, Iza F, Llontop R, Rodriguez R, Silva W, Vela V, Zacarias E, y Zuñiga M ⁽³²⁾, realizaron un estudio descriptivo, observacional y prospectivo. Sobre Evaluación del nivel de conocimiento de plantas medicinales en Diabetes Mellitus en el HNSB, Mayo- Junio 2015. Cuyo objetivo general fue determinar las diferentes plantas que conocen las personas en el Hospital Nacional Sergio Bernales para pacientes con diabetes acuden al área de endocrinología. Del 100% de encuestados el 80% consume plantas como terapia alternativa, el 60% cree que salud mejoraría, el 70% desconoce de los

efectos adversos, el 85% tiene más confianza en consumir terapia alternativa que farmacológica y el 80% consume terapia alternativa y farmacológica. Se concluye que los pacientes entrevistados afirman que le es más factible adquirir plantas medicinales, pero que desconocen el uso específico de estas en un 30%.

Cabanillas C, y Deza S ⁽³³⁾, realizaron un estudio cuantitativo, pre experimental de corte transversal; en el año 2016, sobre la Efectividad de un programa educativo en el conocimiento sobre autocuidado en adultos con Diabetes Mellitus. Su objetivo general es determinar la efectividad de un programa educativo en el conocimiento sobre autocuidado en adultos con Diabetes mellitus en el Hospital de Apoyo Chepen. Los resultados obtenidos del 100% de encuestados previo al programa educativo el 50% tienen conocimientos regulares, y posterior al programa educativo el 100% presentó un nivel de conocimiento bueno. Se concluye que tras un programa de educación profesional, didáctica y entendible mejora el nivel de conocimiento sobre el autocuidado.

Benites M ⁽³⁴⁾, realizó un estudio descriptivo observacional transversal; en el año 2015, sobre Nivel de conocimiento sobre diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes con diagnóstico de esta enfermedad en el servicio de medicina del hospital Sergio E. Bernal. Su objetivo fue determinar el nivel de conocimiento sobre diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes con diagnóstico de esta enfermedad en el servicio de medicina. Los resultados obtenidos del 100% de encuestados el 58% tuvo un nivel de conocimiento adecuado acerca de las medidas preventivas, 74% sobre el tratamiento y 51% sobre las complicaciones; mientras que en el nivel de conocimiento general el 60% de

respuestas fueron adecuadas. El estudio llega la conclusión que el nivel de conocimiento sobre su enfermedad es intermedio.

Aquije M ⁽³⁵⁾, y Olga M, realizaron un estudio descriptivo observacional analítico, en el año 2016, sobre el nivel de conocimiento de los habitantes jóvenes de 20 a 30 años del centro de salud San Juan de Dios sobre la Diabetes Mellitus. Su objetivo fue determinar el nivel de conocimiento de los habitantes jóvenes de 20 a 30 años del centro de salud. Los resultados obtenidos del 100% de encuestados el 65% define su enfermedad y la causa, el 65% no conoce los tipos de diabetes, el 80% no conoce los síntomas principales y el 90% desconoce las complicaciones de la DM. Se concluye que el nivel de conocimiento sobre la diabetes mellitus en los jóvenes fue bajo.

Luque M, y Arturo Y ⁽³⁶⁾. Realizaron un estudio observacional descriptivo transversal y con carácter prospectivo; en el año 2016, sobre factores que influyen en el nivel de conocimiento sobre los medicamentos que usan los pacientes con Diabetes Mellitus tipo I - II del Hospital base III EsSalud Juliaca. Su objetivo es evidenciar los factores personales y del medicamento, que influyen en el nivel de conocimiento sobre los medicamentos que usan los pacientes con diabetes mellitus tipo I - II. Los resultados obtenidos del 100% de encuestados el 65% tienen edades entre 30 a 65 años, el 38% tiene conocimientos insuficientes sobre los medicamentos; mientras que los pacientes con mayores a 65 años el 21% obtuvo un nivel de conocimiento insuficiente. Se concluye que el nivel de conocimiento sobre los medicamentos que usan los pacientes es insuficiente.

Solano S ⁽³⁷⁾. Realizó un estudio descriptivo, transversal, correlacional; en el año 2016, acerca de la relación entre el nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado sobre pie diabético en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 del Hospital Santa Isabel del Porvenir Trujillo. Su objetivo general fue determinar la relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas de autocuidado sobre pie diabético en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. Los resultados obtenidos del 100% de encuestados se evidencia que el 50% de pacientes tiene conocimiento de su enfermedad y en el cuidado del pie diabético; mientras que a nivel de las variables el 87% obtuvo respuestas adecuadas sobre conocimientos de su enfermedad y el 35% un adecuado autocuidado del pies. Se llegó a la conclusión que, existe relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas de autocuidado sobre pie diabético en pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 del Hospital Santa Isabel.

Boza J, y Echeandía A ⁽³⁸⁾, realizaron un estudio cuasiexperimental; en el año 2017, sobre el efecto de un programa educativo en el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus 2 en niños de una institución educativa de Lima. Su objetivo fue determinar el efecto de un programa educativo sobre el nivel de conocimientos en la prevención de la diabetes mellitus tipo 2 en niños del nivel primario de una institución educativa en Lima. Los resultados obtenidos del 100% de encuestados antes del programa educativo, el 66,3% tiene conocimientos regulares sobre prevención; posterior a la evaluación el 70% presenta un nivel de conocimiento adecuado. Se concluye que la aplicación del programa educativo desde niños, juntos contra la diabetes” aumenta el nivel de conocimiento sobre la prevención de diabetes mellitus tipo 2 en niños del cuarto y quinto grado de una institución educativa en Lima.

Domínguez S, y Flores I⁽³⁹⁾, realizaron un estudio descriptivo, observacional y correlacional, sobre conocimiento y práctica de estilos de vida en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 hospitalizados en el Servicio de Medicina del Hospital Regional ii – 2, Tumbes 2016. Cuyo objetivo fue el determinar el nivel de conocimiento y prácticas de estilos de vida en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. Los resultados obtenidos del 100% de encuestados el 21% tiene conocimientos sobre su enfermedad, el 28% practicas negativas de estilos de vida y el 71% positivas; mientras que a nivel general sobre nivel de conocimiento y prácticas de estilo de vidas se obtuvo 76% de conocimiento adecuados. La conclusión del estudio fue que existe relación directa entre el nivel de conocimiento y la práctica de autocuidado.

2.2. Bases teóricas

Diabetes Mellitus

Es un trastorno metabólico del organismo que consiste en la alteración de la producción o utilización de la insulina¹. Esta hormona es el encargado de regularizar el azúcar en sangre¹. Una deficiencia produce aumento de glucosa en la sangre ocasionando daños a nivel de los órganos, especialmente en nervios y vasos sanguíneos. Sus síntomas característicos son: poliuria, polidipsia, polifagia, pérdida de peso, trastornos visuales y fatiga.^{1,2}

Clasificación

La diabetes de tipo 1 (DM1), se define como la deficiencia en la producción de insulina a nivel del páncreas por destrucción de las células beta, lo que ocasiona niveles altos de glucosa en sangre. Esta deficiencia de insulina ocasiona el aumento de la degradación de ácidos grasos para obtener energía, de no ser tratada a tiempo puede conllevar a la cetoacidosis o muerte súbita. Por tal motivo los pacientes con DM1 requieren insulina durante toda su vida. ^{1,2}

La diabetes de tipo 2 (DM2), se define como un trastorno metabólico que consiste en falta relativa de insulina o resistencia a la misma, lo que ocasiona un aumento de glucosa en sangre. Este trastorno metabólico es el de mayor prevalencia a nivel mundial y el de mayor costo para el estado cuando los pacientes presentan complicaciones agudas o crónicas. ^{1,2}

La Diabetes Mellitus Gestacional (DMG), es una enfermedad atribuida a la gestación mas no a la enfermedad propiamente dicha, que aparece por aumento de los niveles de hormona contra insulínicas entre el segundo y tercer trimestre de gestación, lo que conlleva a un aumento de glucosa en sangre. Siendo un factor de riesgo en las gestantes de poder sufrir complicaciones en el parto, durante en el embarazo o padecer de diabetes en un futuro. Por tal motivo se debe descartar la DMG con la aparición de síntomas o durante la semana 24 y 28 con una prueba de SOG. Se debe recordar que la DMG es una enfermedad atribuida a la gestación mas no a la enfermedad propiamente dicha. ^{1,7}

Otros tipos de diabetes:

Diabetes monogénica, se hereda de manera autonómica dominante por

defecto de 6 loci cromosómico, el cual se caracteriza por secreción de insulina con efectos nulos o mínimos en el organismo. ^{1,7}

Enfermedades del páncreas exocrino, es causado por efectos externos o internos del organismo como ejemplo traumas, infecciones, pancreatitis, cáncer, fibrosis quística, hemocromatosis y cirugías de páncreas. ^{1,7}

Producida por fármacos, los cuales alteran la secreción y acción de la insulina, y propensa a las personas a predisponer de DM. Entre los fármacos se encuentran, raticidas, glucocorticoide, retrovirales, trasplante de órganos, entre otros. ^{1,7}

Criterios diagnósticos

Criterios de diagnóstico para DM.

