

T/610.73/N29

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**“EFECTIVIDAD DEL TALLER EDUCATIVO “MIS PIES, CAMINO A LA VIDA” EN EL
NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO DE
LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL
HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA - 2015”**

TESIS

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE LICENCIADO(A) EN ENFERMERIA

AUTORES

VICTOR HUGO NAVARRO ORDINOLA
MARIELA PATRICIA PISCOYA PAULINO
GERALDINE MERCEDES VEGA TOMASTO

CALLAO 2016

PERÚ

HOJA DE REFERENCIA

MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN

DRA. ANA LUCY SICCHA MACASSI	PRESIDENTA
MG. ANA ELVIRA LÓPEZ Y ROJAS	SECRETARIA
MG. LAURA MARGARITA ZELA PACHECO	MIEMBRO

ASESORA: MG. LAURA DEL CARMEN MATAMOROS SAMPÉN

NÚMERO DE LIBRO DE ACTA:	01
NÚMERO DE ACTA:	014/2016
FECHA DE APROBACIÓN DE TESIS:	21 DE ABRIL DEL 2016
RESOLUCIÓN DE SUSTENTACIÓN:	N°050-2016-D/FCS

“EFECTIVIDAD DEL TALLER EDUCATIVO “MIS PIES, CAMINO A LA VIDA” EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA - 2015”

DEDICATORIA

Dedicado a nuestra facultad, formadora de profesionales líderes. A nuestros colegas enfermeros y a los próximos ángeles del cuidado.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos infinitamente a Dios por permitirnos culminar nuestros estudios de pregrado satisfactoriamente.

A nuestra familia por darnos aliento y confiar en nosotros, por estar siempre apoyándonos y entregar todo de si por nuestro bienestar personal y profesional.

A nuestras autoridades, docentes y compañeros que complementaron nuestro aprendizaje y fortificaron nuestro espíritu.

A la Población. Al director y licenciados del HNGAI - Servicio de Endocrinología por su apoyo y colaboración en el desarrollo de la investigación.

ÍNDICE

	Págs.
TABLA DE CONTENIDO.....	7
TABLA DE GRAFICO.....	9
RESUMEN.....	11
ABSTRACT.....	12
INTRODUCCIÓN.....	14
I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.....	15
1.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.....	15
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	20
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN: GENERAL Y ESPECÍFICOS.....	20
1.4. JUSTIFICACIÓN.....	21
1.5. IMPORTANCIA.....	22
II.- MARCO TEÓRICO.....	23
2.1. ANTECEDENTES DE ESTUDIO.....	23
2.3. BASES CULTURALES.....	46
2.4. BASES CIENTÍFICAS.....	48
2.5. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	53
III. VARIABLE E HIPÓTESIS.....	54
3.1. VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.....	54
3.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	55
3.3. HIPÓTESIS.....	57
IV. METODOLÓGIA.....	57
4.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	57
4.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	57
4.3. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	58
4.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	59
4.5. PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	60
4.6. PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	61
V. RESULTADOS.....	62
VI.- DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	80
6.1. CONTRASTACION DE HIPÓTESIS CON LOS RESULTADOS.....	80
6.2. CONTRASTACION DE RESULTADOS CON OTROS ESTUDIOS SIMILARES.....	82

VII.- CONCLUSIONES	86
VIII.- RECOMENDACIONES	88
IX.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	90
ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	101
ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO	104
ANEXO 3: CUESTIONARIO.....	105
ANEXO 4: TALLER EDUCATIVO.....	111
ANEXO 5: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO A TRAVÉS DEL JUICIO DE EXPERTOS SEGÚN PRUEBA BINOMIAL	136
ANEXO 6: CÁLCULO DE CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO SEGÚN KUDER RICHARDSON	137
ANEXO 7: PRUEBA DE NORMALIDAD.....	139
ANEXO 8: PRUEBA PARAMETRICA Z.....	141
ANEXO 9: CATEGORIZACIÓN DE LA VARIABLE CONOCIMIENTO	142

TABLA DE CONTENIDO

CUADRO 5.1: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO EN EL INDICADOR CONCEPTOS GENERALES DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015.....	62
CUADRO 5.2: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO EN EL INDICADOR ALIMENTACIÓN ADECUADA DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015.....	63
CUADRO 5.3: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO EN EL INDICADOR ACTIVIDAD FISICA DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015.....	65
CUADRO 5.4: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO EN EL INDICADOR HÁBITOS NOCIVOS DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015.....	66
CUADRO 5.5: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO EN EL INDICADOR CUIDADOS DE LOS PIES DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015.....	67
CUADRO 5.6: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO SEGÚN EDAD DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015.....	69

CUADRO 5.7: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO SEGÚN SEXO DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015.....	70
CUADRO 5.8: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015.....	72
CUADRO 5.9: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO SEGÚN ESTADO CIVIL DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015.....	74
CUADRO 6.0: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO SEGÚN OCUPACIÓN DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015.....	76
CUADRO 6.1: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN ANTES Y DESPUÉS DE LA APLICACIÓN DEL TALLER EDUCATIVO, LIMA 2015.....	78

TABLA DE GRAFICO

GRAFICO 5.1: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO EN EL INDICADOR CONCEPTOS GENERALES DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015.....	63
GRAFICO5.2: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO EN EL INDICADOR ALIMENTACIÓN ADECUADA DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015.....	64
GRAFICO 5.3: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO EN EL INDICADOR ACTIVIDAD FISICA DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015.....	66
GRAFICO 5.4: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO EN EL INDICADOR HÁBITOS NOCIVOS DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015.....	67
GRAFICO 5.5: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO EN EL INDICADOR CUIDADOS DE LOS PÍES DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015.....	68
GRAFICO 5.6: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO SEGÚN EDAD DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015.....	70

GRAFICO 5.7: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO SEGÚN SEXO DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015.....	71
GRAFICO 5.8: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015.....	73
GRAFICO 5.9: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO SEGÚN ESTADO CIVIL DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015.....	75
GRAFICO 6.0: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO SEGÚN OCUPACIÓN DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015.....	77
GRAFICO 6.1: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN ANTES Y DESPUÉS DE LA APLICACIÓN DEL TALLER EDUCATIVO, LIMA 2015.....	79

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo Determinarla efectividad del Taller Educativo "Mis pies, Camino a la vida" en el nivel de conocimiento sobre la prevención del Pie Diabético de los pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo II del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, Lima - 2015".

Se realizó un estudio con enfoque cuantitativo, de tipo cuasi-experimental, prospectivo y con corte de medición longitudinal, el cual se llevó a cabo durante el periodo de noviembre- febrero del 2016, así mismo se desarrolló 6 temas educativos en 6 sesiones, con previo consentimiento informado. La muestra se obtuvo por criterios de los investigadores, y estuvo conformada por 84 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión del presente trabajo de investigación, obteniéndose los datos aplicando como técnica la encuesta; que se realizó en dos tiempos: antes y después del taller.

Para el análisis se utilizó la estadística descriptiva a través de los porcentajes, medias, desviación estándar y las tablas de frecuencia; también se utilizó la estadística inferencial a través de la prueba paramétrica Z, considerando un nivel de significación de $\alpha=0,05$ mediante el paquete estadístico SPSS versión 21.0

En nuestro trabajo de investigación encontramos los siguientes resultados:

Antes del desarrollo del taller educativo, el 28.6% de pacientes con diabetes mellitus tipo II presentaba un nivel de conocimiento bajo, un 50% represento a los pacientes con un nivel de conocimiento medio y solo el 21.4% presento un nivel de conocimiento alto. Luego del desarrollo de dicho taller, el post test arrojó lo siguiente, todos los pacientes que comprendían el nivel de conocimiento bajo en el pre test y el 42% de los pacientes con nivel de conocimiento medio, pasaron a formar parte del nivel de conocimiento alto. Por consiguiente, el porcentaje de pacientes con un nivel alto de conocimiento aumento de un 21,4% a un 91,7% del total.

Se puede apreciar una diferencia considerable, respecto al nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético antes y después de la aplicación del taller educativo.

Palabras claves: Taller educativo, Nivel de Conocimiento, paciente ambulatorio con diabetes mellitus tipo II.

ABSTRACT

This research aims to determine the effectiveness of the Educational Workshop "My feet, Road to life" in the level of knowledge about the prevention of Diabetic Foot outpatients with diabetes mellitus type II National Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, Lima - 2015".

A study was performed with quantitative approach, type quasi-experimental, prospective and cutting longitudinal measurement, which was carried out during the period November- February 2016, also 6 educational themes developed in 6 sessions, with prior informed consent. The sample was obtained by researchers criteria, and consisted of 84 patients who met the inclusion and exclusion criteria of this research, the data obtained using the survey technique as; which it took place in two stages: before and after the workshop.

For the analysis was used descriptive statistics through percentages, means, standard deviation and frequency tables; inferential statistics were also used by the Z-parametric test, considering a significance level of $\alpha = 0.05$ using SPSS version 21.0

In our research we found the following results:

Before the development of educational workshop, 28.6% of patients with diabetes mellitus type II showed a low level of knowledge, represent 50% of patients with a medium level of knowledge and only 21.4% presented a high level of knowledge. After the development of the workshop, the post test threw the following, all patients understand the low level of knowledge in the pretest and 42% of patients with medium knowledge, became part of the high level of knowledge . Therefore, the percentage of patients with a high level of knowledge increase of 21.4% to 91.7% of the total.

We can see a significant difference regarding the level of knowledge about prevention of diabetic foot before and after the implementation of the educational workshop.

Keywords: Educational workshop, level of knowledge, outpatient with type II diabetes mellitus.

INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica en la cual el cuerpo no puede regular la cantidad de azúcar en la sangre debido a la capacidad del cuerpo para producir o usar insulina.

Estudios revelan que mientras pasen los años las personas adultas y adultos mayores son más propensos a sufrir de esta enfermedad ya sea por desconocimiento o por falta de orientación y autocontrol personal para el manejo de esta enfermedad que a nivel mundial acaba con la vida de las personas por sus múltiples complicaciones, tanto microvascular como macro vascular.

Según estadísticas de la OPS la principal causa de la amputación de un miembro inferior en un paciente con diabetes mellitus tipo 2 es la falta de empoderamiento, de conocer y entender la importancia de mantener estilos de vida adecuados y tener conciencia de las complicaciones que produce esta enfermedad mal tratada o monitoreada.

Una de las complicaciones más comunes es la del pie diabético, siendo la opción más frecuente de tratamiento y manejo de daño, la amputación, dejando al paciente vulnerable a una recidiva y con una probabilidad de vida muy corta.

Por ello la necesidad de desarrollar un taller educativo en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen con el objetivo de determinar su efectividad en el nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético de los usuarios de consulta externa de dicho nosocomio.

Como profesionales de enfermería encargados de la identificación de problemas de forma oportuna nos enmarcamos dentro del reconocimiento de la problemática y consideramos el desarrollo de este taller educativo.

I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

En la actualidad la diabetes es uno de los problemas de salud más frecuentes e importantes debido a las repercusiones personales, económicas y sanitarias generadas por su tratamiento y por las complicaciones degenerativas asociadas (ceguera, nefropatías, cardiopatías, etc.)¹

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el mundo hay 347 millones de personas con esta enfermedad, de ahí que se plantee que esta entidad para el 2030, será la séptima causa de mortalidad.²

La insuficiente cicatrización del diabético es un grave problema médico no resuelto a nivel mundial. Se plantea que entre el 4-10% de los pacientes diabéticos desarrolla una úlcera del pie diabético (UPD) en algún momento de sus vidas y de éstos, aproximadamente entre 5 y 24% de las UPD conducen a amputación en un período de entre 6 y 18 meses. De la población de amputados, cerca del 50% puede sufrir una segunda amputación de la extremidad contra-lateral en un período de 2-5 años, afectando considerablemente la calidad de vida de estos pacientes, además de los cuantiosos gastos para los sistemas de salud. Esta situación puede agravarse ya que tras una amputación mayor menos del 69% de los amputados sobrevivirá en los siguientes 5 años.

Según los centros para el control y la prevención de enfermedades, en EEUU existen 24.1 de diabéticos, reportándose más de 68 000 amputaciones debidas a UPD en el 2009, y el manejo de estas lesiones le cuesta 1 500 millones de dólares al sistema de salud norteamericano. A su vez, en España existen 3 249 500 de diabéticos (7.2% de la población), 500 000 tienen UPD y de éstos entre 25 000 y 120 000 sufren de amputaciones mayores. En este mismo país, la causa más común de ingreso hospitalario es por diabetes y la principal complicación que se reporta es la UPD.³

Según la Federación Internacional de Diabetes, las personas con diabetes corren un riesgo de amputación que puede ser más de 25 veces superior al de las personas sin diabetes. La pérdida de la sensibilidad es particularmente importante, ya que puede hacer que las lesiones pasen desapercibidas, dando lugar a infecciones graves y posibles amputaciones. Sin embargo, con un tratamiento integral, se pueden prevenir muchas de las amputaciones relacionadas con la diabetes.⁴

En los últimos años se ha demostrado que la educación para los pacientes con Diabetes Mellitus (DM) constituye la piedra angular en el tratamiento de dicha enfermedad, por cuanto es necesario que cumplan las indicaciones y efectúen una serie de cambios en los hábitos y estilo de vida de estos pacientes, con la finalidad de lograr un control metabólico adecuado que permita evitarles o disminuirles las complicaciones vasculares crónicas y por tanto, mejorar la calidad de vida de los mismos.⁵

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), la educación para la salud comprende las oportunidades de aprendizaje creadas conscientemente, las cuales suponen una forma de comunicación destinada a mejorar la alfabetización sanitaria, incluida la mejora del conocimiento de la población en relación con la salud, así como el desarrollo de habilidades personales y la autoestima, cuestiones que conducirán a la salud individual y de la comunidad.⁶

En el año 2010, se han registrado 55.4 millones de personas con Diabetes que viven en América, de los cuales 18 millones están en América Central y Sur y 37.4 millones en Norte América y El Caribe.⁷

Nuestro país no es ajeno al impacto socioeconómico que desencadena la enfermedad y aunque su valoración aún no ha sido adecuadamente realizada, se traduce en una gran demanda de los servicios ambulatorios, de hospitalización prolongada, como ausentismo laboral, discapacidad y finalmente mortalidad, producto de las complicaciones agudas y crónicas.⁸

En el Perú, diabetes mellitus, es una enfermedad que afecta a casi 2 millones de personas y es la décimo quinta causa de mortalidad según informes de la Oficina de Estadística e Informática del Ministerio de Salud del año 2003.⁷

La prevalencia de diabetes es de 1 a 8% de la población general, encontrándose Piura y Lima como los departamentos más afectados con esta enfermedad. Se describe que la frecuencia de diabetes es de 3 a 4 veces mayor en población con antecedentes familiares (primer o segundo grado) de dicha enfermedad, de la cual la detección temprana antes de los 45 años de edad, es materia a considerar en la prevención secundaria de nuestra población.

En el año 2011 el departamento de Lima y la Provincia constitucional del Callao concentran el 60.23% de casos, de diabetes mellitus a nivel nacional. Solo el departamento de Lima registra el 49.32%, de los cuales el 50.22% son casos con diabetes mellitus no insulino dependiente y el 46.95% son casos de diabetes mellitus no especificada y la Provincia Constitucional del Callao cuenta con el 10.9% de casos, donde la diabetes mellitus no insulino dependiente es el tipo de diabetes con mayor incidencia, con un 67.87% y luego sigue la diabetes mellitus no especificada con un 32.63%.

En el año 2005, del total de casos presentados con diabetes mellitus, el 52.14% corresponden a la diabetes mellitus no especificada, seguido por la diabetes mellitus no insulino dependiente con un 42.56%. Las etapas de vida que presentan mayor incidencia de casos corresponde a la etapa de vida del adulto mayor con un 48.66%, seguido por la etapa de vida adulta con 47.53%.⁹

Los resultados de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2012 del INEI muestran que el 8,7% de los adultos mayores declararon haber sido informados que tenían diabetes y que el 78,7% recibieron tratamiento médico para tener mejor calidad de vida; sin embargo, es preocupante que el 21,3% de adultos mayores no hayan buscado tratamiento por un profesional de la salud exponiéndose a diversas complicaciones asociadas a la enfermedad. Con relación al año 2011, la proporción de adultos mayores con diabetes (7,8%) se incrementó en 1,1 puntos porcentuales.

Según sexo se observó que la población adulta mayor con diagnóstico de diabetes fue mayor en las mujeres (9,5%) que en los hombres (7,7%).

Por otro lado con respecto a la prevalencia de diabetes por edad, se observó que el 9,6% de los que tenían de 60 a 64 años y el 9,4% de los de 65 a 69 años y de 70 a 74 años de edad, en ambos casos, presentaron esta enfermedad, reduciéndose en el grupo de 80 y más años de edad a 5,9%. Entre los adultos mayores de 65 a 69 años de edad diagnosticados con diabetes el 79,6% recibieron tratamiento para reducir la glucemia que dañan los vasos sanguíneos; así como, los del grupo de 75 a 79 años de edad con 78,9%. Sin embargo, los adultos mayores que no recibieron tratamiento médico fue mayor entre los de 70 a 74 años de edad (22,2%), de 60 a 64 años y de 80 y más años (21,6% en ambos casos); situación que afecta la progresión de la enfermedad causando ceguera, enfermedad renal, cardiovascular y amputación no traumática de miembros inferiores.¹⁰

En el departamento de Lima las investigaciones realizadas en hospitales del MINSA y EsSalud han descrito las características de los pacientes que padecen complicaciones microvasculares, entre las que resaltan el manejo del pie diabético. Garmendia y Col. Hallaron en el Hospital Nacional Dos de Mayo entre los años 1974 y 1988 que el 17.8% de las hospitalizaciones en diabéticos era por lesiones en los pies, siendo el tratamiento final 15 amputaciones en el 63%. En otro hospital nacional como el Arzobispo Loayza, entre 1990 y 1997, Medina y Col. Encontraron una proporción de 9.6%. Alcántara y Col. Realizaron un estudio con pacientes que ingresaron por pie diabético en el Hospital Nacional Dos de Mayo entre 1989 y 1997, encontrando que del total de 206 pacientes 61.2% fueron sometidos a amputación del miembro inferior, de ellos el 69.1% sufrió amputación mayor y 31% 17 amputaciones menores. Además encontró que el 10% de los pacientes sufrieron reamputación a los 2 años, lo cual constituye un 18 porcentaje menor al 40% reportado por otros autores.¹¹

Las perspectivas actuales sobre la atención de la diabetes requieren la participación del paciente. De ahí la importancia de los talleres educativos que tiene como

finalidad crear conciencia sobre la diabetes y sus complicaciones; haciendo que las personas intenten modificar sus estilos de vida y cumplan su tratamiento.

En los países desarrollados, el cambio epidemiológico en la carga de morbilidad, que ha pasado de las enfermedades agudas a las crónicas durante los últimos cincuenta años, ha determinado que los modelos de atención aguda de los servicios de prestación de salud sean obsoletos para abordar las necesidades de la población. En los países en desarrollo, este cambio está ocurriendo a una velocidad mucho mayor.