1. Glicemia en ayunas > 126 mg/dl, tras 8 horas de ayuno.
2. Glicemia > 200 mg/dl a las 2 horas de la prueba de tolerancia oral a la glucosa (toma de muestra después de administra 75 gr. de glucosa anhidra VO)
3. HbA1c > o igual a 6.5%,
4. Paciente con síntomas clásicos de hiperglucemia o crisis hiperglicémica con glucosa al azar > 200 mg/dl.

Los criterios 1, 2 y 3 requieren confirmación. ^{6,7}

Criterios diagnósticos para pre-diabetes ADA 2016.

1. Glucosa en ayuno 100 a 125 mg/dL. ^{6,7}
2. Glucosa plasmática a las 2 horas 140 a 199 mg/dL durante una prueba oral de tolerancia a la glucosa. La prueba debe ser realizada con una carga de 75 gramos de glucosa anhidra disuelta en agua. ^{6,7}
3. Hemoglobina glicosilada (A1C) 5.7 a 6.4%. ^{6,7}

Criterio de Diagnostico para DMG

1. Ayunas superior a 92 mg/dl (5,1 mmol)
2. 1 hora más de 180 (10 mmol) o a las 2 horas superior a 153 mg/dl (8,5 mmol). ⁷

Medidas de prevención de la Diabetes Mellitus

Según los especialistas para tener un buen control en personas con prediabetes se debe:

1. Controlar anualmente glucosa en personas con HbA1C de 5,7-6,4% e intolerancia a la glucosa. ⁷
2. Iniciar terapia de metformina, principalmente con IMC 35 Kg o edad mayor a 60 años. ⁷
3. Detección y tratamiento a los factores de riesgos cardiovasculares en personas con prediabetes. ⁷
4. Acudir a programas de estilo de vidas saludables.
5. Disminuir el peso en un 7%, con actividades físicas de 150min / semana. ⁷

Complicaciones de la Diabetes Mellitus

Los órganos que afectan mayormente las complicaciones de la diabetes son a nivel de vasos, corazón, riñones, nervios y vista. Siendo agrupados están complicaciones en dos grandes grupos, complicaciones macrovasculares; son pacientes que tienen tres veces más probabilidad de sufrir infarto de miocardio o accidente cerebro vascular, y microvasculares; neuropatía, nefropatía y la retinopatía, que puede conllevar a la pérdida de la visión. ⁷

Conocimiento y medidas preventivas sobre la DM2

Conocimiento sobre DM2.

En mención de los artículos, tesis y proyectos revisados, se encuentra en los estudios un mayor porcentaje de conocimientos regulares e inadecuados, en base a preguntas como: Cuál es el nivel de glucosa normal en sangre?, cuántos tipos de DM conoce usted?, qué órganos afecta la DM?, cuales son los signos y síntomas principales de la DM?, entre otras. Cabe resaltar que en los últimos años se estima un aumento en la prevalencia de casos y por consecuencia de esto un incremento en la tasa morbi-mortalidad en los países. Por tal motivo los estudios consideran un mayor apoyo del estado para la prevención de dicha enfermedad.

Medidas preventivas sobre DM2

La OMS se basa en medidas simples, en relación con el estilo de vida saludable que eviten el desarrollo de las complicaciones, por lo que sugiere: Alcanzar y mantener un peso adecuado con respecto a su talla, realizar actividad física 30 minutos en la mayoría de los días, consumir una dieta balanceada, evitar azúcar y grasas saturadas y evitar el consumo de tabaco; por el aumento de riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares. ¹

De acuerdo al control médico, debe ser estricto y continuo en pacientes que tienen como antecedentes hospitalizaciones previas y más aún si estas complicaciones son agudas y crónicas. ¹

En el caso de la variable medida preventivas se utiliza las dimensiones como factores de riesgo; la obesidad y el sobrepeso los cuales predisponen al desarrollo de DM2, hábitos nocivos; como el tabaco que favorece problemas cardiacos, y el autocuidado; a partir de ejercicios, dieta y cuidado de los pies.

El cuidado de los pies debe ser constante y riguroso para evitar posibles complicaciones. El utilizar zapatos ajustados, caminar descalzo, tener mala higiene o no examinarse los pies diariamente, son factores que predisponen a procesos de formación de heridas, infecciones y en un futuro amputaciones.

2.3 Definición de términos básicos.

Nivel de conocimiento

Se encuentran 4 tipos de conocimientos, el empírico; obtenido por las experiencias cumplidas al azar sin fundamento de investigación, filosófico; constituido por las realidades inmediatas no perceptibles por el sentido y sin una conclusión determinada, teológica; conocimiento obtenido por datos de la revelación divina y adquiridos a través de libros sagrados aceptados racionalmente por el hombre, y científico; es el conocimiento que va más allá del empírico, a través de hechos verificables y sustentados por investigaciones sistemáticas en base a teorías científicas.

Diabetes Mellitus

La diabetes proviene del griego *διαβήτης*, el cual significa: lo que va a través, esto hace mención a que todo el líquido que ingería el paciente, no se quedaba en su organismo, sino que lo eliminaba por la micción. El termino Mellitus fue dado por Thomas Willis en el año 1675, tras probar la orina de un diabético, noto que la orina del paciente era dulce y que era debido a la glucosa.

La definición de Diabetes Mellitus, es un trastorno metabólico del organismo que consiste en la alteración de la producción o utilización de la insulina. Esta hormona es el encargado de regularizar el azúcar en sangre. Una deficiencia produce aumento de glucosa en la sangre ocasionando daños a nivel de los órganos, especialmente en nervios y vasos sanguíneos. Sus síntomas característicos son: poliuria, polidipsia, polifagia, pérdida de peso, trastornos visuales y fatiga.

Prevención.

Proviene del latín *praeventio*, que significa preparar con anticipación lo necesario para un fin. La prevención se puede aprender tanto del conocimiento empírico; por las experiencias, filosófico, teológicos y científicos. Con el fin de evitar perjuicios o daños de nuestra integridad o de otros.

Factores de riesgo.

Son las circunstancias que conlleva al individuo a desarrollar una enfermedad o cualquier otro problema de salud.

Hábitos nocivos.

Estilos de vida no saludable como el sedentarismo, tabaco, mala alimentación y el alcohol, pueden llevar a enfermedades como la obesidad, insuficiencia cardíaca, dislipidemias entre otras. Ocasionando en el individuo menor calidad de vida, menor tiempo de vida y mayor tiempo de hospitalización.

Autocuidado

Control de uno mismo de manera voluntaria y deliberada para su beneficio.

Cuidado del pie

El pie diabético es una infección ulcerada con destrucción de los tejidos, que abarca desde la piel hasta los huesos. Por tal motivo, es importante la buena higiene, la revisión diaria y un adecuado uso de calzado.

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Formulación de la hipótesis.

En este estudio no es necesario establecer una hipótesis por ser este un trabajo descriptivo.

3.2 Variables.

3.2.1. Definición Conceptual de las variables.

A continuación, se presenta la definición conceptual y operacional de las variables nivel de conocimiento y medidas preventivas.

Nivel de conocimiento: El conocimiento es una facultad del ser humano para comprender por medio de la razón la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas. Por tal motivo el conocimiento que se tiene de acuerdo a lo aprendido o vivido por experiencia puede ser catalogado como adecuado e inadecuado.

Nivel sobre medidas preventivas: El conocimiento es una facultad del ser humano para comprender por medio de la razón la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas. Por tal motivo el conocimiento que se tiene de acuerdo a lo aprendido o vivido por experiencia puede ser catalogado como adecuado o inadecuado.

3.2.2. Definición Operacional de las Variables.

Para la definición Operacional de la variable Nivel de conocimiento sobre DM2 se tienen en cuenta la dimensión: Enfermedad.

Enfermedad: Conocida también como diabetes insulino dependiente, diabetes de comienzo juvenil o diabetes infantojuvenil. No se observa producción de insulina, debido a la destrucción de las células b de los islotes de Langerhans del páncreas. La destrucción suele ocurrir en

plazos relativamente cortos, especialmente en los más jóvenes, predisponiendo a una descompensación grave del metabolismo llamado cetoacidosis. Es más frecuente en personas jóvenes (por debajo de los 25 años) y afecta a cerca de 4,9 millones de personas en todo el mundo, con una alta prevalencia reportada en América (OMS, 2008).

En el caso de la variable medida preventivas se utilizan las dimensiones Factores de riesgo, ejercicio, alimentación y cuidado del pie diabético.

Factores de riesgo. Es toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad o cualquier otro problema de salud.

Autocuidado. Práctica que sirve para prevenir complicaciones y mantener una calidad de vida óptima.

Hábitos nocivos. La alimentación es la ingesta de alimento por parte de los organismos para proveerse de sus necesidades alimenticias, fundamentalmente para conseguir energía, desarrollarse y evitar alteración de la

salud y crecimiento. Los hábitos nocivos predisponen a los pacientes a complicaciones agudas y crónicas.

Pies diabéticos. Es una infección, ulceración o destrucción de los tejidos profundos relacionados con alteraciones neurológicas y distintos grados de enfermedad vascular periférica en las extremidades inferiores que afecta a pacientes con diabetes mellitus que no ha sido o no está siendo correctamente tratado.

3.2.3 Operacional de las Variables.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala
Nivel de conocimiento sobre Diabetes Mellitus tipo 2	Enfermedad	<p>Concepto</p> <p>Factores predisponentes</p> <p>Dieta</p> <p>Cura</p> <p>Infecciones</p> <p>Control</p> <p>Afectación de Órganos Cuidado de la vista</p> <p>Síntomas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Escriba el nombre completo de su enfermedad • Que es la Diabetes Mellitus • Hijos de diabéticos, tienen más posibilidades de tener Diabetes • El Diabético que toma pastillas o se inyecta insulina, no necesita hacer dieta • La Diabetes se cura • Las infecciones pueden descompensar la Diabetes. • Son exámenes que los diabéticos se realizan para control • La Diabetes puede afectar: riñones, ojos, circulación, nervios • El Diabético no necesita ir al oftalmólogo • Son síntomas de glucosa elevada en sangre • Los síntomas que hacen sospechar glucosa baja en sangre • Si usted tiene síntomas de hipoglucemia, lo primero que debe hacer • ¿En cuál de las siguientes situaciones es probable que ocurra hipoglucemia (azúcar baja en sangre) 	<p>Ordinal: Adecuado 26 a 52 Inadecuado 0 a 25</p>

Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala
Nivel de conocimiento sobre medidas preventivas en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2.	Factor de riesgo	Obesidad	<ul style="list-style-type: none"> Los obesos enferman de Diabetes más fácilmente 	<p>Ordinal: Adecuado 24 a 48 Inadecuado 0 a 23</p>
	Hábitos nocivos	Tabaco	<ul style="list-style-type: none"> El cigarro favorece a las complicaciones de la Diabetes 	
	Autocuidado	Control	<ul style="list-style-type: none"> En Diabéticos, no es importante controlar la Presión Usted debe realizar ejercicio físico Cuando un diabético va a realizar un ejercicio físico no acostumbrado: 	
		Ejercicio	<ul style="list-style-type: none"> La dieta forma parte del tratamiento La dieta del diabético requiere Cuando la Nutricionista le indica que haga una dieta con 1800 calorías, significa. Si un diabético tuviera que cambiar la fruta de postre en un restaurante, ¿por cuál de los siguientes alimentos debería cambiarla? 	
Cuidado del pie	Examinar Hidratación	<ul style="list-style-type: none"> Sus pies deben ser examinados: Los pies necesitan cuidados especiales porque Lo mejor para el cuidado de los pies. 		

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Diseño metodológico

El presente trabajo de investigación es de método cualitativo, de nivel descriptivo, observacional y transversal. De tipo no experimental.

4.2 Población y muestra de la investigación

4.2.1 Población: La población fue conformada por 611 pacientes diabéticos que asisten al consultorio de endocrinología del Hospital Sergio E. Bernales, 2015 (ASIS). No se obtuvo informe estadístico de atenciones de pacientes con DM2 del 2016 ni 2017 por no estar actualizado el ASIS.

4.2.2 Muestra: El tamaño de la población; para el factor de corrección de la población: 611.

Para el tamaño de la muestra se utilizó OpenEpi, versión 3.03. Siendo la muestra seleccionada de 110 pacientes con un intervalo de confianza del 95%. (Anexo N°7)

Ecuación:

Tamaño de la muestra $n = [EDFF * Np(1-p)] / [(d^2 / Z^2_{1-\alpha/2} * (N-1) + p * (1-p)]$

4.3 Criterios

Criterio de inclusión

- Pacientes de ambos sexos más de 6 meses con diagnóstico de diabetes mellitus no insulino dependiente, atendidos en el consultorio de Endocrinología perteneciente a las etapas de vida adulta (30-59 años) y adulto mayor (>60 años).

Criterios de exclusión.

- Pacientes de ambos sexos que no deseen participar en la entrevista o que sean analfabetos.
- Presenten enfermedades neurológicas, psiquiátricas o que actualmente se encuentren hospitalizados con el diagnóstico de diabetes mellitus no insulino dependiente.

4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

4.4.1 Técnicas e instrumentos: Se aplica una encuesta (instrumento), que consta de 25 preguntas en base a puntuaciones. Dicha encuesta abarca las siguientes partes: **ANEXO 1.**

1. Datos generales (Edad, sexo, Tiempo de enfermedad y grado de instrucción).
2. Preguntas de conocimientos sobre DM2
3. Preguntas sobre medidas preventivas en DM2.

La puntuación del nivel de conocimiento global es como sigue:

1. Nivel de conocimiento adecuado: 50 a 100 puntos.
2. Nivel de conocimiento inadecuado: 0 a 49 puntos.

Puntuación en base a 2 variables.

Nivel de conocimiento sobre DM2.

Adecuado: 26 a 52 puntos.

Inadecuado: 0 a 25 puntos.

Nivel de conocimientos acerca de las medidas preventivas.

Adecuado: 24 a 48 puntos.

Inadecuado: 0 a 23 puntos.

4.4.2 Validez y confiabilidad de los instrumentos.

La recolección de datos se realizó mediante una encuesta, la cual fue validada en el 2013, para optar por el título de especialista en Medicina Familiar y comunitaria por la Dra. Melgarejo Chacón.

Se tiene el cuestionario para determinar el nivel de conocimiento y medidas preventivas sobre DM2 en el Hospital Sergio Bernales, y se desea saber si los datos que se obtienen a partir de esta herramienta, son confiables. Para evaluar la fiabilidad de este cuestionario, este último se aplicó a 25 personas como muestra piloto. Para Confiabilidad del instrumento a las 25 personas encuestadas, se utilizó la fórmula, (Figura N°1):

$$r_{20} = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(\frac{\sigma^2 - \sum pq}{\sigma^2} \right)$$

Donde:

K = Número de Ítems del instrumento

p= Porcentaje de personas que responde correctamente cada ítem.

q= Porcentaje de personas que responde incorrectamente cada ítem.