El impacto de la diabetes que crece a pasos agigantados en América latina es una amenaza venidera debido a que no estamos preparados para lidiar con ella. Siendo importante un enfoque en la educación; esta nos llevara a tomar conciencia sobre la adherencia al tratamiento facilitando un logro de las metas terapéuticas. ¹²

Actualmente el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen cuenta con el servicio de endocrinología de consultorios externos, el cual brinda atenciones a sus asegurados que padecen enfermedades crónicas, de las cuales la diabetes mellitus es una de las enfermedades con mayor prevalencia e incidencia en la población adulta y adulta mayor debido a los factores de riesgo que la predisponen.

Para la atención de estos pacientes se encuentra a su disposición un equipo multidisciplinario de salud, donde destaca la labor del profesional de enfermería, cuya función principal es la prevención mediante la educación con el propósito de evitar futuras complicaciones.

El número de pacientes diabéticos que acuden para la atención por parte del profesional de enfermería, según el reporte estadístico (2015) indica que mensualmente se atiende a 80 pacientes, los mismos que vuelven cada dos meses.

Muchos de ellos, al momento de la consulta con el profesional de enfermería, muestran la necesidad de recibir educación sobre el autocuidado de sus pies para la prevención de complicaciones, tanto en la forma teórica como en la práctica pues

se evidencia la utilización de un calzado inadecuado, presencia de callos, resequedad en los pies, onnicomicosis en uñas, etc; factores que conllevan a la complicación microvascular más recurrente.

Debido a lo mencionado anteriormente nos hacemos las siguientes preguntas ¿Resulta beneficioso desarrollar un taller educativo para la prevención del pie diabético?, ¿ Que conocimientos tiene el paciente con diabetes mellitus tipo II sobre la prevención de complicaciones en sus pies?, interrogantes que se pretenden esclarecer conforme avancemos con el presente trabajo de investigación que tiene como objetivo determinar la efectividad del taller educativo **“Mis pies, camino a la vida” en el nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético de los pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo II.**

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la efectividad del taller educativo “Mis pies, camino a la vida” en el nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético de los pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo II?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN: GENERAL Y ESPECÍFICOS

Objetivo general

- Determinar la efectividad del taller educativo “Mis pies, camino a la vida” en el nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético de los pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo II.

Objetivos específicos

- Identificar el nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético en el indicador conceptos generales de los pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo II.



- Identificar el nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético en el indicador Alimentación adecuada de los pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo II.
- Identificar el nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético en el indicador Actividad física de los pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo II.
- Identificar el nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético en el indicador Hábitos nocivos de los pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo II.
- Identificar el nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético en el indicador Cuidados en los pies de los pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo II.
- Identificar los factores sociodemográficos en el nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético de los pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo II.

1.4. JUSTIFICACIÓN

La educación en los pacientes diabéticos no debe ser una intervención aislada, sino un proceso continuo. Las necesidades educativas evolucionan con el tiempo debido al progreso de su enfermedad, cambiando sus necesidades individuales y el plan de tratamiento.

La educación para fortalecer el autocuidado ha demostrado mejorar los resultados sanitarios, debido al que la persona se convierte en protagonista en el mejoramiento de su salud.

Justificación práctica

Mediante la presente investigación se pretende dar énfasis en la prevención y promoción de la salud que es desarrolladas por los profesionales de salud, estas están muy ligadas estrechamente a la educación sanitaria, en esto han de desempeñar un papel clave el profesional de enfermería.

Enfocándose a un conjunto de intervenciones dirigidas a diferentes factores que favorecen o limitan el autocuidado del paciente promoviendo un estilo de vida favorable para evitar futuras complicaciones de la diabetes, mejorando la calidad de vida.

Relevancia Social

El trabajo de investigación realizado beneficia a los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 ya que se busca determinar la efectividad del taller educativo a través del nivel de conocimiento, empoderando de este modo a esta población en el cuidado y prevención del pie diabético, ya que cuando las personas consiguen controlar su afección eficazmente, mejorar su salud y bienestar general y, por lo tanto, reducir el riesgo de complicaciones también se reduce el gasto sanitario.

Metodológica

A través del taller se pretende incluir la teoría y práctica de esta manera los asistentes obtienen un aprendizaje por descubrimiento y el trabajo en equipo; con lo cual se pretende disminuir y prevenir las complicaciones gracias a los conocimientos adquiridos en las diferentes sesiones educativas donde se plasmó cuidados necesarios para controlar la enfermedad y los pacientes identificaron aquello que les causa daño para su salud y bienestar personal.

1.5. IMPORTANCIA

Este trabajo de investigación es un referente para fortalecer la función investigadora en enfermería y que a futuro se realicen otros estudios no solo en la prevención del Pie Diabético sino en otras complicaciones crónicas de la diabetes.

Con esto se busca cambiar el paradigma del pensamiento del paciente con diabetes mellitus tipo 2 acerca de su propia enfermedad a través del taller educativo se dará cuenta de que la diabetes mellitus tipo 2 se puede controlar y favorecerá en su estilo de vida y de este modo disminuirá las posibles complicaciones que le puedan suceder a futuro y también se fortalecerá la función cognitiva a través del empoderamiento del saber qué hacer y cuando hacer.

II.- MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE ESTUDIO A NIVEL NACIONAL

1. Sánchez Uriol, Joanna Analí (2014). Realizo un tipo de estudio cuantitativo, no experimental correlacional, de corte transversal. Titulada: **“Nivel de conocimiento sobre autocuidado de los pies Y aplicación de medidas de autocuidado en pacientes adultos con diabetes. Hospital Albrecht, Trujillo”**. Con el objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre el autocuidado de los pies y su relación con la aplicación de medidas de autocuidado del paciente adulto con diabetes. Para lo cual apoyados en los fundamentos teóricos de Orem, se aplicó un cuestionario a 41 pacientes, el instrumento consta de dos partes y evalúa el nivel de conocimiento y las medidas de autocuidado respectivamente. Evidenciándose que un 95% de la muestra tienen un nivel de conocimiento alto, y el 97% de la muestra poseen un nivel medio de las medidas de autocuidado de los pies. Concluyendo que; existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre autocuidado de los pies y la aplicación de las medidas de autocuidado del paciente adulto con diabetes. ¹³

2. Castro Almeida, Herica (2014). Realizó un estudio tipo cuantitativo, de nivel aplicativo método descriptivo de corte transversal. Titulado: **“Nivel de conocimiento en la prevención del pie diabético en personas con diabetes mellitus tipo 2 de un hospital de Lima – Perú”** Con el objetivo de determinar el nivel de conocimientos en la prevención del pie diabético en personas con Diabetes Mellitus tipo 2. Los hallazgos indican que el nivel de conocimientos en la prevención del pie diabético en personas con Diabetes Mellitus tipo 2, de un total de 100% (44) pacientes encuestados, 41%(18) presentaron un nivel conocimientos bajo, mientras que 34% (15) presentaron un nivel de conocimientos medio y finalmente un 25%(11) presentaron un nivel de conocimientos alto. Sus conclusiones: El nivel de conocimiento en la prevención del pie diabético en personas con Diabetes Mellitus tipo II predomina el nivel de conocimiento bajo, seguido por el nivel de conocimiento medio, referido principalmente a la poca información sobre la técnica y materiales

adecuados en el corte de uñas, la pérdida de sensibilidad de los nervios; el reconocimiento de una inadecuada circulación sanguínea en los pies. ¹⁴

3. Balcázar Ochoa, Mayra; Escate Ruiz Yessenia; Choque Díaz, Cristina; Velásquez Carranza, Doris. Perú 2014. Realizan un estudio cuantitativo, descriptivo de corte transversal. Titulado "**Capacidades y actividades en el autocuidado del paciente con pie diabético**". Siendo su objetivo determinar las capacidades y actividades del autocuidado en el paciente con pie diabético. Teniendo como resultados: 35% fueron mujeres y 65% varones, la edad promedio fue 65 años a más; 53,3% presentó instrucción secundaria completa; las capacidades y actividades fueron inadecuadas en un 68,3%; las capacidades, según sus dimensiones, fueron inadecuadas: destreza en un 58%; habilidades aprendidas en 61,7%; memoria y aprendizaje 75%, y sensación 60%. Con relación a las actividades, las dimensiones fueron inadecuadas como asistencia al médico con 65%, dieta 50%, cuidado del pie 58,3% y ejercicio 56,7%. Concluyendo que las capacidades y actividades de autocuidado en un paciente con pie diabético son inadecuadas. ¹⁵

4. Tello Chujandama, NitsyLuanita. Lima 2014. Realiza un estudio de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal. Titulado: "**Conocimiento del paciente sobre las complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 y autocuidado en el Servicio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora**" – 2012. Teniendo como objetivo determinar los conocimientos del paciente con Diabetes Mellitus Tipo 2 sobre las Complicaciones y Autocuidado en el servicio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora-2012. Resultados: del 100% (49); sobre las complicaciones 51% (25) no conocen y 49% (24) conocen y acerca del autocuidado 55% (27) conocen y 45% (22) no conocen. Teniendo como conclusiones: El mayor porcentaje de los conocimientos del paciente sobre las complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2, no conocen cuando afecta a los ojos y al riñón se evidencia por visión borrosa, sombras, dificultad para ver en la noche, así como cansancio, náuseas e hinchazón en las piernas y pies, mientras que en el

autocuidado el mayor porcentaje conocen la importancia de tomar sus medicamentos en el horario indicado, el consumo de pollo o pavo sin piel; sin embargo existe un porcentaje considerable de pacientes que no conocen la importancia del consumo de leche descremada, evitar el tener alimentos prohibidos y la importancia de practicar algún deporte. ¹⁶

5. Alcalde Chapa, Bertha Jackeline; Clavijo Paz, Jorge Eugenio; Trujillo 2013. Realizan un estudio de tipo descriptivo – correlacional. Titulado **“Nivel de conocimiento y calidad de práctica y autocuidado en la prevención de pie diabético en adultos Hospital Belén de Trujillo – 2013”**. Siendo su objetivo determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la calidad de práctica de autocuidado en la prevención de pie diabético en adultos del Hospital Belén de Trujillo durante los meses de enero a mayo del 2013. Se encontró que el 48% tiene nivel de conocimiento regular, el 32% nivel de conocimiento deficiente y el 20 % nivel de conocimiento bueno. Respecto a la calidad de práctica de autocuidado los resultados mostraron que el 58% de pacientes tuvieron nivel inadecuado y el 42% nivel adecuado; así mismo se encontró que el 38% de pacientes diabéticos presentó nivel de conocimiento deficiente con una inadecuada calidad de práctica de autocuidado, en tanto que el 20% que presentó un nivel de conocimiento bueno tuvo adecuada calidad de práctica de autocuidado en la prevención de pie diabético. Concluyendo que existe relación altamente significativa entre el nivel de conocimiento y la calidad de práctica de autocuidado en la prevención de pie diabético en adultos del Hospital Belén de Trujillo. ¹⁷

6. Medina Eduar, Rodrigo Luz En el 2012. Realizaron un estudio tipo cuantitativo cuasi experimental. Titulada **“Efectividad de una intervención educativa de enfermería en los estilos de vida en adultos con diabetes tipo II, San José-Chiclayo 2012”**. Con el objetivo de medir la efectividad de una intervención educativa de enfermería en los estilos de vida en adultos con diabetes tipo II, San José - Chiclayo - 2012. Los resultados mostraron que la intervención educativa de

enfermería en dieta y ejercicio solamente fue efectiva en el índice de masa corporal p 0.00049 y presión arterial p 000016.

Sus conclusiones fueron las siguientes: La intervención educativa de enfermería brindada a los adultos con diabetes tipo II, tuvo efectividad en los estilos de vida en dieta y ejercicio; donde hubo cambios en el índice de masa corporal y presión arterial.¹

A NIVEL INTERNACIONAL

1. Pereira Despaigne OL, Palay Despaignen MS, FrómetaRios V, Neyra Barrios RM (2015) Realizaron un estudio de intervención terapéutica educativa. Titledo **“Efectividad de un programa educativo en pacientes con pie diabético de riesgo”**, a fin de determinar la efectividad del programa educativo en la evolución de estos pacientes. De un total de 44 pacientes, 33 eran de sexo femenino, para el 75 %. Las féminas también presentaron una elevada frecuencia en cada grupo 17 en el de control y 16 en el estudio 72,7 %, los pacientes de la serie carecían de conocimientos y habilidades en diabetes mellitus, solo fueron referidos conocimientos sobre la dieta, en 23 pacientes 52,3 % y de corte de uñas en 16 36,4 %. En conclusión se obtuvo que con este programa (momento evaluativo) se disminuyera la afectación que el pie diabético ocasiona a la actividad social, laboral y familiar de estas personas, así como el elevado costo económico, tanto para ellos como para el sistema de salud. ¹⁹

2. Castro Cornejoa María De Los Ángeles, Rico Herrera Laura, Padilla Raygoza Nicolás. México (2014) Realizaron un estudio experimental, aleatorizado. Titledo **“Efecto del apoyo educativo para la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes tipo 2: un estudio experimental, aleatorizado”**. Teniendo como objetivo medir el efecto del apoyo educativo de enfermería en la adherencia al tratamiento de pacientes con diabetes tipo 2 del Hospital Regional Universitario de Colima, México. El grupo experimental tuvo 32 integrantes, lo mismo que el control, con posterioridad a la intervención se encontró que en el grupo experimental 16 integrantes 50 % mostraron adherencia al tratamiento a diferencia

del grupo control donde nadie mostro apego al tratamiento, obteniendo Z para 2 proporciones independientes igual 4.62 p. 0,0000, razón de riesgo 65, intervalo de confianza 95 % Se concluyó que la intervención fue efectiva para que el sujeto se apegara al tratamiento de diabetes tipo 2. ²⁰

3. Tumbaco Cabanilla, Angélica y Rodríguez Flores, Viviana (2014). Se realizó un tipo de estudio de tipo exploratorio y orientado por la referencia de la teoría del "Déficit del Autocuidado". Titulado " **Autocuidado en patologías relacionadas con la diabetes mellitus. Hospital Rafael Serrano López. La Libertad. 2013-2014.**" El objetivo es investigar el conocimiento que tienen los pacientes del Hospital "Rafael Serrano López" sobre diabetes en relación con el autocuidado de patologías relacionadas, para evitar complicaciones con la diabetes.

Los resultados obtenidos se evidencia que el 69 % desconoce la forma correcta de alimentación , en lo referente a la importancia de realizar ejercicio el 15 % afirma que conoce la importancia y beneficio para mantener la salud pero no lo practican, el 85 % desconoce las ventajas que brinda el realizar ejercicio. Concluyendo que el presente estudio demuestra la importancia de los profesionales de la salud a que se comprometan a actuar eficazmente en la prevención de patologías relacionadas con la Diabetes Mellitus, ya que la prevención de complicaciones depende de la información recibida, sensibilización para la modificación de hábitos de vida y desarrollo de habilidades para la práctica del autocuidado diario.²¹

4. Pérez Rodríguez, Ma Del Carmen; Godoy, Simone De; Mazzo, Alessandra; Nogueira, Paula Cristina; Trevizan, Ma Auxiliadora; Mendes, Isabel Amélia Costa. México (2013). Realizan un estudio cuasi-experimental. Titulado " **Cuidado en los pies diabéticos antes y después de intervención educativa**". Siendo el objetivo describir el perfil sociodemográfico y clínico de pacientes con DM y sus hábitos de cuidados con los pies antes y después de una intervención educativa, basada en la comunicación participativa y tradicional. Respecto a los cuidados con los pies, más

de la mitad del grupo experimental relato conocimientos previos sobre el cuidado de los pies 57.1 %, el porcentaje fue semejante al de grupo control 53.2 %.

Se concluyó que el efecto de la intervención educativa basada en la comunicación participativa proporcionó cambios positivos respecto a los cuidados con los pies de los pacientes diabéticos, favoreció el aprendizaje y la elección de conductas para los cuidados. ²²

5. Amores Hernández, Virginia (2013) Querétaro- México. Realiza un estudio cuantitativo, descriptivo, de corte trasversal. Titulada: **“conocimiento de autocuidado en pacientes diabéticos tipo 2”** cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimientos de autocuidado de los pacientes con DM2. Los resultados arrojados demuestran que el 22% de los pacientes presentan conocimiento no satisfactorio, 54% conocimiento regular y 24% conocimiento satisfactorio, considerando que la mayoría de los pacientes estudiados registró conocimiento regular de autocuidado de la DM2. Concluyendo que los pacientes no tienen conocimientos suficientes para realizar su propio autocuidado poniendo en riesgo su salud. ²³

6. Díaz Pérez Anderson, Ruiz Restrepo Alexander, Beltrán Dueñas Pablo, Vélez Morales Antonio, Rahmer Espinosa Jorge, Acuña Pérez Wendy, Del Toro Rubio Moraima, en el 2012. Realizaron un estudio Cuasi-Experimental. Titulado **“Evaluación de un programa de intervención educativa basado en el fortalecimiento del auto cuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo II. Cartagena / Colombia”**. Con el objetivo de evaluar el programa de intervención educativa para pacientes con diabetes mellitus tipo II y diseñar un modelo de factores para el diseño de futuros programas. Sus resultados fueron los siguientes: Un 33.3% de los pacientes mencionan que los individuos y sus familiares desarrollen conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que permitan cumplir en forma habitual la responsabilidad del cuidado de su salud. El 16.7% de pacientes restantes mencionan que garantizar la promoción a la salud es la implementación de la educación para la salud desde el auto cuidado y por ultimo un 16.7 el de

incrementar la salud positiva, disminuir los riesgos, prevenir los daños a la salud, uso adecuado de los servicios de atención médica y participar en el manejo de los daños a su salud. Con relación a los talleres individuales; se encontró un cambio significativo en relación al nivel de conocimientos adquiridos a excepción del taller de atención a los pies y boca ya que los pacientes no notaron diferencia alguna con programas realizados anteriormente.²⁴

7. Herrera Lían Arleth, Andrade Yesid, Hernández Orlando, Manrique Julián, Faria Karen Y Machado Mayerly. Colombia (2012). Realizaron un estudio de diseño descriptivo con abordaje cuantitativo. Titulada: **“Personas con diabetes mellitus tipo 2 y su capacidad de agencia de autocuidado, Cartagena”**, con el objetivo de Identificar la capacidad de agencia de autocuidado de las personas con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, inscritos en los programas de control de diabetes. Al valorar la capacidad de agencia de autocuidado, el 73,8 % de los pacientes obtuvo una calificación de muy buena (76-100 %, según escala). En cuanto a los aspectos comprendidos en la escala se encontró que más del 50 % de las personas siempre sacan tiempo para ellos, piden explicación sobre su salud, examinan su cuerpo para ver si hay cambios y conservan un ambiente limpio. Y se concluyó que el apoyo social recibido por los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y las prácticas de higiene personal y del entorno, el conocimiento y la adherencia a la dieta, permiten a los pacientes una buena capacidad de agencia de autocuidado.