σ^2 = Varianza total del instrumento

Dándonos como resultado una confiabilidad del instrumento de 0,84. **VER**

ANEXO: 2

Los criterios de confiabilidad son:

Criterio de confiabilidad valores

No es confiable	-1.00	a	0.00
Baja confiabilidad	0.01	a	0.49
Moderada confiabilidad	0.50	a	0.75
Fuerte confiabilidad	0.76	a	0.89
Alta confiabilidad	0.90	a	1.00

Luego se procedió a usar el programa SPSS. **VER ANEXO: 2**

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,825	25

4.5 Aspectos éticos

Para la realización del presente estudio se contó con la autorización por medio del Dr. Julio Manuel Ruiz Olano, jefe del departamento de Epidemiología del Hospital Nacional Sergio E. Bernales. Se brindó un trato amable a los pacientes encuestados, salvaguardando la confidencialidad de las respuestas.

CAPÍTULO V: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN.

5.1 Análisis de tablas y gráficos

El estudio estuvo conformado por 110 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Los siguientes resultados fueron:

Del 100% de los encuestados la edad promedio es 53,4% años, con un tiempo de enfermedad de 7 años. El sexo femenino fue mayor en frecuencia con 57,3% en relación al sexo masculino que presentó una frecuencia de 42,7%. Respecto al grado de instrucción, el 16% cuenta con una instrucción superior, el 39% secundaria y el 45% primaria. **ANEXO 3.**

Tabla N°1

En relación al nivel de conocimiento y medidas preventivas sobre su enfermedad en pacientes con DM2, encontramos un nivel de conocimiento adecuado, con un valor de 63,7%, respecto a un 32,7% de respuestas inadecuadas; con un valor $p < 0.0002$. **ANEXO 3. TABLA N°2**

En la primera variable, nivel de conocimiento sobre su enfermedad, encontramos que el 61,8% de los encuestados tienen un nivel de conocimientos adecuados, respecto a un 38,2% de respuestas inadecuadas; con un valor $p < 0.01$. En la segunda variable acerca de las medidas preventivas, el 77,3% tiene conocimiento adecuados y el 22,7% inadecuados. **ANEXO 3. Tabla N°2**

Con respecto al nivel de conocimiento general en relación al grado de instrucción y tiempo de enfermedad en pacientes con diagnóstico de DM2, se

encontró que los pacientes con un tiempo de enfermedad mayor a 7 años tienen un 35,5% de conocimientos adecuados y el 15,5% inadecuados. Con un tiempo de enfermedad menor a 6,9 años el 27,3% tienen conocimientos adecuados y el 21,8% inadecuados. **ANEXO 3. Tabla N°3**

Grado de instrucción: A nivel de conocimiento general con un tiempo de enfermedad mayor a 7 años según el grado de instrucción superior el 77,8% tiene conocimientos adecuados; y 0% inadecuado, grado de instrucción secundaria el 34% tiene conocimientos adecuados; 14,9% inadecuados, y en el grado de instrucción primaria el 20% tiene conocimientos adecuados. Con respecto al nivel de conocimiento con un tiempo de enfermedad menor a 6,9 años según el grado de instrucción superior el 22,2% tiene conocimientos adecuados; 0 inadecuados, grado de instrucción secundaria el 31,9% conocimientos adecuados; 19,1 inadecuados, y en el grado de instrucción primaria el 24,4% adecuados; 33,3% inadecuados. **ANEXO 3. Tabla N°3**

5.2 Discusión de resultados

El mayor porcentaje de pacientes entrevistados se encuentran en las edades de 30 a 59 años y con predominio del sexo femenino en 57,3%, lo cual coincide con literaturas investigadas, en donde se afirma que la edad es un factor de riesgo para desarrollar la DM2 y que es más frecuente en el sexo femenino. Pero difiere del estudio de Melgarejo C ⁽²⁸⁾, donde el porcentaje mayor son hombres con un 59%. En relación al grupo entre 30 a 59 años representa el 64,5% de los pacientes, lo que es similar a lo reportado por Xiap S ⁽¹¹⁾; en un estudio descriptivo-prospectivo sobre el nivel de conocimiento del paciente diabético, donde la mayor incidencia correspondió al grupo entre 40 a 59 años.

En lo que respecta a la escolaridad, se observó que conforme aumenta el grado académico, disminuye el porcentaje de conocimientos inadecuados, siendo la población más representativa el grado académico superior con 69% de respuestas adecuadas, a diferencia del nivel primaria que tiene el 25% de respuestas inadecuadas. Por lo cual el nivel académico es la piedra angular para un mayor conocimiento, siendo necesario considerar como objetivo la implementación de programas educativos. Es importancia mencionar que según la literatura los pacientes que son sometidos a programas diabetológicos tienen actitudes adecuadas. Esto es similar a lo referido por Alves P, Silva C, Lima S ⁽¹⁴⁾, y Giménez M ⁽¹⁶⁾, que realizaron estudios para evaluar el nivel de conocimiento en los pacientes con diabetes mellitus, y tras el efecto de una acción educativa diabetológica, obtuvieron como resultados niveles de conocimientos adecuados.

En cuanto al grado de instrucción con un tiempo de enfermedad mayor a 7 años, los pacientes tienen mayor conocimiento adecuado; 35,5%, a diferencia de los menores de 6,9 años que tienen 21,8% de conocimientos inadecuados. Este estudio es similar a lo reportado por Melgarejo C ⁽²⁸⁾, quien en un estudio descriptivo, prospectivo y transversal en pacientes con DM2 del Hospital PNP, se observa pacientes con niveles de conocimientos adecuados a una edad mayor y con un tiempo de enfermedad mayor a 5 años. Sin embargo, los pacientes con nivel de conocimientos adecuado, difiere con lo reportado por Vicente S, Zerquera T, Rivas A, Muñoz C, Gutiérrez Q, y Castañeda A ⁽⁹⁾, que concluyen que las personas con más de 10 años de enfermedad tienen un nivel de conocimiento insuficiente. El estudio difiere también por lo reportado por Casanova ⁽²⁴⁾, donde los pacientes con un tiempo de enfermedad mayor a 10 años tienen niveles de conocimientos inadecuados, y son los que presentan las primeras complicaciones. Por lo que se necesita iniciar las charlas educativas tempranamente y mantenerlas constantes para el reforzamiento de los conocimientos. Se considerará en un futuro próximo un aumento del porcentaje de conocimientos adecuados en los pacientes diabéticos, debido a la implementación de charlas diabetológicas organizadas por el médico endocrinólogo del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, las cuales son impartidas una vez al mes. No obstante, no se cuenta con un espacio físico, material ni personal de enfermería capacitado que apoye formalmente en los talleres a futuro, por lo cual las charlas se realizan en las salas de espera o en el mismo consultorio.

En el presente estudio se encuestaron a 110 pacientes con DM2 del consultorio de Endocrinología del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, para determinar el nivel de conocimiento y medidas preventivas sobre DM2, del mes de Setiembre a noviembre durante el año 2017. Se obtuvo como resultado que el nivel de conocimiento y medidas preventivas sobre DM2 en pacientes con DM2, fue adecuado en el 67,3% de los casos y 32,7% inadecuado. Este estudio es similar a lo reportado por Dominguez S. y Flores I ⁽³⁹⁾, que en un estudio descriptivo observacional sobre conocimiento y práctica de estilos de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 hospitalizados en el servicio de medicina del hospital regional II – 2, tumbes, el 60,7% presentaron un nivel bueno de conocimientos. Pero difiere con los datos reportados por Álvarez P, Avalos G, Morales G, y Córdova H ⁽¹⁸⁾, que en un estudio de tipo observacional transversal y analítico, concluyeron que el nivel de conocimiento fue insuficiente en el 87% de los casos en relación a estilos de vida no saludables.

Con respecto a la variable sobre el nivel de conocimiento acerca de su enfermedad en pacientes con DM2 se obtuvo como resultados conocimientos adecuados en un 61,8%, pero difiere por lo reportado por Xiap. S ⁽¹¹⁾, quien, en un estudio descriptivo-prospectivo, concluyen que los pacientes diabéticos tienen un nivel inadecuado de conocimientos sobre su enfermedad. Difiere también por lo reportado por Hajar R ⁽²⁶⁾, el cual concluye que los pacientes tienen un nivel de conocimiento regular respecto a la enfermedad, a los cuidados en el hogar y a nivel del entorno familiar. Por lo tanto, es necesario formar a los pacientes en estos aspectos de su enfermedad, lo que

posiblemente influya en un mejor control metabólico y sobre todo en evitar las complicaciones agudas.

Y respecto a las medidas preventivas sobre DM2 en pacientes con DM2, se encontró un 77,3% de respuestas adecuadas. Siendo similar a lo reportado por Giménez M ⁽¹⁶⁾, acerca del nivel de conocimientos en diabéticos tipo 2 y eficacia de una estrategia educativa sobre evaluación de conocimientos tras charlas educativas a grupos de familias, se obtuvo un 68,57% de conocimientos adecuados previa al taller. Tras la intervención educativa grupal, se incrementó un 13,81% de conocimientos sobre su enfermedad. Se concluye que, tras aplicar la charla educativa como medida preventiva para evitar complicaciones futuras, favorece a los pacientes en obtener mejor calidad de vida y autocuidado. El estudio sobre medidas preventivas difiere con el reporte de Melgarejo C ⁽²⁸⁾, que, en un estudio descriptivo, prospectivo, y transversal; cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimientos de los pacientes con DM2, se concluyó que el nivel de conocimiento sobre medidas preventivas de los pacientes, fue deficiente.

CONCLUSIONES

Se puede concluir que el 67,3% de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 tienen un nivel de conocimientos y medidas preventivas, adecuadas.

El nivel de conocimiento que tienen los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 respecto a su enfermedad, fue adecuada.

El nivel de conocimiento respecto a las medidas preventivas sobre la Diabetes Mellitus tipo 2, fue adecuada.

RECOMENDACIONES

DIRIGIDO A LAS AUTORIDADES SANITARIAS:

Focalizar las medidas preventivas relacionadas con Diabetes Mellitus tipo 2, dirigidas a la población de riesgo. Enfatizando los aspectos de información, complicación y prevención.

Se recomienda incentivar a la investigación de esta enfermedad para realizar estudios comparativos.

Se recomienda optimizar, capacitar y monitorizar el cumplimiento de las medidas preventivas, diagnóstico oportuno y tratamiento de las enfermedades crónicas.

Visitas periódicas a los programas de diabetes en las unidades de salud, tanto hospitalarias como en Centros de Salud.

Realizar programaciones educativas en puntos claves del año en cada distrito; MINSA CENTRAL- Centro de Salud y MUNICIPIOS, con el fin concientizar a los pacientes diabéticos y a la población general, sobre la importancia del autocuidado, medidas preventivas, estilos de vida saludable y las complicaciones a las que se exponen.

Elaboración de volantes educativos, en donde se ilustren las complicaciones, signos y síntomas de la Diabetes, alimentos que pueden comer y los que no puede comer.

DIRIGIO AL ESTABLECIMIENTO DE SALUD

Supervisiones capacitantes en los centros de salud, con enfoque preventivo.

Promover que se atiendan 4 pacientes por hora, ya que actualmente se atiende. Alrededor de 8- 10 pacientes.

Gestionar la elaboración de volantes educativos en donde se ilustre las complicaciones, signos y síntomas de la Diabetes, ya sea esto a nivel del MINSA o con los socios a nivel local.

Socializar los resultados de la investigación dentro del servicio y el hospital, con la finalidad de tener a este como línea de base y comparar a futuro los avances.

Optimizar el programa de Diabéticos en los consultorios de Endocrinología, con el fin de empoderar a los pacientes de su enfermedad, para que sean ellos participes activos del manejo, logrando cambios de estilos de vida, adherencia a la terapéutica y finalmente reduciendo los riesgos de complicaciones.

DIRIGIDO A LOS PACIENTES

Asistir a consulta mensualmente y cumplir con las recomendaciones del Médico, ya que esto le ayudara a mejorar su salud.

Integrarse a los clubes de diabéticos esto permitirá intercambiar experiencias y de estas retomar las lecciones aprendidas.

Realizar nuevas actividades recreativas que disminuyan el estrés.

5.1. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Diabetes. España. 2017[citado 17 de noviembre del 2017]. Nota descriptiva [aprox. 3 pantallas]. Disponible : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/>
2. Organización Mundial de la Salud. Diabetes. España: Centro de prensa [citado 16 de noviembre del 2016]. Disponible : <http://www.who.int/features/factfiles/diabetes/es/>
3. Perú, Ministerio de Salud-Hospital Nacional Sergio E. Bernales. Análisis de la Situación de Salud. Lima: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental. Ministerio de Salud; 2014.
4. Roses M, Guzman J. Guías ALAD de diagnóstico, control y tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2, VOL 1. Pan American Health Organization. 2000. [actualizado 2017; citado 7 abril 2017]. Disponible en: http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2010/Guias_ALAD_2009.pdf
5. Ministerio de Salud. Gobierno de Perú, Lima, Perú (citado 12 de noviembre 2016).
Disponible:<http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2016/45.pdf>
f.
6. Espinosa L. Guías ADA 2016. Standards of Medical Care in Diabetes. [Internet]. 2017[citado 5 de noviembre del 2017]. Disponible en <https://sinapsismex.files.wordpress.com/2016/04/resumen-de-las-quicc81as-ada-2016.pdf> [diacare/suppl/2016/12/15/40.Supplement_1.DC1/DC_40_S1_final.pdf](http://diacare.suppl/2016/12/15/40.Supplement_1.DC1/DC_40_S1_final.pdf)
7. Cefalu, M. Los Standards of Medical Care in Diabetes—2017[Internet]. Volumen 40. American Diabetes Association. Junio del 2017[fecha de consulta: 20 de setiembre del 2017]. Disponible en: <http://care.diabetesjournals.org/content/>
8. Morales V. Conocimientos, actitudes y prácticas de los pacientes

- Diabéticos, Programa dispensarizados en los 6 centro de salud del SILAIS Estelí- Nicaragua, Mayo a Junio del 2007. [Tesis para optar por el título de Máster en Salud Pública].Ocotal-Nueva Segovia: Centro de Investigaciones y Estudios de la Salud, Universidad Nacional Autónoma DE Nicaragua. 2007.
9. Vicente S, Zerquera T, Rivas A, Muñoz C, Gutiérrez Q y Castañeda A. Nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus en pacientes con diabetes tipo 2. Rev Medi Sur. 2010 [6-3-2016];8: 21-27. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2010000600004
 10. Aponte G y Hernández P. Conocimiento de los profesionales de enfermería sobre Diabetes Mellitus Tipo 2 [Tesis para optar por el título Lic en Enfermería]. Villavicencio, Meta, 2010 (16):93-108.
 11. Xiap S. Nivel de conocimiento del paciente diabético sobre su enfermedad, en los Servicios de Encamamiento de Medicina Interna del Hospital Nacional de Occidente, San Juan de Dios, Guatemala. [Tesis para obtener el grado de Maestra en Ciencias en Medicina Interna]. Guatemala: Escuela de estudios de post grado en medicina maestría en medicina interna hospital nacional de occident; 2011.
 12. Bustos S, Guildo G, Lopez H, Sánchez N, Pelayo N y Peña M. Conocimiento sobre su enfermedad en pacientes diabéticos hospitalizados y de consulta ambulatoria del occidente de México. Rev MPA e-Journal MF&AP.2011 [6-3-2016];5 (2): 63-67. Disponible en: http://www.idefiperu.org/MPANRO52/52_P63-67%20Orig1BustosDBT.pdf