25

8. Alarcón Luna, Nohemi Selene; Rizo Baeza, Ma. Mercedes; Cortés Castell, Ernesto Y Cadena Santos, Francisco (2012) .Se realizó un estudio de tipo descriptivo, cuasi experimental con triangulación metodológica. Titulado **“Autocuidado Y adherencia terapéutica en diabetes desde una perspectiva del paciente”**. Con el objetivo de identificar si la perspectiva que el paciente tiene de la diabetes después de participar en una intervención educativa influye en la implementación de las recomendaciones de la agencia de autocuidado y la adherencia terapéutica. Teniendo por conclusiones en relación al Autocuidado de la

diabetes, durante las entrevistas a los pacientes posteriores a recibir la intervención educativa modificaron su actuación para conservar su bienestar. Los pacientes entrevistados manifestaron un aumento en la responsabilidad en salud y se generó nuevo conocimiento en la nutrición, lo que se reflejó en el cambio de actitud ante la ingesta de los medicamentos. ²⁶

9. Maricela Chapman Sánchez; Raiza García Almaguer; Greder Caballero González; Yenni Paneque Caballero; Arcenio Sablón Mariño. Cuba (2013) Realizaron un estudio cuasiexperimental de intervención educativa con 36 pacientes diabéticos, titulado **“Efectividad de intervención educativa en el conocimiento del paciente diabético sobre autocuidados”**. Teniendo como objetivo general evaluar la efectividad de un programa de intervención educativa en el conocimiento del paciente diabético sobre autocuidados. La información se obtuvo aplicando antes y después de la intervención un cuestionario con variables sociodemográficas y de conocimiento sobre diabetes. Los resultados se procesaron calculando media, porcentajes. Para identificar diferencias significativas entre resultados obtenidos antes y después de la intervención se aplicó la prueba de hipótesis de diferencias de proporciones. Resultados: la edad media de los pacientes fue 53,2 años, las fuentes que ofrecieron a los pacientes mayor cantidad de información fueron: la familia (61,11 %), el médico y la enfermera (52,77 %), con la intervención el 100,0 % de los pacientes incrementó los conocimientos sobre Diabetes, la importancia de la actividad física y el cuidado de los pies, el conocimiento sobre la responsabilidad del cuidado mejoró de un 44,44 % a un 100,0 %. Conclusiones: la intervención educativa aplicada fue efectiva al modificar el nivel de conocimientos que sobre la enfermedad, el cuidado y el autocuidado tenían los pacientes diabético estudiados. ²⁷

2.2. BASES EPISTÉMICAS

2.2.1 CONOCIMIENTO

El conocimiento es un conjunto de información que posee el ser humano, tanto sobre el escenario que lo rodea, como de sí mismo, valiéndose de sus sentidos y de la reflexión de cómo obtenerlo; luego utiliza como material para divisar las características de los objetos que se encuentran en el entorno, empleando, generalmente la observación.²⁸

Mario Bunge define el conocimiento como "conjunto de informaciones, ideas, conceptos, enunciados, que pueden ser claros, precisos, fundados, vagos e inexactos, que posee el hombre y que va renovando constantemente, como producto de su experiencia: lo que ha visto u oído y también de lo que ha sido capaz de inferir a partir de estos datos".²⁹

El aprendizaje se encuentra a través de la búsqueda de aquello que se intenta conocer. El individuo determina su relación con el objeto y, por lo tanto, la actividad de conocer; igualmente, la manera de aproximarse a los objetos de su interés.²⁸

Por ello la concepción de que el conocimiento se construye, alude a un ser humano activo y que participa en su propio proceso de desarrollo y formación.³⁰

2.2.1.1 CONOCIMIENTO DEL PACIENTE SOBRE DIABETES MELLITUS

Durante este siglo, los países de América latina han sufrido grandes cambios sociales, demográficos y epidemiológicos que han llevado a un aumento de incidencia y prevalencia de enfermedades crónicas no trasmisibles, como las cardiopatías, le cáncer y la diabetes.³¹

La diabetes mellitus (DM) es una enfermedad metabólica crónica, asociada al desarrollo de complicaciones irreversibles, invalidantes y aun mortales con notable afectación de la calidad de vida si el tratamiento es inadecuado y una condición básica para que lo sea, es que el paciente se adhiera al mismo, lo que solo puede conseguirse si el paciente interioriza lo que significa ser portador de la enfermedad,

las potenciales complicaciones a las que está expuesto y entiende la racionalidad y riesgos del tratamiento. Para lograr todo esto se necesita que el paciente tenga conocimientos adecuados sobre la enfermedad.³²

El paciente al inicio de la enfermedad, y debido al desconocimiento que se tiene de ella, son muchas las dudas, temores e incluso pensamientos negativos los que invaden al paciente. Es lógico que, en un primer momento, la persona presente una respuesta de ansiedad y apatía debido al carácter novedoso de la situación. Conforme avanza la enfermedad los síntomas ya le resultan familiares y empieza a tomar conciencia del carácter crónico de la enfermedad y de los cambios en su forma de vida.²⁹

El paciente necesita entonces, adquirir conocimientos sobre el cuidado, de esta manera el conocimiento puede darse a un nivel alto cuando el paciente amplíe información sobre las actividades de autocuidado en su enfermedad; y un nivel bajo representa déficit del conocimiento; teniendo en cuenta que la capacidad de aprehensión de conocimiento varía de un individuo a otro. Además la medición del conocimiento estará condicionada al bagaje de experiencia y disponibilidad de información que el paciente puede tener.²⁹

2.2.2. DIABETES MELLITUS

Según la OMS, la diabetes es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. La insulina es una hormona que regula el azúcar en la sangre. El efecto de la diabetes no controlada es la hiperglucemia (aumento del azúcar en la sangre), que con el tiempo daña gravemente muchos órganos y sistemas, especialmente los nervios y los vasos sanguíneos.³³

2.2.2.1. CLASIFICACIÓN

Los nuevos criterios para el diagnóstico y clasificación de la diabetes mellitus (DM) fueron desarrollados casi simultáneamente por un comité de expertos de la Asociación Americana de Diabetes (ADA) y por un comité asesor de la Organización Mundial de la Salud (OMS). La clasificación de la DM se basa fundamentalmente en su etiología y características fisiopatológicas, pero adicionalmente incluye la posibilidad de describir la etapa de su historia natural en la cual se encuentra la persona.^{33, 34}

La clasificación de la DM contempla cuatro grupos:

- Diabetes tipo 1 (DM1)

La diabetes de tipo 1 generalmente se presenta en la niñez o la adolescencia y los pacientes necesitan inyecciones de insulina durante toda la vida.

- Diabetes tipo 2 (DM2)

La diabetes de tipo 2 aparece por lo general en la vida adulta y está relacionada con la obesidad, la inactividad física y la alimentación malsana. Es la forma más común de diabetes (alrededor del 90% de los casos en el mundo) y el tratamiento puede consistir en cambios del modo de vida y baja de peso, medicamentos orales o incluso inyecciones de insulina.

- Diabetes gestacional (DMG)

La diabetes gestacional se caracteriza por hiperglucemia (aumento del azúcar en la sangre) que aparece durante el embarazo y alcanza valores que, pese a ser superiores a los normales, son inferiores a los establecidos para diagnosticar una diabetes. Las mujeres con diabetes gestacional corren mayor riesgo de sufrir complicaciones durante el embarazo y el parto, y de padecer diabetes de tipo 2 en el futuro.

Suele diagnosticarse mediante las pruebas prenatales, más que porque el paciente refiera síntomas.

- Deterioro de la tolerancia a la glucosa y alteración de la glicemia en ayunas

El deterioro de la tolerancia a la glucosa y la alteración de la glicemia en ayunas son estados de transición entre la normalidad y la diabetes, y quienes los sufren corren mayor riesgo de progresar hacia la diabetes de tipo 2, aunque esto no es inevitable.

2.2.2.2. DIAGNÓSTICO

En 1997, la ADA estableció los nuevos criterios de diagnóstico para la diabetes (excepto en mujeres embarazadas), que son los siguientes:³⁵

- Glucemia superior o igual a 200 mg/dl en cualquier momento del día, junto con síntomas cardinales de diabetes.
- Glucemia en ayunas mayor o igual a 126 mg/dl.
- Glucemias superior o igual a 200 mg/dl a las 2 horas de sobrecarga oral de glucosa con 75g (S.O.G)

Cualquiera de los criterios debe ser confirmado en un día diferente con el mismo u otro criterio, salvo en presencia de descompensación hiperglucemia franca.

2.2.2.3. TRATAMIENTO

Los objetivos principales del tratamiento son evitar los síntomas derivados de la hiperglicemia y prevenir complicaciones agudas y crónicas.

Basándose el tratamiento en 5 puntos principales: ³⁵

❖ Dieta

Es el pilar básico en el tratamiento de la diabetes y persigue dos objetivos prioritarios:

- Normalización del peso del paciente, mediante dieta hipocalórica si es obeso, normocalórica si tiene normopeso o hipercalórica si es delgado.
- Consecución de la normoglucemia.

❖ Ejercicios

El ejercicio en el paciente diabético tiene muchos efectos beneficiosos: ayuda a normalizar el peso del paciente, mejora la forma física y disminuye los requerimientos de insulina o antidiabéticos orales (ya que aumenta la captación de glucosa por los músculos).

❖ Fármacos

Antidiabéticos orales: son fármacos reservados prácticamente a los diabéticos tipo 2. Pueden distinguirse fundamentalmente 3 tipos de antidiabéticos orales:

- Sulfonilureas
- Binguanidas (metformina)
- Tiazolidinadionas
- Insulina: es el fármaco hipoglucemiante más conocido, se administra generalmente en forma de inyecciones subcutáneas.

❖ Educación Diabetológica

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica que requiere tratamiento especial de por vida. Los pacientes tienen que aprender a equilibrar determinadas circunstancias, como la dieta, la actividad física, el estrés físico y emocional, además de situaciones especiales (embarazo, cirugías, infecciones, etc.), para conseguir la normoglicemia. Además deben crear hábitos de vida estrictos para prevenir complicaciones a largo plazo. Todo ello hace que la educación sea fundamental para su control metabólico.

❖ Control Metabólico

Es fundamental conocer el grado de control de las alteraciones metabólicas de los pacientes, lo que puede hacerse mediante determinados parámetros bioquímicos, solo algunos accesibles en hospitales, pero otros fácilmente disponibles en el propio domicilio de los pacientes.

2.2.2.4. COMPLICACIONES

El aumento de azúcar en la sangre de manera crónica produce alteraciones en el metabolismo de carbohidratos, grasa y proteínas, y asociándose a complicaciones a largo plazo, en especial en los ojos, riñón, sistema nervioso y corazón.

- Agudas:

Son tres las principales complicaciones agudas de la diabetes relacionadas con desequilibrios a corto plazo de la glucosa en sangre:

- Hipoglucemia: es una condición que se caracteriza por niveles bajos de glucosa en la sangre (anormales), usualmente menos de 70 mg/dl. La hipoglucemia puede ser una reacción a la insulina o la inyección de insulina.³⁴
- Cetoacidosis diabética: es una afección grave que puede producir un coma diabético o incluso la muerte. Cuando las células no están recibiendo la glucosa que necesitan como fuente de energía, el cuerpo comienza a quemar grasa para tener energía, lo que produce cetonas. Las cetonas son químicos que el cuerpo crea cuando quema grasa para usarla como energía. El cuerpo hace esto cuando no tiene suficiente insulina para usar glucosa, la fuente normal de energía de su cuerpo. Cuando las cetonas se acumulan en la sangre, esto hace que su sangre sea más ácida. Son una señal de advertencia de que la diabetes está fuera de control. La cetoacidosis se puede presentar en cualquier persona con diabetes, aunque es poco común en personas con diabetes tipo 2.³⁶
- Estado hiperglucémicohiperosmolar no cetósico, El síndrome hiperglucémicohiperosmolar no cetósico (HHNS) es un trastorno serio que ocurre con mayor frecuencia en personas mayores. Las personas con diabetes tipo 1 o 2 que no está bien controlada pueden tener HHNS, pero ocurre con mayor frecuencia en las personas con el tipo 2. El HHNS usualmente es el resultado de una enfermedad o infección. Con HHNS, se eleva el nivel de glucosa en la sangre, y el cuerpo trata de eliminar el exceso por la orina. Al principio la persona orina mucho y tiene que ir al baño a cada rato. Luego no tiene que ir al baño con tanta frecuencia

y la orina se pone oscura. Además, puede sentir mucha sed. Incluso si no tiene sed, necesita tomar líquidos. Si no toma suficientes líquidos en esta fase, puede deshidratarse.

Si el HHNS continúa, la deshidratación severa causa convulsiones, coma y finalmente la muerte. El HHNS toma días e incluso semanas en presentarse. Conozca las señales de advertencia de HHNS.³⁶

- Crónicas:

Se ha observado un descenso constante en el número de muertes de pacientes diabéticos por cetoacidosis e infección, pero en cambio se han incrementado en forma alarmante las defunciones por complicaciones cardiovasculares y renales.

Las complicaciones de largo plazo ahora son más comunes por el aumento en el promedio de vida de los diabéticos. Este tipo de complicaciones de la diabetes puede afectar casi cualquier sistema orgánico. Las categorías generales de las complicaciones crónicas de la diabetes son enfermedades macrovasculares, enfermedades microvasculares y neuropatía.³⁷

Las causas específicas y la patogénesis de cada tipo de complicaciones siguen investigándose, pero al parecer, los niveles elevados de glucosa sanguínea tienen que ver con la neuropatía, las complicaciones microvasculares y los factores de riesgo que contribuyen a las complicaciones macrovasculares, la hipertensión también es un factor importante, en especial en las alteraciones macrovasculares y microvasculares.³⁷

Las complicaciones de largo plazo se observan en ambos tipos de diabetes, pero no suele presentarse en los primeros cinco o 10 años del diagnóstico, aunque puede haber indicios de las mismas al momento del diagnóstico de la diabetes tipo 2, ya que el paciente puede haber tenido diabetes no diagnosticada por muchos años.³⁷

RETINOPATÍA DIABÉTICA

Las complicaciones oftalmológicas son de alta prevalencia y severidad en el paciente con diabetes. Entre un 20 % y 80 % las padecen a lo largo de la evolución

de la enfermedad. La diabetes es la segunda causa de diabetes en el mundo. Un 10 a 25% de los pacientes puede tener retinopatía desde el momento del diagnóstico de la DM2.³⁸

Es una causa importante de ceguera y discapacidad visual. Está causada por el daño de los vasos sanguíneos de la capa posterior del ojo, la retina, lo que ocasiona una pérdida progresiva de la vista, que a veces llega a ser ceguera. Por lo común el paciente se queja de visión borrosa, aunque también puede haber otros síntomas visuales. Un buen control metabólico puede retrasar el inicio y la evolución de la retinopatía diabética. Así mismo, la detección temprana y el tratamiento oportuno de la retinopatía pueden prevenir o retrasar la ceguera. Para ello hay que efectuar exámenes oculares periódicos y aplicar intervenciones oportunas.³⁹

NEFROPATÍA

La nefropatía puede estar presente en el 10 al 25% de los pacientes con DM2 al momento del diagnóstico. Aunque existen cambios precoces relacionados con la hiperglucemia como la hiperfiltración glomerular, el riesgo de desarrollar una insuficiencia renal solamente se hace significativo cuando se empieza a detectar en la orina la presencia constata de albúmina en cantidades significativas que se pueden medir mediante métodos de inmunoensayo pero todavía no son detectables con los métodos de inmunoensayo pero todavía no son detectables con los métodos químicos para medir proteinuria. Por motivos a dichas cantidades de albumina en la orina se les denomina microalbúmina. Un 20-40% de los pacientes con microalbúmina progresa a nefropatía clínica y de éstos un 20 % llega a insuficiencia renal terminal al cabo de 20 años.³⁸

Si se diagnóstica en una etapa temprana, hay varias medidas que pueden retrasar la aparición de la insuficiencia renal. Entre ellas cabe mencionar el control de la hiperglucemia y de la hipertensión arterial, la administración de medicamentos en la etapa temprana del daño renal y la restricción de las proteínas en la alimentación.³⁹

NEUROPATÍA

La neuropatía diabética es la complicación más frecuente y precoz de la diabetes. A pesar de ello suele ser la más tardíamente diagnóstica. Su prevalencia es difícil de establecer debido a la ausencia de criterios diagnósticos y a la heterogeneidad de las formas clínicas. Su evolución y gravedad se correlacionan con la duración de la enfermedad y el mal control metabólico.³⁸

Existe la posibilidad de que una persona con DM2 padezca otros síndromes neurológicos distintos por lo que el clínico debe estar atento al diagnóstico diferencial. Puede presentarse como un proceso doloroso agudo o crónico y/o como un proceso indoloro, que en su etapa final lleva a complicaciones como úlceras del pie, deformidades (por ejemplo, el pie de Charcot) y amputaciones no traumáticas.³⁸

2.2.3. PIE DIABETICO

La Organización Mundial de la Salud define al pie diabético como la infección, ulceración y destrucción de tejidos profundos de la extremidad inferior, asociadas con alteraciones neurológicas y diversos grados de enfermedad vascular periférica. Es una complicación crónica de la diabetes mellitus, la cual puede mutilar al paciente, ocasionarle la muerte, incapacidad temporal o definitiva, y que por su evolución prolongada representa un alto costo en su tratamiento.⁴⁰ El último consenso del Internacional Working Group on the Diabetic Foot de mayo de 2007 en Holanda, definió al pie diabético como la infección, ulceración o destrucción de tejidos profundos del pie asociadas con neuropatía o enfermedad arterial periférica en las extremidades inferiores de los pacientes con diabetes.⁴⁰

El pie diabético se produce como consecuencia de la asociación de uno o más de los siguientes componentes³⁸:

- Neuropatía periférica.
- Infección.

- Enfermedad vascular periférica.
- Trauma.
- Alteraciones de la biomecánica del pie.

CLASIFICACIÓN

Para unificar los criterios de tratamiento y descripción se elaboró en el año 1970 una teoría sobre las lesiones del pie diabético que terminó en una clasificación de 5 grados de complejidad. Este tipo clasificación se conoce con el apellido de uno de los médicos que participó en su creación, el Dr. Wagner.

La Clasificación de Wagner del pie diabético es la clasificación más empleada para la cuantificación de las lesiones tróficas en caso de pie diabético, por ser simple y práctica.

Como ventajas presenta que es fácil de recordar, incorpora la profundidad de la ulcera, introduce las necrosis como lesiones no ulcerosas y se utiliza el grado 0 para definir al Pie de Riesgo. Como inconvenientes tiene que tampoco hace referencia a la etiopatogenia de la lesión.⁴¹

CLASIFICACIÓN DE WAGNER

Grado	Lesión	Características
0	Ninguna, pie de riesgo	Callos gruesos, cabezas de metatarsianos prominentes, dedos en garra, deformidad ósea.
I	Úlceras superficiales	Destrucción del espesor total de la piel
II	Úlceras profundas	Penetra la piel, grasa, ligamentos pero sin afectar hueso Infectada
III	Úlceras profundas más absceso (osteomielitis)	Extensa y profunda, secreción, mal olor.
IV	Gangrena limitada	Necrosis de una parte del pie o de los dedos, talón o planta
V	Gangrena extensa	Todo el pie afectado, efectos sistémicos.