13. Bustos S, Bustos M, Bustos M, Cabrera A, Flores C. Falta de conocimientos como factor de riesgo para ser hospitalizado en pacientes diabéticos tipo 2. *Rev Medigraphic*. 2011 [6-3-2016]; (13): 62-73. Disponible: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=50721216004>
14. Alves P. Silva C. Lima S. Efectos de intervención educativa sobre el conocimiento de la enfermedad en pacientes con diabetes mellitus. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2012[6-3-2016]; 20:1-8. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n3/es_a08v20n3.pdf
15. González M. Lo que se conoce y se enseña sobre la diabetes mellitus tipo 2. [tesis para optar por el grado de médico cirujano]. Chiquimula-Guatemala: escuela de post-grado, Universidad de San Carlos de Guatemala; 2013
16. Giménez M. Nivel de conocimientos diabéticos tipo 2. Eficacia de una estrategia educativa [Tesis para obtener por Máster de Especialización en cuidados de Enfermería.]. Valencia: Escuela de post-grado, Universidad Cardenal Herrera; 2013.
17. Avilés J, Cerón O, Ramos H, Velázquez L. Asociación del control glicémico con el apoyo familiar y el nivel de conocimientos en pacientes con diabetes tipo 2. *Rev Med Chile* 2013[7-3-2016]; 141: 173-180. Disponible en <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v141n2/art05.pdf>
18. Álvarez P, Avalos G, Morales G, Córdova H. Nivel de conocimiento y estilo de vida en el control metabólico del paciente con Diabetes Mellitus tipo 2 en la UMF. No. 39 IMSS [Tesis para obtener por Maestría en Salud pública.]. Centro, Tabasco. Horizonte Sanitario. 2014.
19. Paccha L, Muñoz V, Juca O. Conocimiento, actitudes y prácticas en diabetes mellitus tipo 2 fundación donum. Cuenca, 2014. [tesis para optar el

- título de Cirujano Cirujano]. Cuenca: Escuela de post-grado. Universidad de Cuenca; 2014.
20. Dong L. Evaluación del conocimiento y cuidados podológicos en pacientes diabéticos [proyecto de tesis para grado de podología]. Barcelona España; Trab de Investigación. 2014.
 21. López L Ortiz G, López C. Intervención educativa sobre el nivel de conocimientos en pacientes con diabetes y baja o nula escolaridad. [Proyecto de investigación]. México: Investigación en educación médica. 2015.
 22. Suárez O, Mora A. Conocimientos sobre Diabetes, de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Gaspar García Laviana, durante el mes de Noviembre del 2015 [tesis monográfica para optar al grado de doctor en medicina y cirugía]. Nicaragua: escuela de post-grado, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua; 2016.
 23. Carvajal. Nivel de conocimientos acerca de su enfermedad en pacientes con Diabetes Mellitus que asisten al programa de crónicos del Hospital San Francisco E.S.E. En la ciudad de Ibagué-Colombia, 2016. [Tesis de grado para optar por el título de especialista en Pedagogía]. Colombia: Escuela de Post-grado, Universidad Del Tolima; 2016.
 24. Casanova. Nivel de conocimiento sobre Diabetes Mellitus que tienen los pacientes diagnosticados del servicio médico Sanitas de Venezuela entre diciembre 2015 a julio 2016. [Tesis para optar por la Maestría en Nutrición Dietética]. Venezuela: Escuela de post-grado, Universidad Alcalá de Henares; 2016.
 25. Pousa R. Nivel de conocimiento de autocuidado en el paciente diabético tipo 2 de la UMF NO.8 DE Aguascalientes. [tesis para optar por el grado de

- especialidad en medicina familiar]. México: Escuela de post-grado, Universidad Aguascalientes; 2017.
26. Hajar R. Conocimientos que tienen los pacientes diabéticos y sus familiares sobre la enfermedad y sus cuidados en el hogar en el HNDAC [tesis para optar el título profesional de Licenciado en Enfermería]. Lima: Escuela de post-grado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2008.
27. Valencia P. Conocimiento sobre autocuidado y su relación con las características sociodemográficas y morbilidad en pacientes con diabetes, Hospital Daniel Alcides Carrión. Rev Per Obst Enf.2010[9-3-2016]; 7(1):43-49. Disponible en: <http://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/rpoe/article/view/660/513>
28. Melgarejo C. Nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 en pacientes con diagnóstico de esta enfermedad en el Hospital Nacional Luis N. Sáenz PNP, 2012 [tesis Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria]. Lima: Escuela de post-grado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2013.
29. Castillo V. Nivel de conocimiento sobre la atención estomatológica en pacientes con diabetes mellitus tipo II en internos de odontología de tres universidades de lima- 2014. [tesis para optar el título de Cirujano Dentista]. Lima: Escuela de post-grado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2014.
30. Los Queques. Efecto de talleres de prevención y autocuidado sobre los niveles de conocimientos y prácticas en personas con diabetes Mellitus tipo 2. Trujillo, Perú: Red La Libertad [citado el 15 de enero 2017]. Disponible en: http://www.essalud.gob.pe/biblioteca_central/kaelin2014/proy_invest_los%20cheques_trujillo_K2014.pdf.

31. Medrano A. Nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus tipo 2 de cirujano dentistas de la escuela nacional de perfeccionamiento profesional del Colegio Odontológico del Perú lima 2014. [tesis para optar el título de Cirujano Dentista]. Lima; Escuela de post-grado, Universidad Wiener.2015.
32. Medrano J, Iza F, Llontop R, Rodriguez R, Silva W, Vela V, Zacarias E, Zuñiga M. Evaluación del nivel de conocimiento de plantas medicinales en Diabetes Mellitus en el HNSB, Mayo- Junio 2015[Proyecto de tesis].Lima; Curso de Epidemiología. Universidad Alas Peruanas, 2015.
33. Cabanillas C, Deza S. Efectividad de un programa educativo en el conocimiento sobre autocuidado en adultos con Diabetes Mellitus. [tesis para optar el título de Licenciada en enfermería].Trujillo; Escuela de post-grado. Universidad Nacional de Trujillo. 2016
34. Benites M, Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 en pacientes con diagnóstico de esta enfermedad en el servicio de medicina del Hospital Sergio E. Bernales enero - abril 2015. [tesis para optar el título de Médico Cirujano].Lima: Escuela de post-grado, Universidad San Juan Bautista; 2016.
35. Aquije M. y Olga M. Nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus en adultos jóvenes entre 20 y 30 años del Centro de salud San Juan de Dios – pisco. [tesis para optar el título de Licenciada en enfermería]. Ica: Escuela de post-grado, Universidad Autonoma de Ica. 2016.
36. Luque M. y Arturo Y. Factores que Influyen en el Nivel de Conocimiento sobre los Medicamentos que usan los Pacientes con Diabetes Mellitus tipo I - II del Hospital base III EsSalud Juliaca, enero-marzo 2016. [Tesis para optar el título

de Farmacia y bioquímica]. Juliaca: Escuela de post grado, Universidad Andina Nestor Cáceres Velásquez. 2016.

37. Solano S. Relación entre el nivel de conocimiento y prácticas de autocuidado sobre pie diabético en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 Del Hospital Santa Isabel del Porvenir Trujillo – 2016. . [Tesis para optar el título de licenciado en enfermería]. Trujillo: Escuela de post-grado, Universidad Cesar Vallejo. 2016.
38. Boza J, Echeandía A. Efecto de un programa educativo en el nivel de conocimiento sobre diabetes Mellitus 2 en niños de una institución educativa de Lima. Rev peruana de medicina interactiva. Jun 2017 [citado 15-03-2017]; 2(1):126-32. Disponible en:
<https://www.rpmi.pe/ojs/index.php/RPMI/article/download/54/53>
39. Domínguez S, Flores I. Conocimiento y práctica de estilos de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 hospitalizados en el Servicio de Medicina del Hospital Regional II – 2, Tumbes 2016 [Tesis para optar el título de licenciado en enfermería]. Tumbes: Escuela de post grado de Enfermería.

ANEXOS

ANEXO 1. INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, RESPECTO A SU ENFERMEDAD EN EL HOSPITAL SERGIO BERNALES.

Edad..... Sexo: M F Tiempo de enfermedad.....