Fuente: Guía de la ALAD 2009 OPS ⁴²

TRATAMIENTO DEL PIE DIABÉTICO

El clínico en primera instancia debe definir si el manejo debe ser ambulatorio u hospitalario, con base en el grado de la úlcera, la presencia de osteomielitis y/o de gangrena, el compromiso del estado general, las facilidades disponibles para el adecuado manejo en casa, etcétera.³⁸

1. Es importante el control glucémico óptimo y el adecuado manejo de las condiciones comórbidas.
2. Aunque existen datos limitados que soporten los diferentes tratamientos específicos del pie diabético, las siguientes intervenciones son importantes:
 - Aliviar presión: se recomienda retirar el peso de la extremidad mediante el simple reposo, el uso de bastón o muletas para evitar el apoyo o el uso de calzado especial que permita mantener la zona de la úlcera libre. En úlceras crónicas no infectadas y sin componente isquémico, uno de los métodos más efectivos para aliviar la presión focal es el yeso de contacto total.

- Desbridamiento: la remoción quirúrgica del tejido desvitalizado de las heridas ha demostrado curar más rápidamente las úlceras neuropáticas. El desbridamiento químico no tiene suficiente soporte como para ser recomendado.
 - Drenaje y curaciones de la herida mediante el lavado con solución salina. Se recomienda cubrirla con apósito impregnado con coloides que mantenga la humedad.
 - Manejo de la infección. Los antibióticos deben utilizarse teniendo en cuenta que la mayoría de las infecciones superficiales son producidas por gérmenes Gram positivos y las profundas por una asociación de Gram positivos, Gram negativos y anaerobios. El tipo de antibiótico escapa a los objetivos de esta guía. Los antibióticos tópicos son utilizados con frecuencia pero no se ha demostrado que logren mejores resultados.
 - Mejorar el flujo vascular. La pentoxifilina se ha utilizado con la intención de mejorar la llegada de sangre a nivel distal y mejorar las condiciones hemorreológicas. La revascularización agresiva cuando hay severo compromiso vascular ha demostrado disminuir las amputaciones.
3. Amputación. La decisión de realizar una amputación se toma después de probar medidas de salvamento y de una extensa discusión con el ortopedista, el cirujano vascular y los demás miembros del equipo que debe incluir al paciente y su familia. Una amputación bien realizada, en el momento apropiado y con una exitosa rehabilitación, puede mejorar la calidad de vida de un paciente.
4. Existen otros tratamientos que todavía carecen de una evidencia razonable como oxígeno hiperbárico, factores de crecimiento del tipo del becaplermin, equivalentes de piel viva, estimulación eléctrica y láser frío.

2.2.4. PREVENCIÓN DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2

2.2.4.1 PREVENCIÓN

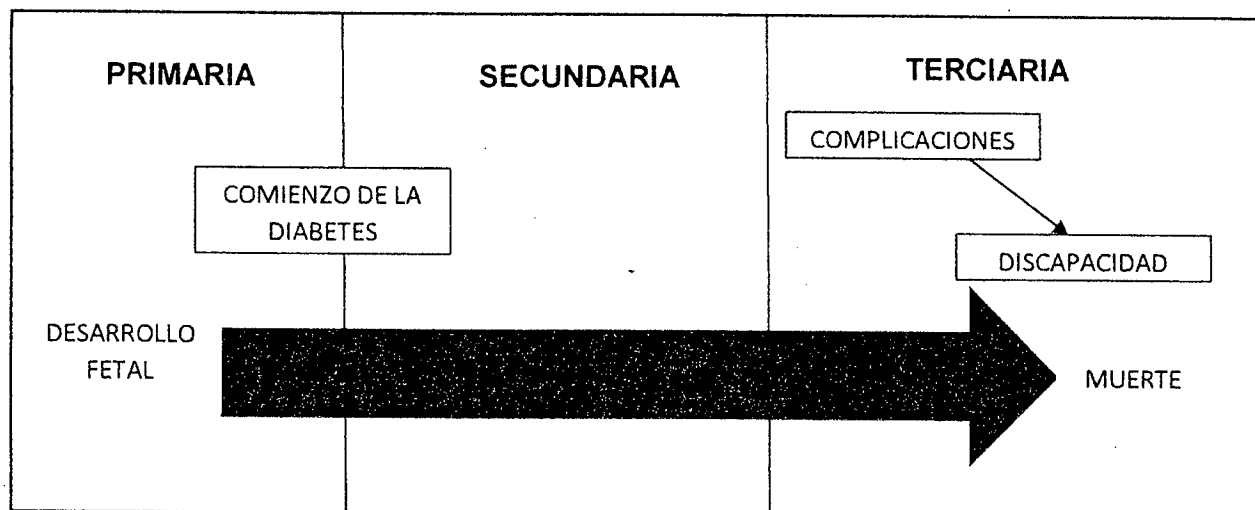
La prevención de la enfermedad abarca medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de los factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecidas. ⁴³

Entonces, la prevención de la enfermedad difiere de la promoción de la salud fundamentalmente en el objeto o foco para las intervenciones: para la primera es lo que se considera lo "saludable" o "salutogénico" (Antonovsky 1979) y la segunda, la enfermedad y los riesgos de enfermar. ⁴⁴A lo largo de las últimas décadas se ha producido una evolución continua desde el tratamiento de enfermedades hasta llegar a la promoción de la salud pasando por un importantísimo paso intermedio que es el de la prevención. Dentro de la prevención se distinguen tres tipos que siguiendo a autores como Rochon, A. (1996), Costa, A. Y López, M (2 000) y Márques, F. et al. (2004).

Los costos de tratamiento de la diabetes y sus consecuencias son tan elevados que resulta económicamente más factible, los programas de prevención adicionando el beneficio para la sociedad y para el mismo individuo.

Un informe de un grupo de estudio de la OMS sobre la prevención de la diabetes en el año 1994 nos presentan en tres momentos los diferentes niveles de prevención, representado en el gráfico. ⁴⁵

Momentos de oportunidad para la prevención de la diabetes mellitus y sus consecuencias



Fuente: Organización Mundial de la Salud: Prevención de la Diabetes Mellitus; 1994

La prevención de la diabetes y sus complicaciones implica adoptar un conjunto de acciones para evitar su aparición o progresión. Esta prevención se puede realizar en tres niveles: prevención primaria, secundaria y terciaria.

La prevención primaria; incluye actividades destinadas a evitar que la diabetes ocurra en individuos o poblaciones susceptibles mediante la modificación de los factores de riesgo y los determinantes ambientales y de comportamiento, o bien mediante la intervención específica destinada a individuos susceptibles.

La prevención secundaria; consiste en actividades tales como la detección, que tiene por objeto el descubrimiento temprano de la diabetes y el tratamiento inmediato y eficaz de la enfermedad, con el fin de lograr el retroceso de la misma o impedir su avance. En la práctica, este tipo de prevención incluye toda estrategia destinada a la detección de casos aun no diagnosticados de diabetes. Aquí también

las actividades pueden concentrarse en poblaciones enteras o en grupos o individuos de alto riesgo. Tiene como objetivos:

- Procurar la remisión de la enfermedad, cuando ello sea posible;
- Prevenir la aparición de complicaciones agudas y crónicas;
- Retardar la progresión de la enfermedad.

Las acciones se fundamentan en el control metabólico óptimo de la diabetes.

La prevención terciaria consiste en cualquier medida adoptada para prevenir las complicaciones y la discapacidad debidas a la diabetes, es decir, prevenir o retardar las consecuencias negativas de la enfermedad en personas que ya la han contraído. En la práctica, esto significa detección temprana, tratamiento eficaz, educación y control metabólico, así como la corrección o reducción de los principales factores de riesgo con respecto a trastornos específicos que padecen las personas diabéticas.

La prevención terciaria se compone de tres etapas sucesivas:

- Prevención de la aparición de complicaciones.
- Prevención del avance de una complicación hasta convertirse en una enfermedad clínicamente manifiesta de un órgano o tejido.
- Prevención de la discapacidad debida a falla de algún órgano o tejido.

Tiene como objetivos:

- Detener o retardar la progresión de las complicaciones crónicas de la enfermedad.
- Evitar la discapacidad del paciente causada por etapas terminales de las complicaciones como insuficiencia renal, ceguera, amputación, etcétera.
- Impedir la mortalidad temprana.

Las acciones específicas en los distintos niveles de prevención requieren la participación de profesionales especializados en las diferentes complicaciones de la diabetes.

2.3. BASES CULTURALES

Aún desde esas miradas distintas, la enfermería y la antropología, comparten rasgos característicos, (Siles, 2003) como: su campo de conocimientos referidos al ser humano, a través de la triada: individuo, familia y comunidad; sus herramientas metodológicas, al ocuparse del estudio de la satisfacción de necesidades de la comunidad desde la perspectiva de los cuidados y la influencia de los factores culturales en dicho proceso, así como su praxis, encaminada a "adaptar los cuidados a la idiosincrasia de la cultura del individuo, la familia o la comunidad".⁴⁶

La competencia cultural ha sido identificada como inherente al quehacer de la enfermería y por ello, se le ha instado a superar retos relacionados con las prácticas religiosas y la diversidad en la forma de satisfacer las necesidades dentro de los diferentes grupos sociales, Siles (2003). Para afrontarlos, la enfermería cuenta con aportaciones realizadas desde el interior de la disciplina a través de modelos y teorías, como la de Madeleine Leininger con su teoría "Diversidad y universalidad en el cuidado cultural" y su modelo de "el sol naciente". Ambos derivan de la enfermería transcultural, definida por la autora como "área formal de estudio y trabajo centrado en el cuidado basado en la cultura, creencias de salud o enfermedad, valores y prácticas de las personas, para ayudarlas a mantener o recuperar su salud, hacer frente a sus discapacidades o a su muerte (Leininger, 1978, 1995, citado en Leininger. 1999).⁴⁶

La Organización Mundial de la Salud (OMS), señala que un proceso de educación para la salud es efectivo, cuando identifica en primer lugar las creencias, mitos y barreras presentes en la población a educar y con base en esta información se establecen los contenidos temáticos.⁴⁷

Martín y Grau señalan que en general, 40% de los pacientes no cumplen las recomendaciones terapéuticas y en las enfermedades crónicas el incumplimiento alcanzaría hasta 45%. Lauritzen-Zoffmann revelan los resultados del estudio DAWN (Diabetes AttitudesWishesNeeds) donde el 57 % manifestó resistencia a iniciar tratamiento con insulina, encontrándose similar percepción en la mitad de los

profesionales de la salud. Por tanto, es de suma importancia que el diabético participe activamente en los programas de atención, con la finalidad de fortalecer sus capacidades para la toma de decisiones que le faciliten el control de su propia vida. Lo que implica un proceso de formación integral que incluya las dimensiones: biológica, psicológica, social, cultural, ecológica, productiva, recreativa, sanitaria y espiritual para empoderarlo. De modo tal que pueda desempeñar un papel más activo en el autocuidado y desarrollar aptitudes apropiadas. Un paso para lograrlo de manera efectiva es mediante el conocimiento del significado y el sentido que estructura el paciente con relación al cuidado de su padecimiento. Un claro ejemplo de ello es el tratamiento con insulina se considera con frecuencia una indicación compleja, pues se desconocen los tipos de insulina, las técnicas y los algoritmos de aplicación. Se tiene temor a la hipoglucemia y al aumento de peso. Algunos indican la insulina con la idea de castigo por el mal cuidado personal y no se cambian los mitos que prevalecen en la población. Se proponen metas muy claras de control y sin embargo, son difíciles de alcanzar y de mantener en la vida diaria. También, los enfermos rechazan el tratamiento con insulina con base en creencias y algunos mitos tales como: la ceguera, el aumento de peso, el temor a las inyecciones, el sentirse más mal, lo ubican como la etapa última de la enfermedad, que antecede a la muerte, entre otros.⁴⁸

Según Elliot P. Joslin: "El diabético que más sabe, es el que más vive". Por ello, es de suma importancia evaluar los métodos de enseñanza que se imparten a las personas diabéticas, e investigar que tan interesado está el paciente en su enfermedad y elaborar un perfil de su esfera psicosocial, pues se sabe que sobre el control del paciente diabético intervienen algunas variables de ésta esfera, que se correlacionan con las fluctuaciones de la glicemia.⁴⁷

2.4. BASES CIENTÍFICAS

2.4.1. EDUCACIÓN EN SALUD

En 1959, Derryberry, citado por Álvarez (1979), definió la educación para la salud de la siguiente manera: La educación en salud constituye la suma de todas aquellas experiencias de un individuo que modifica su comportamiento con respecto a la salud y los procesos y esfuerzos para producir estas modificaciones⁴⁹

Por otra parte, es amplia la definición de Educación para la Salud que ofrece el Glosario de la Organización Mundial de la Salud (Nutbeam, 1986): "La Educación para la Salud es un término que se utiliza para designar las oportunidades de aprendizaje, creadas conscientemente con vistas a facilitar cambios de conducta, encaminados hacia una meta predeterminada. La Educación para la Salud ha estado hasta ahora estrechamente ligada a la prevención de la enfermedad, como medio susceptible de modificar los comportamientos identificados como factores de riesgo de determinadas enfermedades. Se trata fundamentalmente de una actividad educativa diseñada para ampliar el conocimiento de la población en relación con la salud y desarrollar la comprensión y las habilidades personales que promuevan la salud".⁵⁰

Durante la década de los setentas, Marconde y Sossai, dos especialistas brasileños en educación para la salud, citados por Álvarez(1979), establecen una definición relacionada con la adquisición, los cambios o los reforzamientos de ciertas conductas que experimentan los individuos que pasan por un proceso planificado de educación para la salud.

La educación para la salud es un proceso esencialmente activo que envuelve cambios en el momento de pensar, sentir y actuar de los individuos, buscando la obtención de la salud, como la definida por la OMS. Es por tanto, el proceso por el cual los individuos cambian o adquieren conocimientos, actitudes y comportamientos conducentes a la salud.⁴⁹

ElliottJoslin, considerado el padre de la diabetología enunció una frase en 1918, que indudablemente se encuentra vigente: "Cualquier tratamiento será una pérdida de tiempo y dinero hasta que no se capacite al paciente para entender su propia enfermedad".

La DM es una enfermedad crónica que compromete todos los aspectos de la vida diaria de la persona que la padece. Por consiguiente, el proceso educativo es parte fundamental del tratamiento del paciente diabético. Este facilita alcanzar los objetivos de control metabólico, que incluyen la prevención de las complicaciones a largo plazo, y permite detectar la presencia de la enfermedad en el núcleo familiar o en la población en riesgo. Gracias al proceso educativo, la persona con DM se involucra activamente en su tratamiento y puede definir los objetivos y medios para lograrlos de común acuerdo con el equipo de salud.⁵¹

Es necesario desarrollar estrategias educativas que expliquen en qué consiste la diabetes y sus complicaciones a corto, mediano y largo plazo, con el propósito de incorporar la educación como parte de la prevención, tratamiento y control de esta enfermedad; sin embargo, es evidente que las estrategias utilizadas en la mayor parte de los casos no han sido las idóneas, debido posiblemente a que se fomenta la pasividad en el paciente-alumno y lo coloca como receptor y consumidor de información, la cual es usada de manera cotidiana por el servicio de trabajo social en los grupos de ayuda mutua para la educación de los pacientes con diabetes.⁵²

Las ventajas de la educación grupal son destacadas por Lev Vigotsky quien sostenía que el no sentirse aislado es enriquecedor para el sujeto que aprende. Desarrolla además el concepto de zona de desarrollo próximo ZPD. La ZPD es el espacio en que gracias a la interacción y la ayuda de los otros, una persona puede trabajar y resolver un problema o realizar una tarea de una manera y con un nivel que no sería capaz de tener individualmente. Por otra parte Piaget, reconociendo la interacción del individuo con su medio, postula que el conocimiento no se absorbe desde el exterior, sino que se construye desde el interior, en continua interacción con las influencias externas.⁵³

Entonces la educación para la salud es un componente esencial de la atención primaria, que contribuye a la conservación y el mejoramiento de la salud. La educación para la salud es una dimensión fundamental para la promoción de la salud y la prevención de enfermedades y, al igual que la participación comunitaria, juega un papel fundamental en el logro de mejores condiciones de vida y de más altos niveles de salud y de bienestar para los individuos, los grupos y las comunidades favoreciendo el empoderamiento de su salud. En pocas palabras educación es cambio de conducta, no almacenamiento de información; es saber transformar un conocimiento en acción.

2.4.2. TALLER EDUCATIVO

Definimos los talleres como unidades productivas de conocimientos a partir de una realidad concreta para ser transferidos a esa realidad a fin de transformarla, donde los participantes trabajan haciendo converger teoría y práctica. La relación teórica-práctica es la dimensión del taller que intenta superar la antigua separación entre la teoría y la práctica al interrelacionar el conocimiento y la acción y así aproximarse al campo de la tecnología y de la acción fundamentada.⁵⁴

En lo sustancial el taller es una modalidad pedagógica de aprender haciendo⁵⁴. En ese sentido el taller se apoya en el principio de aprendizaje formulado por Froebel en 1826: aprender una cosa viendo y haciéndola es algo mucho más formador, cultivador, vigorizante que aprenderla simplemente por comunicación verbal de las ideas

De todos es aceptado que la educación de las personas con diabetes mellitus (DM) es una herramienta esencial para optimizar su control metabólico y prevenir la aparición y la progresión de las complicaciones agudas y crónicas de la enfermedad. Sin embargo, a pesar de los exitosos resultados obtenidos y publicados en este campo, la implementación de programas de educación en el continente latinoamericano no ha alcanzado el desarrollo deseable, por razones muy disímiles.⁵⁵

Es lamentable que dentro del tratamiento de la diabetes no se priorice la educación, muchos estudios han demostrado que de manera positiva que la educación es una herramienta eficaz para un control tanto clínico como metabólico.

Entre estos estudios tenemos; PEDNID-LA (Programa de Educación para Diabéticos No Insulino Dependientes Latino América): este programa se desarrolló en 10 países de Latinoamérica por equipos previamente entrenados en el centro de Houssay y demostró que la educación terapéutica mejoró significativamente los parámetros clínicos y metabólicos de los participantes, logrando además una disminución del 64% en los costos ocasionados por la medicación. ⁵⁵

2.4.3. TEORÍA DE AUTOCUIDADO: DOROTHEA OREM

Es una responsabilidad del Profesional de la Salud educar a los pacientes diabéticos. La teoría general del déficit del autocuidado de Dorotea Orem ofrece una serie de conceptos interrelacionados que pueden ser usados como marco de referencia en los Programas Educativos dirigidos a pacientes diabéticos. El autocuidado está relacionado con actividades deliberadas que el individuo debe realizar para alcanzar el mejor estado de salud y bienestar. ⁵⁶

Dorothea Orem en su "teoría General del Déficit de autocuidado" define autocuidado como "las acciones personales que emprende y realiza cada individuo con el fin de mantener su vida, su salud y su bienestar; y responder de manera constante a sus necesidades en materia de salud". Según este modelo de cuidados, el objetivo de enfermería es ayudar al individuo a llevar a cabo y mantener por sí mismo acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y/o afrontar las consecuencias de dicha enfermedad. ⁵⁷

En su teoría se aborda al individuo de manera integral en función de situar los cuidados básicos como el centro de la ayuda al ser humano a vivir feliz durante más tiempo, es decir mejorar su calidad de vida. De igual manera conceptualiza la enfermería como el arte de actuar por la persona incapacitada, ayudarla a actuar y/o brindarle apoyo para aprender a actuar por sí misma con el objetivo de ayudar

al individuo a llevar a cabo y mantener por sí mismo acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y/o afrontar las consecuencias de dicha enfermedad, incluyendo la competencia desde su relación interpersonal de actuar, conocer y ayudar a las personas a satisfacer sus necesidades y demandas de autocuidado, donde debe respetar la dignidad humana, practicar la tolerancia, cumpliendo el principio del consentimiento informado, confidencialidad, credo, veracidad e intimidad entre otros aspectos, permitiendo que el enfermo participe en la planificación e implementación de su propia atención de salud, si tuviese la capacidad para ello, acogido a los adelantos científico-técnicos que propicien el desarrollo ascendente de la ciencia enfermera, respetando las normas, códigos ético- legales y morales que desarrolla la profesión.

58

2.4.4. MODELO DE PROMOCIÓN DE LA SALUD: NOLA PENDER

El modelo de promoción de la salud por Nola J. Pender, tiene como objetivo integrar tanto a la enfermera como a la persona respecto a las conductas que promueven el bienestar físico, mental y social; siendo el profesional de enfermería el principal motivador para personas donde surja el autoconocimiento y encauce hacia formas más satisfactorias de salud. Esta teoría identifica factores cognitivo-perceptuales que son modificados por características situacionales, personales e interpersonales, cuyo resultado es la participación en conductas favorecedoras de la salud, cuando existe una pauta para la acción.⁵⁹

La Diabetes mellitus una enfermedad crónica, donde ocurren varios cambios desde los estilos de vida, en la ocupación hasta en la relación con su familia y su sociedad. Por ello es necesario que ellos adquieran conocimientos y tomen conciencia de la importancia del cambio para que logren ser partícipes de su propio autocuidado, para lograr el bienestar integral (personal, familiar y social).

La teoría de déficit del autocuidado y el modelo de promoción de la salud en la actualidad son más aplicadas en la práctica de enfermería por la amplia visión de la asistencia de salud en los diferentes contextos que se desempeña este profesional, expone cómo las características y experiencias individuales así como

los conocimientos y aspectos específicos de la conducta llevan al individuo a participar o no en su propio autocuidado.

2.5. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

2.5.1. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO

El proceso educativo terapéutico en un momento determinado en cualquiera de las formas educativas (individual o grupal, básica o avanzada) proporciona conocimiento consiguiendo la máxima autonomía y autorresponsabilidad en los pacientes con diabetes disminuyendo el riesgo de una futura complicación.

2.5.2. TALLER EDUCATIVO “MIS PIES, CAMINO A LA VIDA”

El taller es una modalidad pedagógica de aprender haciendo. Son unidades productivas de conocimientos a partir de una realidad concreta para ser transferidos a esa realidad a fin de transformarla, donde los participantes trabajan haciendo y convergen teoría y práctica.

El título “**MIS PIES, CAMINO A LA VIDA**” hace referencia al nuevo estilo de vida que los paciente con diabetes mellitus logran al adquirir conocimientos y empoderarse de su propio cuidado, previniendo así las complicaciones futuras, como es el pie diabético, favoreciendo de esta manera su calidad de vida.

III. VARIABLE E HIPÓTESIS

3.1. VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

VARIABLE 1

Efectividad del Taller Educativo

VARIABLE 2 (INTERVINIENTE)

Factores sociodemográficos

3.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Efectividad del Taller educativo	<p>El taller es una modalidad pedagógica de aprender haciendo.</p> <p>Son unidades productivas de conocimientos a partir de una realidad concreta para ser transferidos a esa realidad a fin de transformarla, donde los participantes trabajan haciendo y convergen teoría y práctica.</p>	Nivel de conocimiento	<p>Conocimiento de diabetes, conceptos generales</p> <p>Alimentación adecuada</p> <p>Actividad física</p> <p>Hábitos nocivos</p> <p>Cuidados en los pies</p>	<p>Ordinal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento alto • Conocimiento medio • Conocimiento bajo

VARIABLE INTERVINIENTE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Factores sociodemográficos	<p>Son características sociales de la población. Aquellos elementos que pueden condicionar una situación, volviéndose los causantes de la transformación de los hechos. Un factor es lo que contribuye a que se obtengan determinados resultados al caer sobre él la responsabilidad de los cambios.</p>	Demográfico Social	<p>Edad</p> <p>Sexo</p> <p>Estado civil</p> <p>Grado de instrucción</p> <p>Ocupación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nominal politómica <ul style="list-style-type: none"> - 30-45 - 46-59 - >60 años • Nominal dicotómica <ul style="list-style-type: none"> - Femenino - Masculino • Nominal politómica • Nominal politómica • Nominal politómica

3.3. HIPÓTESIS

HIPÓTESIS DE INVESTIGACION

H1: El taller educativo es efectivo en el incremento del nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético de los pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo II del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen.

HIPÓTESIS NULA

H0: El taller educativo no es efectivo en el incremento del nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético de los pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo II del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen.

IV. METODOLÓGIA

4.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio de investigación tuvo un enfoque cuantitativo, porque los datos fueron susceptibles a mediciones estadísticas para establecer la certeza de los resultados.

De tipo cuasi-experimental porque participó un grupo de investigación a quien se aplicó una primera evaluación (Pre -Test) antes del desarrollo del taller educativo y una segunda (Post- Test) después del taller; de corte de medición longitudinal y de tiempo prospectivo.

4.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño de contratación que se aplicó es el cuasi experimental del grupo experimental, el mismo que se grafica de la siguiente manera.

GRUPOS	Secuencia de Registro		
	Pre-Test	Taller educativo	Post- Test
EXPERIMENTAL (GE)	O1 ----- X----- O2		

Dónde:

O1: Grupo experimental

X: Taller educativo

O2: Resultado de la Medición

4.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

4.3.1. Población

La población estuvo conformada por los pacientes Diabéticos que acuden al consultorio externo del servicio de Endocrinología del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen a recibir sus insumos para su control de diabetes y consejerías por parte del personal de enfermería. Según el reporte estadístico de enfermería (2015), mensualmente se atiende a 80 pacientes, los mismos que vuelven cada dos meses. Teniendo una población fija de 160 pacientes.

Criterios de inclusión

- Pacientes con expedientes médicos de ser diagnosticados con DM tipo II con un tiempo mayor a 3 meses.
- Pacientes que llevan su control en el HNGAI.
- Pacientes de ambos sexos.
- Pacientes mayores de 30 años.
- Pacientes sin lesión de miembros inferiores

- Pacientes orientados en tiempo, espacio y lugar.

Criterios de exclusión

- Pacientes que no desean colaborar con el estudio
- Pacientes que tenga otras patologías.

4.3.3. Muestra

La muestra se obtuvo por criterios de los investigadores, y estuvo conformada por 84 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión del presente trabajo de investigación.

4.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

4.4.1 Técnica

La técnica que utilizamos para recolectar nuestra información fue la encuesta. Que se realizó en dos tiempos: antes y después del taller educativo.

4.4.2 Instrumento

El instrumento utilizado fue un cuestionario de 21 preguntas (pre-test y post-test) diseñado por los autores para medir el nivel de conocimiento. Constó de las siguientes partes: introducción, instrucciones, datos generales y específicos y preguntas de opción múltiple.

Previo a la aplicación del cuestionario se proporcionó un formato de consentimiento informado a los pacientes con diabetes mellitus tipo II (**VER ANEXO 2**)

Cuestionario

Fue diseñado por los investigadores de acuerdo al marco teórico que contiene los temas sobre la prevención del pie diabético en un lenguaje sencillo y respetando la individualidad de la persona; considerando 5 áreas importantes para evaluar el nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético, las cuales son: conceptos generales, alimentación adecuada, actividad física, hábitos nocivos y cuidados en los pies. (**VER ANEXO 3**)

Las respuestas usadas en este cuestionario fueron dicotómicas, donde la respuesta correcta tuvo el puntaje de 1 y la incorrecta de 0.

Según escala de Staninos las categorías del nivel de conocimiento fueron:

Categorías: Nivel bajo	:	0 – 9 pts.
Nivel medio	:	10 – 12 pts.
Nivel alto	:	13 – 21 pts.

4.4.1 Validez del instrumento

La validez del contenido del instrumento se realizó mediante el juicio de 6 expertos quienes analizaron cuidadosamente las preguntas y manifestaron sus opiniones y sugerencias para la mejora del instrumento. Para el análisis de la concordancia entre los jueces expertos se realizó la prueba binomial cuyo valor de validez debe ser mayor de 75% (**VER ANEXO 5**).

4.4.2 Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad del instrumento se determinó a través de la aplicación de una prueba piloto que se realizó a una población con características similares a la muestra, analizada por el prueba de Kuder Richardson cuyo resultado fue $>$ a 0.70 (**VER ANEXO 6**)

4.5. PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para llevar a cabo la presente investigación se solicitó autorización a la aérea de capacitación de investigación del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, así mismo se solicitó autorización por escrito a la jefatura del Servicio de Endocrinología. Luego se informó a los pacientes acerca del presente trabajo de investigación solicitándoles su consentimiento informado para su participación en el taller educativo.

Los pacientes que comprendieron la muestra se seleccionaron de acuerdo a criterios de inclusión y exclusión, y a criterios de los investigadores. La aplicación

aplicación del instrumento se realizó en 2 tiempos. Un pre-test que mostraba las nociones previas de los participantes, y un post test, luego del término del taller educativo.

El taller educativo “mis pies, camino a la vida” comprendió 6 sesiones, desarrollada en 6 semanas. Cada sesión convergía la teoría y la práctica, resaltando los temas más importantes para la prevención del pie diabético.

(VER ANEXO 4)

4.6. PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO Y ANÁLISIS DE DATOS

Una vez culminada la etapa de recolección de datos se procedió al procesamiento de la información creando un libro de códigos de forma manual. Posteriormente se ingresaron los datos codificados a la matriz creada en el programa Microsoft Office Excel 2010.

La matriz de datos creada en el programa Excel fue importada para su análisis al programa estadístico computacional StatisticalPackage Of The Social Sciences (SPSS), versión 21.0 para luego ejecutarse las operaciones respectivas.

Para el análisis se utilizó la estadística descriptiva a través de los porcentajes, medias, desviación estándar y las tablas de frecuencia; también se utilizó la estadística inferencial a través de la prueba paramétrica Z para medias de muestras relacionadas, del antes y después del desarrollo del taller educativo, demostrando así la efectividad del taller en el nivel de conocimiento, a un nivel de significancia de $\alpha=0,05$.

V. RESULTADOS

5.1 Identificación del nivel de conocimiento según indicadores: conceptos generales, alimentación adecuada, actividad física, hábitos nocivos y cuidados en los pies.

En el cuadro 5.1 se observa que 84 pacientes (100%) que resolvieron el cuestionario antes de aplicar el taller educativo, el 8.3% (7 pacientes) obtuvo el nivel de conocimiento alto, el 54.8% (46 pacientes) presentó un nivel de conocimiento medio y el 36.9% (31 pacientes) presentó un nivel de conocimiento bajo.

CUADRO 5.1

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO EN EL INDICADOR CONCEPTOS GENERALES DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015

CONCEPTOS GENERALES	PRE TEST		POST TEST	
	N°	%	N°	%
NIVEL BAJO	31	36.90%	0	0.00%
NIVEL MEDIO	46	54.80%	8	9.50%
NIVEL ALTO	7	8.30%	76	90.50%
TOTAL	84	100%	84	100%

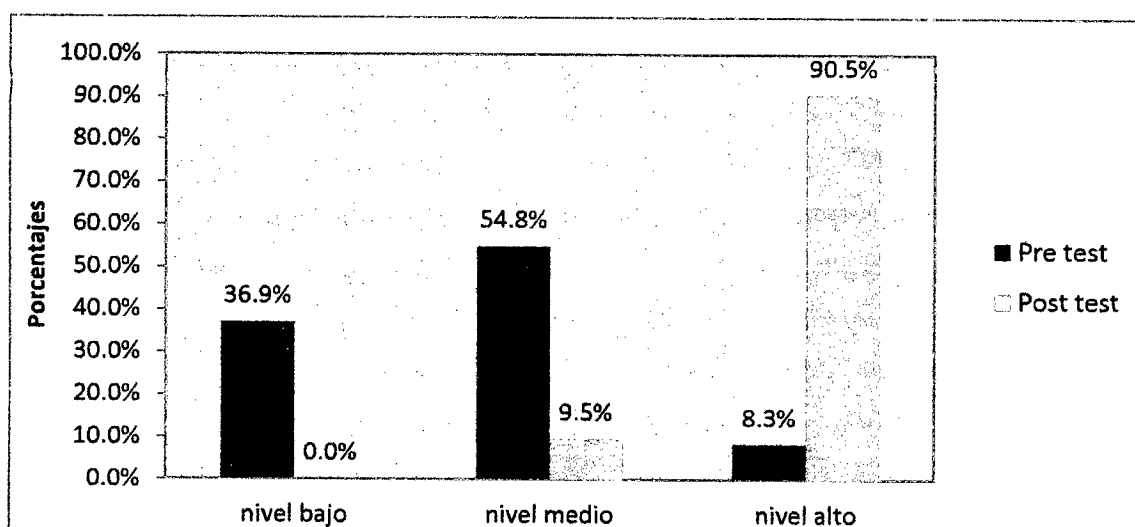
Fuente: Elaboración Propia

En el cuadro 5.1 se identifica que de 84 pacientes (100%) que resolvieron el cuestionario antes de aplicar el taller educativo, se obtuvo los siguientes resultados, el 8.3% (7 pacientes) obtuvo el nivel de conocimiento alto, el 54.8% (46 pacientes) presentó un nivel de conocimiento medio y el 36.9% (31 pacientes) presentó un nivel de conocimiento bajo. Después de aplicar el taller educativo ningún paciente presentó un nivel de conocimiento bajo, el 9.5% (8 pacientes) presentó un nivel de conocimiento medio, el 90.5% (76 pacientes) obtuvo el nivel de conocimiento alto.

Después de aplicar el taller educativo el 9.50%(8 pacientes) presento un nivel de conocimiento medio y el 90.5% (76 pacientes) obtuvo un nivel de conocimiento alto en cuanto al indicador de conceptos generales.

GRAFICO 5.1

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO EN EL INDICADOR CONCEPTOS GENERALES DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015



Fuente: Elaboración Propia

CUADRO 5.2

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO EN EL INDICADOR ALIMENTACIÓN ADECUADA DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015

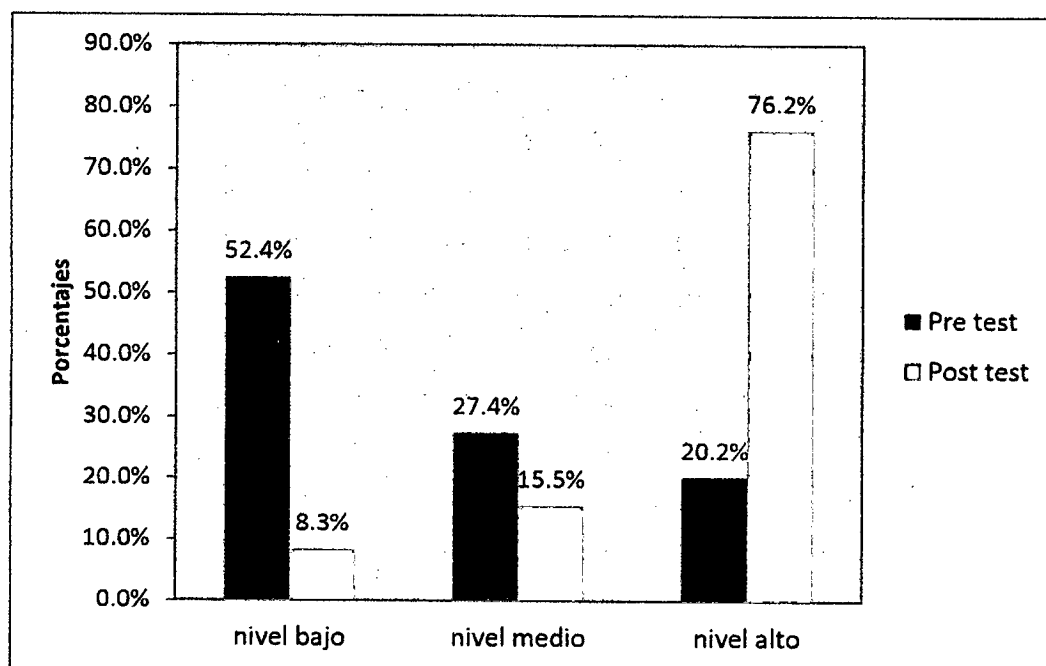
ALIMENTACIÓN ADECUADA	PRE TEST		POST TEST	
	Nº	%	Nº	%
NIVEL BAJO	44	52.40%	7	8.3%
NIVEL MEDIO	23	27.40%	13	15.5%
NIVEL ALTO	17	20.20%	64	76.2%
TOTAL	84	100%	84	100%

Fuente: Elaboración Propia

En el cuadro 5.2 se identifica que de 84 pacientes (100%) que resolvieron el cuestionario antes de aplicar el taller educativo, se obtuvo los siguientes resultados, el 20.2% (17 pacientes) obtuvo el nivel de conocimiento alto, el 27.4% (13 pacientes) presentó un nivel de conocimiento medio y el 52.4% (44 pacientes) presentó un nivel de conocimiento bajo. Después de aplicar el taller educativo el 8.3%(7 pacientes) presento un nivel de conocimiento bajo, el 15.5%(13 pacientes) presento un nivel de conocimiento medio, el 76.2% (64 pacientes) obtuvo el nivel de conocimiento alto.