Grado de Instrucción:

Preguntas de conocimiento de DM2

1. Escriba el nombre completo de su enfermedad. Diabetes Mellitus tipo2

2. Que es la Diabetes Mellitus?

a) Enfermedad metabólica que es causado por los riñones enfermos

b) Enfermedad metabólica que se caracteriza porque el páncreas produce insulina en exceso y el azúcar en sangre esta elevado.

c) Enfermedad metabólica que se caracteriza porque el páncreas no produce o produce poca insulina por lo que el azúcar en sangre esta elevado.

d) No sabe.

3. Hijos de diabéticos tienen más posibilidades de tener Diabetes (V)(F)

4. El Diabético que toma pastillas o se inyecta insulina, no necesita hacer dieta (V) (F)

5. La Diabetes se cura (V) (F)

6. Las infecciones pueden descompensar la Diabetes (V) (F)

7. Son exámenes que los diabéticos se realizan para control:

- a) Glucosa en ayunas
- b) Examen de orina
- c) No sabe
- e) Todos
- d) Hemoglobina glicosilada.

8. La Diabetes puede afectar los riñones, ojos, circulación y nervios (V)(F)

9. El Diabético no necesita ir al oftalmólogo (V) (F)

10. Son síntomas de glucosa elevada en sangre:

- a) Sed aumentada
- b) Orina abundante
- e) Ninguno
- c) Boca seca
- d) Todos

11. Los síntomas que hacen sospechar glucosa baja en sangre:

- a) Nauseas vómitos y fiebre
- b) Temblor, sudoración y fatiga
- c) Calambres y sudoración en las piernas
- d) No sabe

12. Si usted tiene síntomas de hipoglucemia, lo primero que debe hacer:

- a) Ir al médico
- b) Acostarse y arroparse
- c) Tomar una bebida azucarada
- d) No sabe

13. ¿En cuál de las siguientes situaciones es probable que ocurra hipoglucemia (azúcar baja en sangre)?

- a) Durante un gran esfuerzo físico
- b) Aplicarse la dosis de insulina y demorar más de una hora para alimentarse
- c) Justo antes de las comidas
- d) Todos

Medidas preventivas:

14. Los obesos enferman de Diabetes más fácilmente (V) (F).

15. El cigarro favorece a las complicaciones de la Diabetes (V) (F)

16. En Diabéticos, no es importante controlar la Presión Arterial (V) (F)

17. Usted debe realizar ejercicio físico:

- a) Una vez por semana
- b) Una vez al mes
- c) Tres veces por semana
- d) No sabe

18. Cuando un diabético va a realizar un ejercicio físico no acostumbrado:

- a) Comerá algo antes de realizarlo
- b) Comerá menos durante el día
- c) Suspenderá tabletas o insulina
- d) No sabe

19. La dieta forma parte del tratamiento (V) (F)

20. La dieta del diabético requiere...

- a) hacer una sola comida
- b) comer cuando tiene deseo
- c) hacer varias comidas al día
- d) no sabe

21. Cuando la Nutricionista le indica que haga una dieta con 1800 calorías, significa que:

- a) ud. come 1800 calorías en el desayuno c) reparte las calorías entre las tres comidas
- b) come 1800 calorías en cada comida d) no sabe

22. Si un diabético tuviera que cambiar la fruta de postre en un restaurante, ¿Por cuál de los siguientes alimentos debería realizarlo?

- a) Por una fruta en conserva
- b) Por el jugo de piña que se toma como aperitivo
- c) Por un melocotón dividido en dos mitades servido con mermelada
- d) Por manzana cocida con miel
- e) Ninguno

23. Sus pies deben ser examinados...

- a) diariamente c) una vez al mes
- b) cada 15 días d) no sabe

24. Los pies necesitan cuidados especiales porque:

- a) Los pies planos son frecuentes en los diabéticos
- b) La enfermedad produce muchos callos en los pies
- c) La enfermedad afecta la circulación en los pies
- d) No sabe

25. Lo mejor para el cuidado de los pies:

- a) Cortarse uñas y callos todos los días
- b) Untarse yodo para destruir callosidades
- c) Cortar las uñas rectas periódicamente y no usar sustancias irritantes.
- d) No sabe

Respuesta correcta: 4 puntos.

Nivel de conocimiento y medidas preventivas sobre DM2 en pacientes con DM2 del Hospital Sergio Bernales.

- 1. Conocimiento adecuado, entre 50 a 100 puntos.
- 3. Conocimiento no adecuado entre 0 a 49 puntos.

Variables nivel de conocimiento sobre Diabetes Mellitus tipo 2

- 1. Conocimiento adecuado: 26 a 52 puntos
- 2. Conocimiento Inadecuado: 0 a 25 puntos

Variable nivel de conocimiento sobre medidas preventivas

- 1. Conocimiento adecuado: 24 a 48 puntos
- 2. Conocimiento Inadecuado: 0 a 23 puntos

ANEXO 2. VALIDACION DE INSTRUMENTO

Total de muestra utilizada para validar el instrumento es de 25 pacientes con diagnóstico de DM2.

Aplicando el KR-20:

$$r_{20} = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(\frac{\sigma^2 - \sum pq}{\sigma^2} \right)$$

Donde:

K = Número de ítems del instrumento

p= Porcentaje de personas que responde correctamente cada ítem.

q= Porcentaje de personas que responde incorrectamente cada ítem.

σ^2 = Varianza total del instrumento

Reemplazando valores

Número total de preguntas: 25

Toral de Varianza: 27,3

Sumatorio de pxq: 5,2672

Reemplazamos

$$\frac{25}{25-1} + \frac{27,3 - 5,2}{27,3} = 0,840$$

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	25	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	25	100,0

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,825	25

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Items01	54,8800	390,027	,581	,818
Items02	55,3600	422,240	,132	,837
Items03	54,2400	420,107	,244	,831
Items04	55,8400	373,973	,756	,810
Items05	54,4000	429,333	,079	,837
Items06	54,4000	425,333	,139	,835
Items07	54,7200	411,627	,300	,829
Items08	54,4000	412,000	,342	,828
Items09	55,8400	423,307	,119	,837
Items010	56,0000	392,000	,522	,820
Items011	56,1600	435,307	,022	,842
Items012	55,3600	380,907	,661	,814
Items013	55,8400	392,640	,505	,821
Items014	54,0800	414,827	,384	,827
Items015	55,2000	410,667	,280	,831
Items016	55,3600	388,907	,555	,819
Items017	56,4800	388,427	,630	,817
Items018	55,3600	427,573	,067	,839
Items019	55,2000	404,000	,365	,827
Items020	56,4800	415,093	,253	,831
Items021	56,0000	377,333	,721	,812
Items022	56,4800	405,760	,382	,826
Items023	54,4000	396,000	,595	,819
Items024	54,8800	386,027	,637	,816
Items025	55,0400	423,040	,130	,836

ANEXO 3. Tablas de resultados.

Tabla N°1: Datos generales de pacientes con diagnóstico de DM2 que acuden al servicio de endocrinología en el Hospital Sergio E. Bernales. Setiembre - Noviembre, 2017

SEXO	Nº	%
Femenino	63	57,3
Masculino	47	42,7
Total	110	100

Edad promedio

Femenino	55,3
Masculino	50,9
Promedio	53,4

Grado de instrucción

Grado de instrucción	Nº	%
Superior	18	16
Secundaria	43	39
Primaria	50	45
Total	110	100

Tiempo de enfermedad

Tiempo de enfermedad	Nº	%
Promedio	7 años	

Grupo de edades

Grupo de edades	Nº	%
30 a 59 años	71	64,5
Mayores de 60 años	39	35,5
Total	110	100

Tabla N°2: Nivel de conocimiento general y conocimientos según las categorías en pacientes con diagnóstico de DM2 que acuden al servicio de endocrinología en el Hospital Sergio E. Bernales. Setiembre - Noviembre, 2017.