GRAFICO 5.2

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO EN EL INDICADOR ALIMENTACIÓN ADECUADA DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015



Fuente: Elaboración Propia

CUADRO 5.3

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO EN EL INDICADOR ACTIVIDAD FISICA DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015

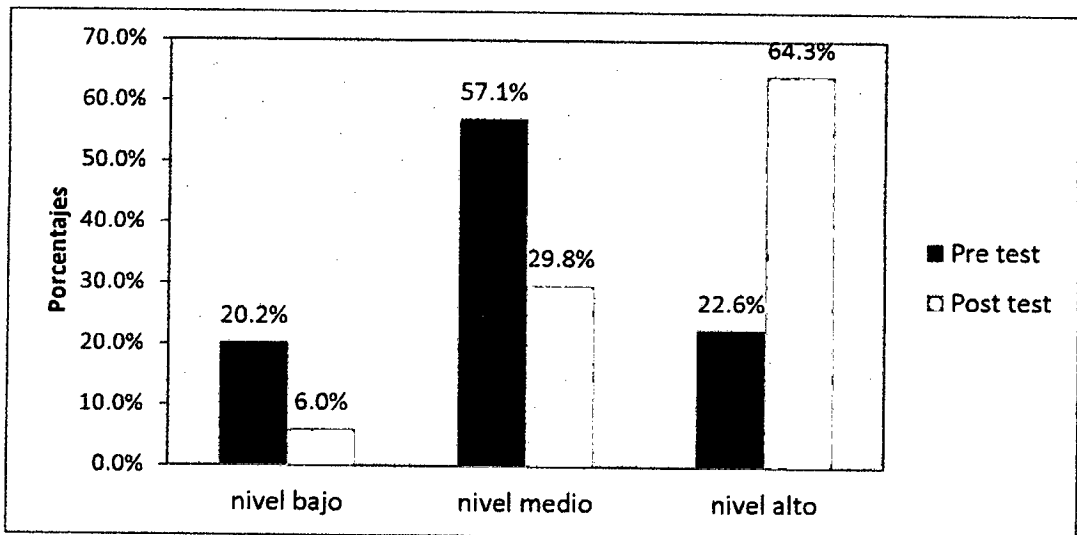
ACTIVIDAD FISICA	PRE TEST		POST TEST	
	N°	%	N°	%
NIVEL BAJO	17	20.2%	5	6.0%
NIVEL MEDIO	48	57.1%	25	29.8%
NIVEL ALTO	19	22.7%	54	64.2%
TOTAL	84	100%	84	100%

Fuente: Elaboración Propia

En el cuadro 5.3 se identifica que de 84 pacientes (100%) que resolvieron el cuestionario antes de aplicar el taller educativo, se obtuvo los siguientes resultados, el 22.7% (19 pacientes) obtuvo el nivel de conocimiento alto, el 57.1% (48 pacientes) presentó un nivel de conocimiento medio y el 20.2% (17 pacientes) presentó un nivel de conocimiento bajo. Después de aplicar el taller educativo el 6% (5 pacientes) presentó un nivel de conocimiento bajo, el 29.8% (25 pacientes) presentó un nivel de conocimiento medio, el 64.2% (54 pacientes) obtuvo el nivel de conocimiento alto.

GRÁFICO 5.3

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO EN EL INDICADOR ACTIVIDAD FISICA DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015



Fuente: Elaboración Propia

CUADRO 5.4

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO EN EL INDICADOR HÁBITOS NOCIVOS DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015

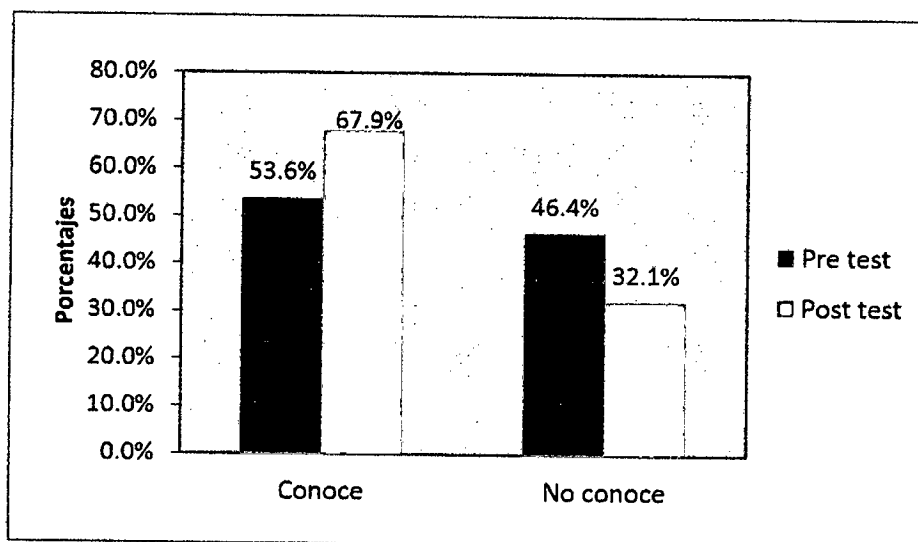
CONOCIMIENTO	PRE TEST		POST TEST	
	N°	%	N°	%
NO CONOCE	39	46.40%	27	32.10%
CONOCE	45	53.60%	57	67.90%
TOTAL	84	100%	84	100%

Fuente: Elaboración Propia

En el cuadro 5.4 se identifica que de 84 pacientes (100%) que resolvieron el cuestionario antes de aplicar el taller educativo, se obtuvo los siguientes resultados, el 53.60% (45pacientes) conoce sobre hábitos nocivos, el 46.40% (39 pacientes) no conoce sobre hábitos nocivos. Después de aplicar el taller educativo el 32.10% (27 pacientes) no conoce, el 67.90%(57 pacientes) conoce.

GRÁFICO 5.4

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO EN EL INDICADOR HÁBITOS NOCIVOS DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015



CUADRO 5.5

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO EN EL INDICADOR CUIDADOS EN LOS PIES DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015

CUIDADOS EN LOS PIES	PRE TEST		POST TEST	
	Nº	%	Nº	%
NIVEL BAJO	33	39.30%	21	25%
NIVEL MEDIO	38	45.20%	33	39.30%
NIVEL ALTO	13	15.50%	30	35.70%
TOTAL	84	100%	84	100%

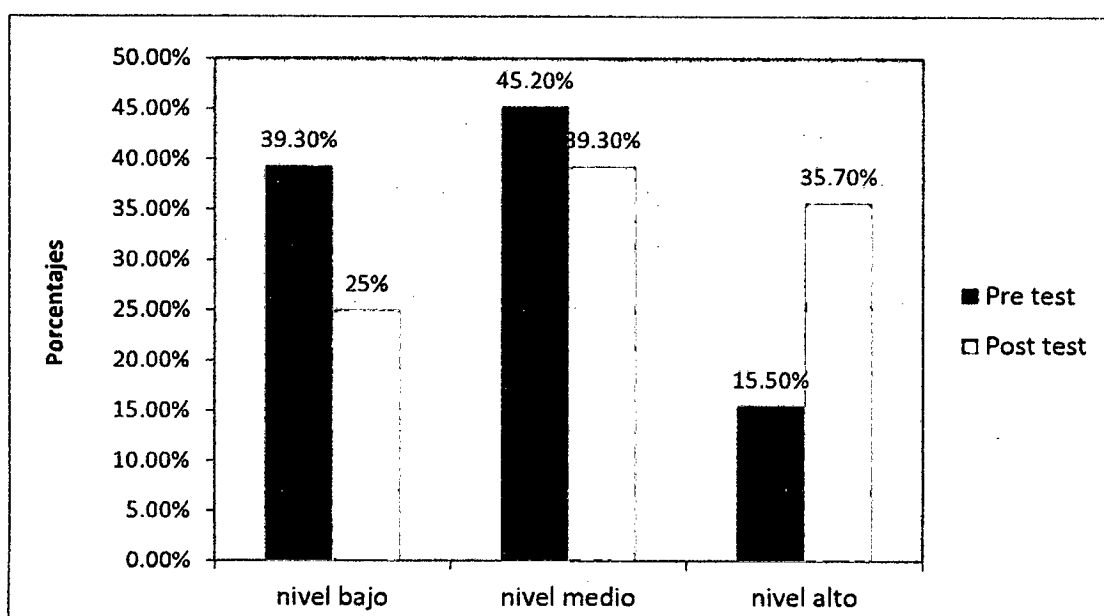
Fuente: Elaboración Propia

En el cuadro 5.5 se identifica que de 84 pacientes (100%) que resolvieron el cuestionario antes de aplicar el taller educativo, se obtuvo los siguientes resultados, el 15.50% (13 pacientes) obtuvo el nivel de conocimiento alto, el

45.20% (38 pacientes) presentó un nivel de conocimiento medio y el 39.30% (33 pacientes) presentó un nivel de conocimiento bajo. Después de aplicar el taller educativo el 25% (21 pacientes) presento un nivel de conocimiento bajo, el 39.30% (33 pacientes) presento un nivel de conocimiento medio, el 35.70% (30 pacientes) obtuvo el nivel de conocimiento alto.

GRÁFICO 5.5

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO EN EL INDICADOR CUIDADOS EN LOS PIES DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015



Fuente: Elaboración Propia

5.2 Identificación de nivel de conocimiento según factores sociodemográficos: edad, sexo, grado de instrucción, estado civil y ocupación.

En el cuadro 5.6 se observa un total del 84 pacientes (100%) que conforma la muestra, de los cuales 8 pacientes se encuentran en el rango de edad de 30-45 años, de ellos el 50% (4) corresponden al nivel de conocimiento medio en el pre test, seguido del 25% (2) con nivel de conocimiento bajo e igual porcentaje

con nivel de conocimiento alto. Posterior al taller educativo, el 87.5% (7) obtuvieron un nivel de conocimiento alto y solo el 12.5% (1) quedo en nivel de conocimiento medio.

CUADRO 5.6

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO SEGÚN EDAD DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015

EDAD	CONOCIMIENTO	PRE TEST		POST TEST	
		N	%	N	%
30-45	NIVEL BAJO	2	25%	0	0.0%
	NIVEL MEDIO	4	50%	1	12.5%
	NIVEL ALTO	2	25%	7	87.5%
	TOTAL	8		9.5%	
46-59	NIVEL BAJO	9	27.3%	0	0.0%
	NIVEL MEDIO	16	48.5%	1	3%
	NIVEL ALTO	8	24.2%	32	97%
	TOTAL	33		39.3%	
>59	NIVEL BAJO	13	30.2%	0	0.0%
	NIVEL MEDIO	22	51.2%	5	11.6%
	NIVEL ALTO	8	18.6%	38	88.4%
	TOTAL	43		51.2%	

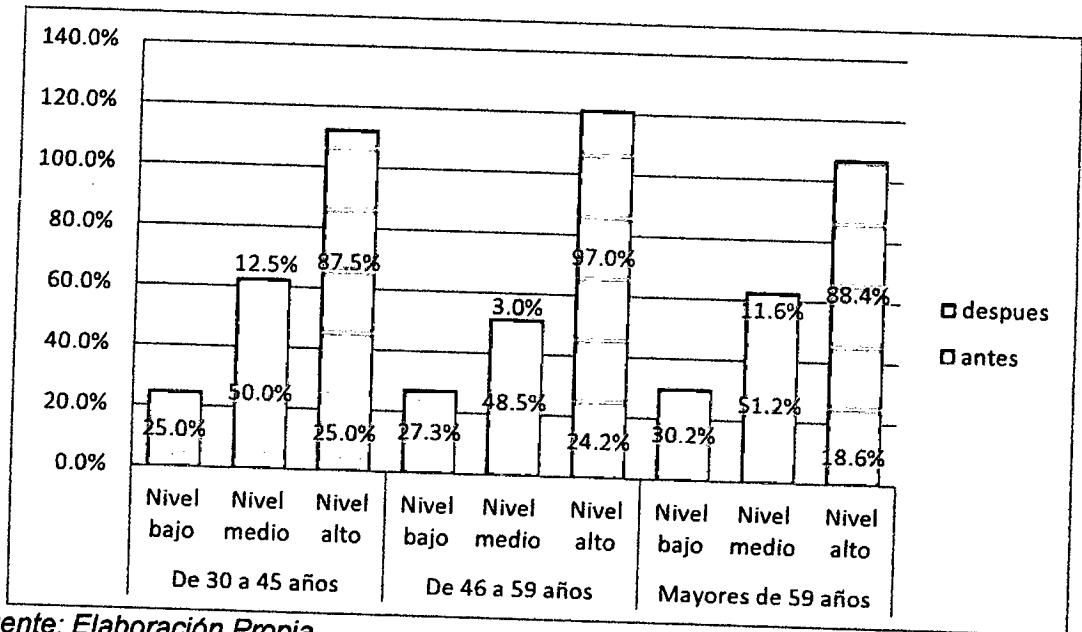
Fuente: Elaboración Propia

En el rango de 46-59 años, el nivel de conocimiento bajo, al aplicar el pre-test mostró a un 27.3% (9 pacientes) y en el post-test disminuyo a 0%, el nivel medio de conocimiento al aplicar el pre-test tuvo al 48.5% (16) y en el post-test disminuyó al 3% (1); en el nivel alto de conocimiento, el pre test muestra un 24.2% (8) y en el post test un total de 97% que representa a 32 pacientes

Los pacientes adultos mayores (>59 años) los pacientes con nivel de conocimiento bajo fueron 30.2% (13) y en el post-test disminuyo a 0%, en el nivel medio de conocimiento, en el pre-test fue de 51.2% (22) y en el post-test disminuyo al 11.6% (5); y en el nivel alto de conocimiento en el pre test fue de 18.6% (8) y en el post test aumento a 88.4% (38).

GRÁFICO 5.6

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO SEGÚN EDAD DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015



Fuente: Elaboración Propia

CUADRO 5.7

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO SEGÚN SEXO DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015

SEXO	CONOCIMIENTO	PRE TEST		POST TEST	
		N	%	N	%
MASCULINO	NIVEL BAJO	8	32%	0	0.0%
	NIVEL MEDIO	10	40%	3	12%
	NIVEL ALTO	7	28%	22	88.0%
	TOTAL	25		29.8%	
FEMENINO	NIVEL BAJO	16	27.1%	0	0.0%
	NIVEL MEDIO	32	54.2%	4	7%
	NIVEL ALTO	11	18.6%	55	93%
	TOTAL	59		70.2%	

Fuente: Elaboración Propia

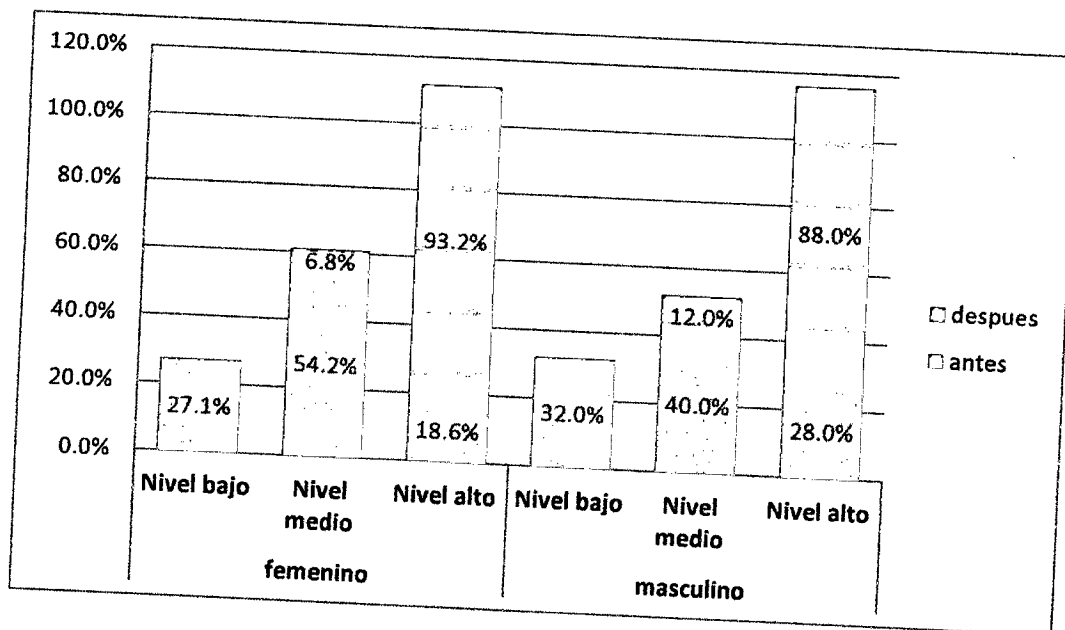
En el cuadro 5.7 se identifica un total del 84 pacientes (100%) que conforma la muestra, de los cuales se obtuvo los siguientes resultados, 25 pacientes fueron del sexo masculino y 59 pacientes del sexo femenino.

Del grupo masculino, en el pre-test hubieron 8 pacientes (32%) con nivel de conocimiento bajo y en el post-test disminuyó a 0%, el nivel medio de conocimiento en el pre-test fue de 10 pacientes (40%) y en el post-test disminuyó a 3 (12%); finalmente, antes de la aplicación del taller educativo, 7 pacientes (28%) tuvieron un nivel alto de conocimiento y en el post test aumento a 22 pacientes (88.0%).

Del grupo femenino en referencia al nivel de conocimiento bajo, hubieron en el pre test 16 pacientes (27.1%) y en el post-test disminuyó a 0%, el nivel medio de conocimiento en el pre-test fue de 32 pacientes (54.2%) y en el post-test disminuyó a 4 (7%); y el nivel alto de conocimiento en el pre test fue de 11 pacientes (18.6%) aumentando en el post test a 55 pacientes (93%).

GRÁFICO 5.7

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO SEGÚN SEXO DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015



Fuente: Elaboración Propia

CUADRO 5.8

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO SEGÚN ESTADO CIVIL DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015

ESTADO CIVIL	CONOCIMIENTO	PRE TEST		POST TEST	
		N	%	N	%
SOLTERO (A)	NIVEL BAJO	3	60.0%	0	0.0%
	NIVEL MEDIO	1	20.0%	1	20%
	NIVEL ALTO	1	20.0%	4	80%
	TOTAL	5		6%	
CASADO (A)	NIVEL BAJO	16	24.2%	0	0.0%
	NIVEL MEDIO	35	53%	5	7.6%
	NIVEL ALTO	15	22.8%	61	92.4%
	TOTAL	66		78.5%	
DIVORCIADO (A)	NIVEL BAJO	3	30%	0	0.0%
	NIVEL MEDIO	5	50%	1	10%
	NIVEL ALTO	2	20%	9	90%
	TOTAL	10		11.9%	
VIUDO (A)	NIVEL BAJO	2	66.7%	0	0.0%
	NIVEL MEDIO	1	33.3%	0	0.0%
	NIVEL ALTO	0	0%	3	100%
	TOTAL	3		3.6%	

Fuente: Elaboración Propia

En el cuadro 5.8 se identifica un total del 84 pacientes (100%) que conforma la muestra, de los cuales se obtuvo los siguientes resultados, del grupo de soltero(a) se tiene un total de 5 pacientes, en el grupo de casado(a) se tiene 66 pacientes, del grupo de divorciado(a) se tiene un total de 10 pacientes y en el grupo de viudo(a) se tiene 3 pacientes.

En el grupo de soltero(a) en referencia al nivel de conocimiento bajo en el pre-test fue de 3 pacientes (60%) y en el post-test disminuyó a 0%, en el nivel medio de conocimiento 1 paciente (20%) se obtuvo en el pre test, coincidiendo el mismo valor en el post test; en el nivel alto de conocimiento el pre test mostró a 1 paciente (20%) y en el post test aumentó a 4 pacientes (80%).

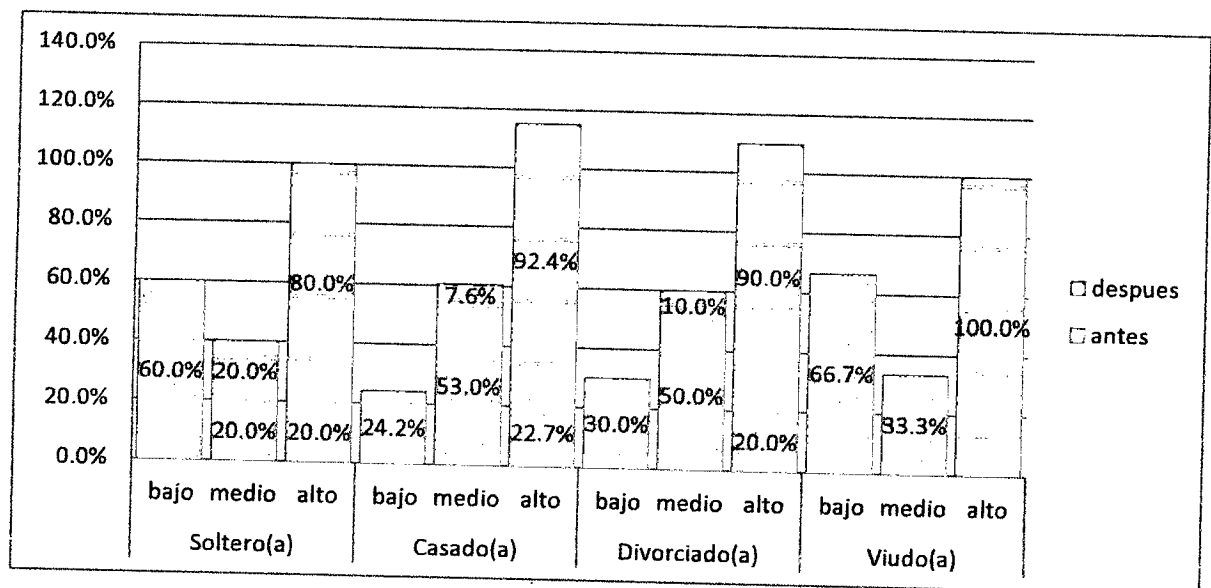
En el grupo de casado(a) el nivel de conocimiento bajo en el pre-test fue de 16 pacientes (24.2%) y en el post-test disminuyo a 0%, en el nivel medio de conocimiento el pre-test mostró a 35 pacientes (53%) y en el post-test disminuyo a 5 pacientes (7.6%) ; el nivel alto de conocimiento en el pre test fue de 15 pacientes (22.8%) y en el post test aumento a 61 pacientes (92.4%).

En el grupo de divorciado(a) 3 pacientes (30%) obtuvieron nivel de conocimiento bajo en el pre test y en el post-test disminuyo a 0%, en el nivel medio de conocimiento en el pre-test fue de 5 pacientes (50%) y en el post-test disminuyo a 1 pacientes (10%); y en el nivel alto de conocimiento antes del taller fue de 2 pacientes (20%) y posteriormente aumento a 9 pacientes (90%).

En el grupo de viudo(a) en referencia al nivel de conocimiento bajo en el pre-test fue de 2 pacientes (66.7%) y en el post-test disminuyo a 0%, en el nivel medio de conocimiento, el pre-test tuvo 1 paciente (33.3%) y en el post-test disminuyo a 0%; y en el nivel alto de conocimiento no se mostraron pacientes en el pre test, aumentando en el post test a 3 pacientes (100%).

GRÁFICO 5.8

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO SEGÚN ESTADO CIVIL DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015



Fuente: Elaboración Propia

CUADRO 5.9

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015

GRADO DE INSTRUCCIÓN	CONOCIMIENTO	PRE TEST		POST TEST	
		N	%	N	%
PRIMARIA	NIVEL BAJO	6	30%	0	0.0%
	NIVEL MEDIO	12	60%	2	10%
	NIVEL ALTO	2	10%	18	90%
	TOTAL	20		23.8%	
SECUNDARIA	NIVEL BAJO	11	22.9%	0	0.0%
	NIVEL MEDIO	24	50.0%	3	6.3%
	NIVEL ALTO	13	27.1%	45	93.7%
	TOTAL	48		57.2%	
SUPERIOR	NIVEL BAJO	7	43.8%	0	0.0%
	NIVEL MEDIO	6	37.5%	2	12.5%
	NIVEL ALTO	3	18.7%	14	87.5%
	TOTAL	16		19%	

Fuente: Elaboración Propia

En el cuadro 5.9 se identifica un total del 84 pacientes (100%) que conforma la muestra, de los cuales se obtuvo los siguientes resultados, del grupo que realizó estudios de primaria se tiene un total de 20 pacientes, en el grupo de estudios secundarios se tiene 48 pacientes y del grupo de estudios superiores se tiene un total de 16 pacientes.

En el grupo de estudios primaria en referencia al nivel de conocimiento bajo antes de la aplicación del pre-test fue de 6 pacientes (30%) y en el post-test disminuyó a 0%, en el nivel medio de conocimiento antes de la aplicación del pre-test fue de 12 paciente (60%) y en el post-test disminuyó a 2 pacientes (10%) ; y en el nivel alto de conocimientos antes de la aplicación del pre test fue de 2 pacientes (10%) y en el post test aumento a 18 pacientes (90%).

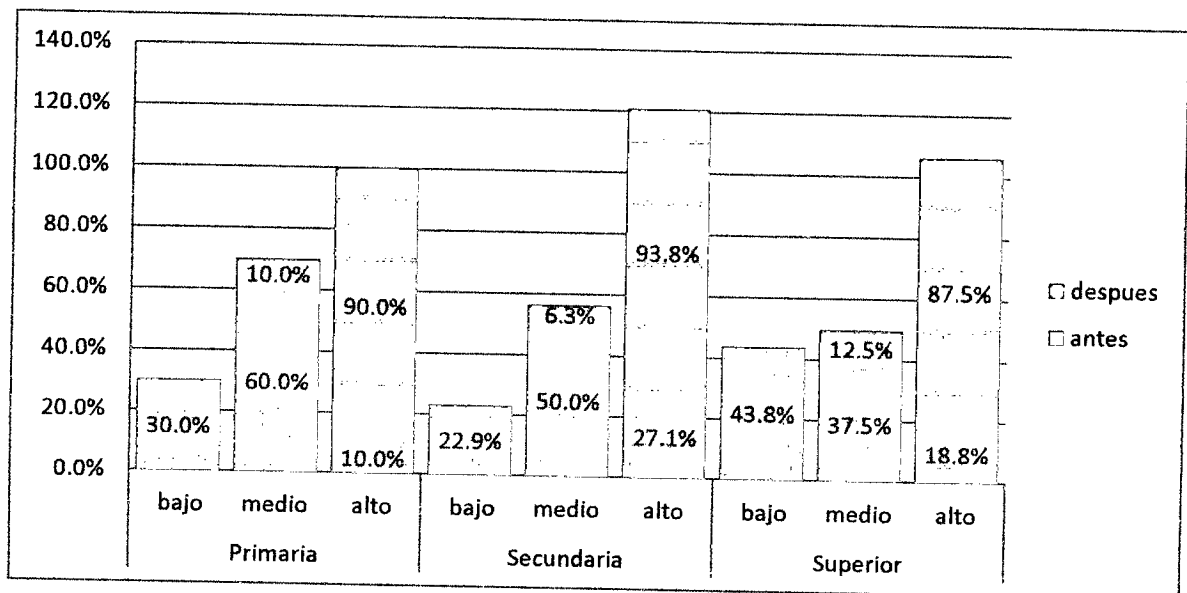
En el grupo de estudios secundarios en referencia al nivel de conocimiento bajo antes de la aplicación del pre-test fue de 11 pacientes (22.9%) y en el post-test disminuyó a 0%, en el nivel medio de conocimiento antes de la aplicación del pre-test fue de 24 paciente (50%) y en el post-test disminuyó a 3 pacientes

(6.3%) ; y en el nivel alto de conocimientos antes de la aplicación del pre test fue de 13 pacientes (27.1%) y en el post test aumento a 45 pacientes (93.7%).

En el grupo de estudios superiores en referencia al nivel de conocimiento bajo antes de la aplicación del pre-test fue de 7 pacientes (43.8%) y en el post-test disminuyo a 0%, en el nivel medio de conocimiento antes de la aplicación del pre-test fue de 6 paciente (37.5%) y en el post-test disminuyo a 2 pacientes (12.5 %) ; y en el nivel alto de conocimientos antes de la aplicación del pre test fue de 3 pacientes (18.7 %) y en el post test aumento a 14 pacientes (87.5%).

GRAFICO 5.9

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015



Fuente: Elaboración Propia

CUADRO 6.0

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO SEGÚN OCUPACIÓN DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015

OCUPACION	CONOCIMIENTO	PRE TEST		POST TEST	
		N	%	N	%
SE DEDICA AL HOGAR	NIVEL BAJO	7	29.2%	0	0.0%
	NIVEL MEDIO	13	54.2%	0	0.0%
	NIVEL ALTO	4	16.7%	24	100%
	TOTAL	24		28.6%	
EMPLEADO	NIVEL BAJO	7	24.1%	0	0.0%
	NIVEL MEDIO	19	65.5%	3	10%
	NIVEL ALTO	3	10.3%	26	90%
	TOTAL	29		34.5%	
DESEMPLEADO	NIVEL BAJO	2	20.0%	0	0.0%
	NIVEL MEDIO	2	20.0%	0	0.0%
	NIVEL ALTO	6	60.0%	10	100%
	TOTAL	10		11.9%	
JUBILADO	NIVEL BAJO	8	38.1%	0	0.0%
	NIVEL MEDIO	8	38.1%	4	19%
	NIVEL ALTO	5	23.8%	17	81%
	TOTAL	21		25%	

Fuente: Elaboración Propia

En el cuadro 6.0 se identifica que de 84 pacientes (100%) que resolvieron el cuestionario antes de aplicar el taller educativo, el 16.7% (4 pacientes) obtuvo el nivel de conocimiento alto, el 54.2% (13 pacientes) presentó un nivel de conocimiento medio y el 29.2% (7 pacientes) presentó un nivel de conocimiento bajo, respecto a los pacientes que se dedican al hogar. Después de aplicar el taller educativo el 100% (24 pacientes) obtuvo el nivel de conocimiento alto.

En cuanto a los pacientes con empleos fijos, se identifica que de 84 pacientes (100%), en el pre-test, el 10.3% (3 pacientes) obtuvo el nivel de conocimiento alto, el 65.5% (19 pacientes) presentó un nivel de conocimiento medio y el 24.1% (7 pacientes) presentó un nivel de conocimiento bajo, Después de aplicar el taller educativo el, 10%(3 pacientes) obtuvo un nivel de conocimiento medio y el 90% (96 pacientes) obtuvo el nivel de conocimiento alto.

Respecto a los pacientes desempleados, de 84 pacientes (100%) que resolvieron el pre-test, más del 50% (6 pacientes) obtuvieron el nivel de conocimiento alto, el 20% (2 pacientes) presentó un nivel de conocimiento medio y el 20% (2 pacientes) presentó un nivel de conocimiento bajo. Después

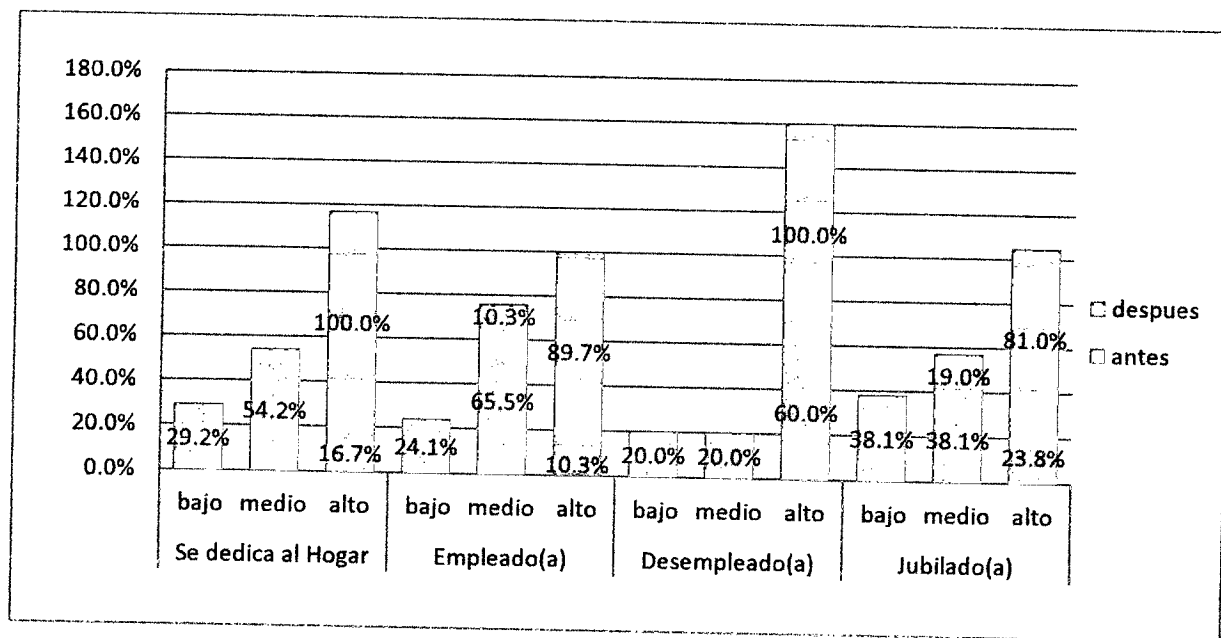
de aplicar el taller educativo el 100% (10 pacientes) obtuvo el nivel de conocimiento alto.

Identificamos que el grupo de pacientes jubilados, el 23.8% (5 pacientes) obtuvo el nivel de conocimiento alto, el 38.1% (8 pacientes) presentó un nivel de conocimiento medio y el 38.1% (8 pacientes) presentó un nivel de conocimiento bajo antes de desarrollarse el taller educativo. Después de aplicar dicho taller, el 19% (4 pacientes) obtuvo un nivel de conocimiento medio y el 81% (17 pacientes) obtuvo el nivel de conocimiento alto.

Respecto a lo descrito anteriormente se puede referir que después de aplicar el taller educativo respecto al nivel de conocimiento según la ocupación de los pacientes con diabetes mellitus tipo II, el porcentaje de pacientes que dedican al hogar y se encuentran desempleados el 100% (24 y 10 pacientes) obtuvo el nivel de conocimiento alto. Respecto a los que son empleados y jubilados presentan un nivel de conocimiento entre medio y alto.

GRAFICO 6.0

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO SEGÚN OCUPACIÓN DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA 2015



Fuente: Elaboración Propia

5.3 Identificación del nivel de conocimiento de los pacientes mellitus tipo II del antes y después del taller educativo

CUADRO 6.1

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN ANTES Y DESPUÉS DE LA APLICACIÓN DEL TALLER EDUCATIVO, LIMA 2015

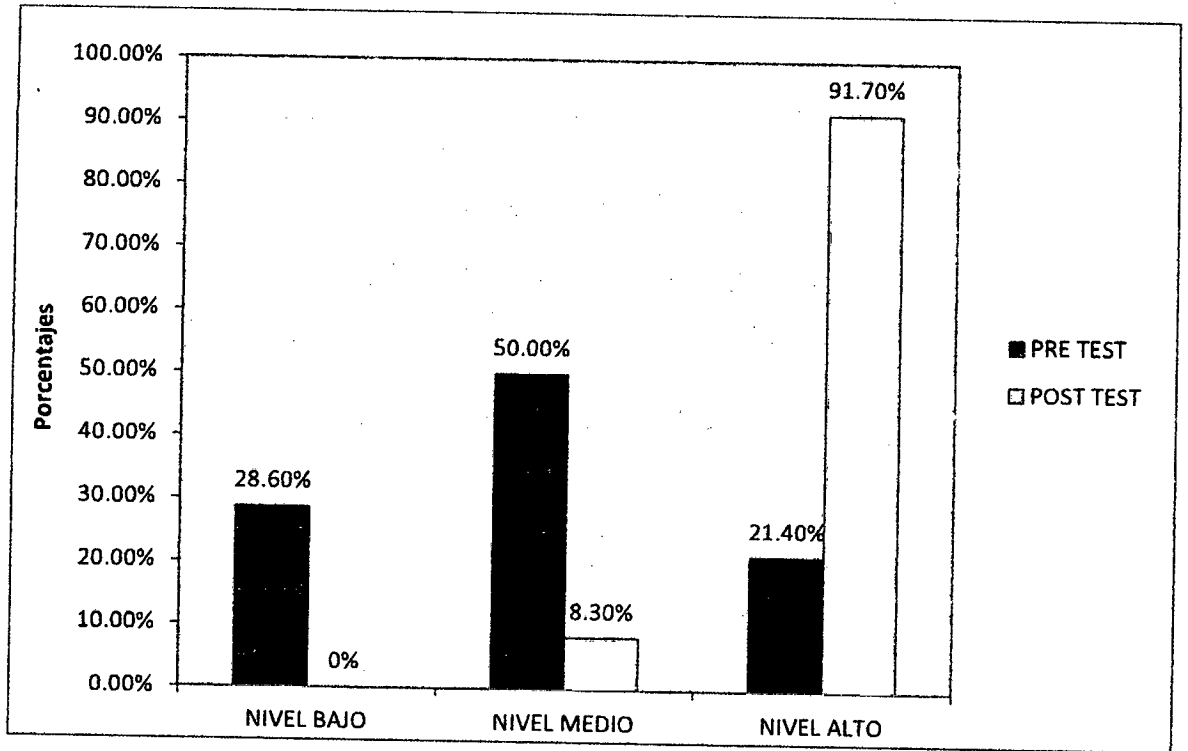
NIVEL DE CONOCIMIENTO	PRE TEST		POST TEST	
	N°	%	N°	%
BAJO	24	28.60%	0	0%
MEDIO	42	50.00%	7	8.30%
ALTO	18	21.40%	77	91.70%
TOTAL	84	100%	84	100%

Fuente: Elaboración Propia

En el cuadro 6.1 se identifica que de 84 pacientes (100%) que resolvieron el cuestionario antes de aplicar el taller educativo, se obtuvo los siguientes resultados, el 21.40% (18 pacientes) obtuvo el nivel de conocimiento alto, el 50% (42 pacientes) presentó un nivel de conocimiento medio y el 28.60% (24 pacientes) presentó un nivel de conocimiento bajo. Después de aplicar el taller educativo el 0% (0 pacientes) presentó un nivel de conocimiento bajo, el 8.30% (7 pacientes) presentó un nivel de conocimiento medio, el 91.70% (77 pacientes) obtuvo el nivel de conocimiento alto.