Nivel de conocimientos	Nº	%	LS	LI	Valor p
Adecuado	74	67,3	75.92	57.67	<0.0002
Inadecuado	36	32,7	42.33	24.08	<0.0002910
Total	110	100			

Nivel de conocimiento sobre la enfermedad					
	Nº	%	LS	LI	Valor p
Adecuado	68	61,8	70.92	52.07	0.01318
Inadecuado	42	38,2	47.93	29.08	0.01
Total	110	100			

Nivel de conocimiento sobre medidas preventivas					
	Nº	%	LS	LI	Valor p
Adecuado	85	77,3	84.72	68.3	<0.0000001
Inadecuado	25	22,7	31.7	15.28	<0.0000001
Total	110	100			

Tabla N°3: Nivel de conocimiento general según el grado de instrucción en relación al tiempo de enfermedad en pacientes con diagnóstico de DM2 que acuden al servicio de endocrinología en el Hospital Sergio E. Bernales. Setiembre - noviembre, 2017.

Grado de instrucción y tiempo de enfermedad	N°	%	LS	LI	Valor p
Resultados generales					
Adecuado (> 7 años)	39	35,5	45.15	26.57	< 0.002280
Adecuado (< 6.9 años)	30	27,3	36.59	19.22	0.000001867
Inadecuado (> 7 años)	17	15,5	23.59	9.268	<0.0000001
Inadecuado (< 6.9 años)	24	21,8	30.7	14.51	< 0.0000001
Total	110	100,0			
Superior					
Adecuado (> 7 años)	14	77,8	93.59	52.36	0.01842
Adecuado (< 6.9 años)	4	22,2	47.64	6.409	0.01
Inadecuado (> 7 años)	0	0,0	18.53	0,0	0.00002209
Inadecuado (< 6.9 años)	0	0,0	18.53	0,0	0.00002209
Total	18	100,0			
Secundaria					
Adecuado (> 7 años)	16	34,0	49.31	20.86	0.02867
Adecuado (< 6.9 años)	15	31,9	47.12	19.09	0.01315
Inadecuado (> 7 años)	7	14,9	28.31	6.205	0.000001483
Inadecuado (< 6.9 años)	9	19,1	33.26	9.149	0.00002336
Total	47	100,0			
Primaria					
Adecuado (> 7 años)	9	20,0	34.6	9.576	0.00005699
Adecuado (< 6.9 años)	11	24,4	39.54	12.88	0.0006066
Inadecuado (> 7 años)	10	22,2	37.09	11.2	0.0001939
Inadecuado (< 6.9 años)	15	33,3	48.95	20	0.02535
Total	45	100,0			

110

ANEXO 4: Tamaño de la muestra

Tamaño de la muestra para la frecuencia en una población.

Tamaño de la muestra para la frecuencia en una población

Tamaño de la población (para el factor de corrección de la población finita o fcp)(N):	611
frecuencia % hipotética del factor del resultado en la población (p):	32.88%+/-5
Límites de confianza como % de 100(absoluto +/-%)(d):	5%
Efecto de diseño (para encuestas en grupo- $EDFF$):	0.5

Tamaño muestral (n) para Varios Niveles de Confianza

IntervaloConfianza (%)	Tamaño de la muestra
95%	110
80%	59
90%	86
97%	124
99%	150
99.9%	187
99.99%	210

Ecuación

Tamaño de la muestra $n = [EDFF * Np(1-p)] / [(d^2 / Z^2_{1-\alpha/2} * (N-1) + p * (1-p)]$

ANEXO 5: Matriz de consistencia.

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES E INDICADORES	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p>Cuál es el nivel de conocimiento y medidas preventivas en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 del HNSEB. Setiembre- Noviembre de 2017?</p>	<p>General: Determinar el nivel de conocimiento y medidas preventivas en pacientes con DM2 del HNSEB. comas 2017”</p> <p>Específico: - Determinar el nivel de conocimiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, respecto a su enfermedad. - Determinar el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, respecto a factores de riesgo, hábitos nocivos, autocuidado, cuidados del pie.</p>	<p>Variable Independiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> Nivel de conocimientos: sobre la DM2. Indicador: Información sobre su enfermedad. Nivel de conocimientos: Medidas preventivas sobre DM2. Indicador: factores de riesgo, hábitos nocivos, autocuidado, cuidados del pie. <p>Variable interviniente:</p> <ol style="list-style-type: none"> Edad (Número de años cumplidos) Sexo (Género) Grado de instrucción(Por grado de instrucción) 	<p>El presente trabajo es un estudio no experimental de tipo descriptivo transversal y prospectivo.</p>	<p>Población: La población fue conformada por 611 pacientes diabéticos que asisten al consultorio de endocrinología del Hospital Sergio E. Bernales. De acuerdo al ASIS 2015</p> <p>Muestra: La muestra seleccionada fue de 110 pacientes al azar, con el diagnóstico de DM2, los cuales cumplen los criterios de inclusión y exclusión.</p>

ANEXO 6: Resumen de frecuencias de respuestas correctas e incorrectas por pregunta.

Nº PREGUNTA	RESULTADO	TOTAL	%
1.- Escriba el nombre completo de su enfermedad. Diabetes Mellitus Tipo 2	Correcta	69	62,7
	Incorrecta	41	37,3
2.- ¿Que es la Diabetes Mellitus?	Correcta	73	66,4
	Incorrecta	37	33,6
3.-Hijos de diabéticos, tienen más posibilidades de tener Diabetes	Correcta	95	86,4
	Incorrecta	15	13,6
4.- El Diabético que toma pastillas o se inyecta insulina, no necesita hacer dieta	Correcta	36	32,7
	Incorrecta	74	67,3
5.- La Diabetes se cura	Correcta	83	75,5
	Incorrecta	27	24,5
6.- Las infecciones pueden descompensar la Diabetes	Correcta	87	79,1
	Incorrecta	23	20,9
7.- Son exámenes que los diabéticos se realizan para control	Correcta	44	40
	Incorrecta	66	60
8.- La Diabetes puede afectar: riñones, ojos, circulación, nervios	Correcta	98	89,1
	Incorrecta	12	10,9
9.- El Diabético no necesita ir al oftalmólogo	Correcta	27	24,5
	Incorrecta	83	75,5
10.- Son síntomas de glucosa elevada en sangre	Correcta	62	56
	Incorrecta	48	44
11.- Los síntomas que hacen sospechar glucosa baja en sangre:	Correcta	30	27,3
	Incorrecta	80	72,7
12.- Si usted tiene síntomas de hipoglucemia, lo primero que debe hacer:	Correcta	61	55,5
	Incorrecta	49	44,5
13.- ¿En cuál de las siguientes situaciones es probable que ocurra hipoglucemia (azúcar baja en sangre)?	Correcta	56	50,9
	Incorrecta	54	49,1
14.- Los obesos enferman de Diabetes más fácilmente	Correcta	96	87,3
	Incorrecta	14	12,7
15.- El cigarro favorece a las complicaciones de la Diabetes	Correcta	46	41,8
	Incorrecta	64	58,2
16.- En Diabéticos, no es importante controlar la Presión arterial	Correcta	74	67,3
	Incorrecta	36	32,7
17.-Usted debe realizar ejercicio físico	Correcta	26	23,6
	Incorrecta	84	76,4

18.- Cuando un diabético va a realizar un ejercicio físico no acostumbrado	Correcta	71	64,5
	Incorrecta	39	35,5
19.- La dieta forma parte del tratamiento	Correcta	88	80
	Incorrecta	22	20
20. La dieta del diabético requiere	Correcta	51	46,4
	Incorrecta	59	53,6
21. Cuando la Nutricionista le indica que haga una dieta con 1800 calorías, significa:	Correcta	27	24,5
	Incorrecta	83	75,5
22. Si un diabético tuviera que cambiar la fruta de postre en un restaurante, ¿por cuál de los siguientes alimentos debería cambiarla?	Correcta	61	55,5
	Incorrecta	49	44,5
23. Sus pies deben ser examinados	Correcta	94	85,5
	Incorrecta	16	14,5
24. Los pies necesitan cuidados especiales porque	Correcta	58	52,7
	Incorrecta	52	47,3
25. Lo mejor para el cuidado de los pies	Correcta	72	65,5
	Incorrecta	38	34,5

GLOSARIO

DM2: Diabetes Mellitus tipo 2

DMG: Diabetes Mellitus Gestacional

OMS: Organización Mundial de la Salud