GRÁFICO 6.1

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN ANTES Y DESPUÉS DE LA APLICACIÓN DEL TALLER EDUCATIVO, LIMA 2015



Fuente: Elaboración Propia

VI.- DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1. CONTRASTACION DE HIPÓTESIS CON LOS RESULTADOS

Tabla de contingencia Nivel de Conocimiento Pre-Test * Nivel de Conocimiento Post-Test

			Nivel de Conocimiento Post-Test		Total
			Conocimiento medio	Nivel alto	
Nivel de Conocimiento Pre-Test	Conocimiento bajo	Recuento	5	19	24
		% del total	6,0%	22,6%	28,6%
	Conocimiento medio	Recuento	2	40	42
		% del total	2,4%	47,6%	50,0%
	Nivel alto	Recuento	0	18	18
		% del total	0,0%	21,4%	21,4%
Total		Recuento	7	77	84
		% del total	8,3%	91,7%	100,0%

Podemos observar que del total de pacientes encuestados antes de la aplicación del taller; más de la mitad, el 78,6% (66 pacientes) tenían un nivel de conocimiento entre medio y bajo respecto a la prevención del pie diabético y solo el 21,40% (18) conocían del tema.

Luego de aplicar el taller educativo "Mis pies, camino a la vida"; se evidencia que el 91,7% (77) del total tienen un nivel de conocimiento alto del tema, solo el 8,3% (7) tienen un nivel medio, y no hay ninguna persona que presente un conocimiento bajo.

Se puede apreciar que antes de la aplicación del taller, un 28.6% (24 pacientes) presentaba un nivel de conocimiento bajo, de los cuales, el 22.6% (19) después de desarrollarse el taller educativo, pasaron a formar parte de los pacientes con un alto conocimiento sobre el tema; en cuanto al 50% (42) de los pacientes con un conocimiento promedio, luego del taller el 47.6% (40) obtuvo calificaciones que los categorizaron con un nivel alto de conocimiento. Por consiguiente, el porcentaje de pacientes con un nivel alto de conocimiento aumento de un 21,4% a un 91,7% del total.

Se puede apreciar una diferencia considerable, respecto al nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético antes y después de la aplicación del taller educativo.

Posteriormente haciendo uso de la estadística inferencial, analizamos los datos a través de la prueba de Kolgomorov-Smirnov, para determinar si nuestros datos provenían de poblaciones con distribución normal. Confirmándose dicha premisa se utilizó la prueba paramétrica Z para medias relacionadas, obteniéndose un valor de $Z = -14.7404938$.

Al verificar que $|Z|$ era mayor al $|z$ crítico (**ver anexo 8**) se conduce a rechaza la hipótesis nula; es decir, hay suficiente evidencia estadística para concluir que el taller educativo "Mis pies, camino a la vida" es efectivo en el incremento del nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético de los pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo II del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen.

Los resultados encontrados en nuestro estudio coinciden con los siguientes:

Según el estudio de Díaz Pérez Anderson, Ruiz Restrepo Alexander, Beltrán Dueñas Pablo, Vélez Morales Antonio, Rahmer Espinosa Jorge, Acuña Pérez Wendy, Del Toro Rubio Moraima, titulado "**Evaluación de un programa de intervención educativa basado en el fortalecimiento del auto cuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo II**". Realizado Cartagena / Colombia en el año 2012 afirman que obtuvieron como resultado un cambio significativo en relación al nivel de conocimientos adquiridos, cambios en los programas brindados y en sus niveles de conocimiento con una $p < 0.05$. Así como la aplicación del coeficiente de Spearman arrojó una relación directa entre la utilidad de los talleres con la dinámica y comprensión de los mismos en un $(0,670)$ con un valor de $p = 0.000$ lo que evidencia la importancia de los programas educativos con el fin de fortalecer el autocuidado del paciente.

Maricela Chapman Sánchez; Raiza García Almaguer; Greder Caballero González; Yenni Paneque Caballero; Arcenio Sablón Mariño. Cuba (2013) Realizaron un estudio cuasiexperimental de intervención educativa con 36 pacientes diabéticos, titulado "**Efectividad de intervención educativa en el**

conocimiento del paciente diabético sobre autocuidados". Para identificar las diferencias significativas entre resultados obtenidos antes y después de la intervención se aplicó la prueba de hipótesis de diferencias de proporciones. Cuyo resultado arrojó que con la intervención el 100,0 % de los pacientes incrementó los conocimientos sobre Diabetes, concluyendo que la intervención educativa aplicada fue efectiva al modificar el nivel de conocimientos que sobre la enfermedad, el cuidado y el autocuidado que tenían los pacientes diabéticos estudiados.

6.2. CONTRASTACION DE RESULTADOS CON OTROS ESTUDIOS SIMILARES

Podemos afirmar que los resultados encontrados en nuestro estudio se asemejan con los estudios que se mencionan a continuación.

Pereira Despaigne OL, Palay Despaignen MS, Frómata Ríos V, Neyra Barrios RM (2015), en su estudio **"Efectividad de un programa educativo en pacientes con pie diabético de riesgo"** a fin de determinar la efectividad del programa educativo en la evolución de estos pacientes. Por otro lado se obtuvo que con este programa (momento evaluativo) se disminuyera la afectación que el pie diabético ocasiona a la actividad social, laboral y familiar de estas personas, así como el elevado costo económico, tanto para ellos como para el sistema de salud. Coincidiendo esta investigación con en nuestro trabajo de investigación en la efectividad del taller educativo.

La Investigadora Medina Eduar, Rodrigo Luz en el 2012, en su estudio **"Efectividad de una intervención educativa de enfermería en los estilos de vida en adultos con diabetes tipo II, San José-Chiclayo, en su estudio cuasi experimental concluyeron que:** La intervención educativa de enfermería brindada a los adultos con diabetes tipo II, tuvo efectividad en los estilos de vida en dieta y ejercicio; donde hubo cambios en el índice de masa corporal y presión arterial. Lo cual coincide con el incremento de nivel de conocimiento de nuestros indicadores Alimentación adecuada y Actividad física, indicadores importantes para la prevención del pie diabético.

Castro Almeida, Herica (2014), en su estudio **“Nivel de conocimiento en la prevención del pie diabético en personas con diabetes mellitus tipo 2 de un hospital de Lima – Perú”** indican que el nivel de conocimientos en la prevención del pie diabético en personas con Diabetes Mellitus tipo 2, de un total de 100% (44) pacientes encuestados, 41%(18) presentaron un nivel conocimientos bajo, mientras que 34% (15) presentaron un nivel de conocimientos medio y finalmente un 25%(11) presentaron un nivel de conocimientos alto. Se concluye que el nivel de conocimiento en la prevención del pie diabético en personas con Diabetes Mellitus tipo 2 predomina el nivel de conocimiento bajo, seguido por el nivel de conocimiento medio, estos hallazgos coinciden con nuestros resultados al momento de aplicar el pre test y en base a estos resultados se puede afirmar que resulta efectivo la aplicación de un taller educativo para poder observar cambios favorables en la población de estudio.

Según los estudios de Pérez Rodríguez, Ma Del Carmen; Godoy, Simone De; Mazzo, Alessandra; Nogueira, Paula Cristina; Trevizan, Ma Auxiliadora; Mendes, Isabel Amélia sobre **“Cuidado en los pies diabéticos antes y después de intervención educativa”**, en relación con el **perfil sociodemográfico y clínico de pacientes con DM y sus hábitos de cuidados con los pies antes y después de una intervención educativa**, en el año 2013, fue llevado a cabo en los centros de salud de la ciudad de San Luis Potosí, México donde afirman que con respecto a los cuidados con los pies, más de la mitad del grupo experimental relato conocimientos previos sobre el cuidado de los pies 57.1 %, el porcentaje fue semejante al de grupo control 53.2 %, determinándose que se logró cambios positivos respecto a los cuidados con los pies de los pacientes diabéticos, favoreció el aprendizaje y la elección de conductas para los cuidados.

En nuestro estudio, referente al indicador conceptos generales se identifica que de 84 pacientes (100%) que resolvieron el cuestionario antes de aplicar el taller educativo, el 8.3% (7 pacientes) obtuvo el nivel de conocimiento alto, el 54.8% (46 pacientes) presentó un nivel de conocimiento medio y el 36.9% (31 pacientes) presentó un nivel de conocimiento bajo. Después de aplicar el taller educativo ningún paciente presento un nivel de conocimiento bajo, el 9.5%(8

pacientes) presento un nivel de conocimiento medio, el 90.5 % (76 pacientes) obtuvo el nivel de conocimiento alto.

En la investigación de Díaz Pérez y col. donde su programa fue realizado exclusivamente por el profesional de enfermería con el objetivo de propiciar el autocuidado. Y en relación con aspectos generales de la diabetes - concepto, fisiopatología y tratamiento se encuentra concordancia con nuestro estudio.

Figuroa delgado nos dice que según la aplicación de su cuestionario los paciente no sabían o no mostraban conocimientos que la diabetes podría ocasionar daños a sus pies, pero visitar al podólogo era importante además que la actividad física era tan beneficiosa.

Tumbaco Cabanilla, Angélica y Rodríguez Flores, Viviana (2014). Realizó un estudio titulado” **Autocuidado en patologías relacionadas con la diabetes mellitus. Hospital Rafael Serrano López. La Libertad. 2013-2014.**” Los resultados obtenidos evidencian que el 69 % desconoce la forma correcta de alimentación, en lo referente a la importancia de realizar ejercicio el 15 % afirma que conoce la importancia y beneficio para mantener la salud pero no lo practican, el 85 % desconoce las ventajas que brinda el realizar ejercicio.

Nuestro indicador Alimentación adecuada durante el post test arrojó que el 8.3% (7 pacientes) presento un nivel de conocimiento bajo, el 15.5%(13 pacientes) presento un nivel de conocimiento medio, el 76.2% (64 pacientes) obtuvo el nivel de conocimiento alto.

Según el indicador Actividad Física después de aplicar el taller educativo el 6% (5 pacientes) presento un nivel de conocimiento bajo, el 29.8%(25 pacientes) presento un nivel de conocimiento medio, el 64.2% (54 pacientes) obtuvo el nivel de conocimiento alto.

El estudio de Figuroa Delgado y col. Que consistió en la aplicación de cuestionario con el objetivo de determinar influencia que tienen los factores de riesgos y el estilo de vida en la prevalencia de pie diabético. Nos muestra que los hábitos de los pacientes son poco saludables, al no disminuir o eliminar alimentos con altas cantidades de carbohidratos, lípidos y azúcares.

En su estudio, la mayoría de los encuestados mencionaban que no ejecutaban actividades físicas y que vivían sedentariamente, siendo agentes perjudiciales en el sistema cardiovascular provocando lesiones.

En el estudio de Castro Almeida, Herica (2014), pone énfasis en factores de riesgo como son el tabaquismo y alcoholismo los cuales favorecen al deterioro sistema cardiovascular, propiciando como consecuencia el pie diabético.

En nuestro estudio sobre hábitos nocivos se obtuvieron los siguientes resultados en el pre-test, el 53.60% de los pacientes conocían sobre lo perjudicial que esto es para su organismo y el 46.40% (39 pacientes) desconocían del tema. Posterior al desarrollo del taller educativo el 67.90% (57 pacientes) formaron parte de los pacientes que conocían, sin embargo hay un gran porcentaje (32.10%) que desconoce.

Los datos sobre factores sociodemográficos presentes en nuestra investigación afirman que los pacientes con rango de edad >59 años fueron las más representativos con 51.2% y el sexo femenino predominó en nuestro estudio representando un total de 70.2% (59 pacientes) de un total de 84 pacientes. Comparten de manera similar los resultados de Pereira Despaigne y col, Castro Almeida, Tello Chujandama y Díaz Perez. que, donde pacientes con 46-59 años y >59 años son de mayor incidencia al igual que el sexo femenino.

En el grado de instrucción se identifica un total del 84 pacientes (100%) que conforma la muestra, de los cuales el 57.2% representa el mayor porcentaje del total y corresponde al grupo de secundaria. Estos pacientes fueron los que incrementaron su conocimiento al nivel alto en un 93.7% en el post-test y del grupo de estudios superiores se tiene un total de 16 pacientes.

Los pacientes de grupo ocupacional empleados fue el que más predominó con un 34.5%, seguido del grupo que se dedica al hogar. Los pacientes jubilados representaron el 25% y finalmente el 11.9% de pacientes desempleados. De todos ellos los grupos que alcanzaron al 100% un nivel alto en el post-test fueron los pacientes desempleados y los que se dedican al hogar.

VII.- CONCLUSIONES

Las conclusiones a las que se llegó fueron:

1. El nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético en el indicador conceptos generales, fue alto al finalizar el taller educativo, lo que demuestra la importancia de conocer la enfermedad, sus síntomas, el control farmacológico, entre otros, definiciones fundamentales para convivir con la diabetes.
2. El nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético en el indicador alimentación adecuada, tuvo predominancia alto, un porcentaje mayor a la mitad del total, lo que podría demostrar que los hábitos alimenticios respecto a pacientes con diabetes mellitus tipo II podrían modificarse a uno saludable.
3. El nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético en el indicador actividad física, fue entre medio y alto. Se evidencia en las respuestas, el desconocimiento de un cuarto de la población, respecto al tiempo y frecuencia de un ejercicio y su importancia en los pies.
4. El nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético en el indicador hábitos nocivos demostró ser entre medio y alto. Muchos de los pacientes conocen lo perjudicial que son el consumo de bebidas alcohólicas y el fumar cigarrillos.
5. El nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético en el indicador cuidado en los pies, tuvo un predominio de nivel medio sobre el nivel alto. Lo que demuestra la necesidad de desarrollar mayor practica netamente de lavado de pies, limpieza, hidratación, uso de calzado adecuado, etc.
6. El nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético según factores sociodemográficos fue alto, predominantemente en el grupo etareo de > 59 años, de sexo femenino, grado de instrucción secundaria completa, estado civil casado y ocupación empleado y los que se dedican al hogar.

7. El nivel de conocimiento para la prevención del pie diabético, arrojó una diferencia considerable del antes y el después. El contenido del taller educativo fue elaborado de una manera clara y precisa con temas importantes que contribuyeron a la prevención de complicaciones del paciente diabético, así como también la reducción de gastos personales, sanitarios y económicos.

VIII.- RECOMENDACIONES

Las recomendaciones derivadas del estudio son:

1. A la institución, se recomienda tomar en cuenta la información actualizada obtenida en este estudio y establecer dentro de la institución, talleres educativos sobre prevención de complicaciones del paciente con diabetes mellitus tipo II del servicio de endocrinología.
2. Es de vital importancia en el quehacer del profesional de enfermería sugiera al paciente con diabetes mellitus tipo II, cambios en su estilo de vida y de esta manera involucrar a la familia como parte fundamental de apoyo en la lucha contra esta enfermedad.
3. Es fundamental que los profesionales del cuidado de la vida y la salud en especial el profesional de enfermería busquen cambios y adopten nuevas estrategias educativas en su labor como educadores, con el fin de alcanzar cambios y promover estilos de vida saludables.
4. Interrelacionarse con los pacientes y enseñarles de forma correcta los cuidados de pie diabético, identificación, así como también la importancia de realizar actividad física, alimentación, control de peso, talla, control farmacológico y conocer de las complicaciones que origina la diabetes mellitus tipo II.
5. A los profesionales de la salud, realizar investigaciones no solo en el nivel de conocimiento sino también en el de prácticas para de esta manera saber exactamente cuánto sabe y pone en práctica, favoreciendo su propio autocuidado y prevenir complicaciones en el paciente con diabetes mellitus tipo II.
6. A los docentes de nuestra facultad, motivar y facilitar la realización de trabajos de investigación cuasi-experimentales a los alumnos, ya que esto promoverá trabajos de investigación con miras a la acreditación

universitaria y desarrollo profesional de los futuros profesionales de la salud.

7. Se recomienda la retroalimentación de lo aprendido a través de los Talleres así como también la formación de líderes y promotores de la salud de forma voluntaria involucrados en el cuidado y prevención del pie diabético bajo la supervisión del profesional de enfermería.

IX.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- (1) Azzollini, Susana Celeste, BailPupko, Vera y Vidal, Victoria Alejandra (2011). El afrontamiento de la diabetes tipo 2 y su relación con las prácticas de autocuidado. III Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVIII Jornadas de Investigación Séptimo Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. [Internet]. 2005 June [citado 2015 June 21] disponible: <http://www.aacademica.com/000-052/279.pdf>
- (2) Organización Mundial de la Salud [Internet]. Naciones Unidas [citado 2015 June 11]. Disponible desde: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/index.html>
- (3) Situación Mundial de la Diabetes Mellitus. [homepage en Internet] lugar: Heberprot-P; c2013 [Actualizada 2013; consultado 16 mayo 2015]. Disponible en: <http://heberprot-p.cigb.edu.cu/index.php/es/2013-04-07-14-27-27/situacion-mundial>
- (4) International Diabetes Federation [homepage en Internet]. [cited 2015 Dic 28]. Available from: <http://www.idf.org/about-diabetes>
- (5) Guerra Carmen Amariis, Evies Any, Rivas Aleida, García Lilia. Educación para el autocuidado de pacientes diabéticas embarazadas. Texto contexto - enferm. [Internet]. 2005 June [cited 2015 June 11]; 14(2): 159-166. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072005000200002&lng=en.
- (6) León-Mazón Marco Antonio, Araujo-Mendoza Gerardo Jesús, Linos-Vázquez Zury Zaday. Eficacia del programa de educación en diabetes en los parámetros clínicos y bioquímicos. Med Inst Mex. [Internet]. 2012 [cited 2015 June 10]; 51(1):74-9. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2013/im131j.pdf>
- (7)

- (7) Ministerio de Salud .Tomemos el control de la diabetes. [Página web en Internet].Perú; 2010 [Citado 2015 junio 10].Disponible desde: <http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2010/diabetes/datos.asp>
- (8) Ministerio De Salud. Boletín La diabetes mellitus. Oficina General de Estadística e Informática; Ago. 2012. (Pág. 1) (Boletín Estadístico de Salud).
<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2006.pdf>
- (9) Ministerio De Salud. Boletín La diabetes mellitus. Oficina General de Estadística e Informática; Ago. 2012. 12 p. (Boletín Estadístico de Salud). pág. 3 y 4.
- (10) Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Situación de Salud de la Población Adulta Mayor, 2012. LIMA: INEI. [Consultado 2015 junio 16]. Disponible:
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1146/libro.pdf
- (11) Torres-Aparcana HL, Gutiérrez C, Pajuelo-Ramírez J, Pando-Álvarez R, Arbañil-Huamán H. Características clínicas y epidemiológicas de los pacientes hospitalizados por pie diabético en el Hospital Nacional Dos de Mayo entre 2006 y 2008, Lima-Perú. Revista Peruana de Epidemiología 2012;16(1):06. [Consultado 2015 junio 22] Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=203125431008>.
- (12) Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. 2004 Disponible en: www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task...
- (13) Sánchez Uriol Joanna Analí. Nivel de conocimiento sobre autocuidado de los pies y aplicación de medidas de autocuidado en pacientes adultos con diabetes. Hospital Albrecht, Trujillo. Cientifi-k. [Revista en línea].2014

[consultado 2015 junio 16] 2(1). Disponible en:
<http://ojs.ucv.edu.pe/index.php/CIENTIFI-K/article/view/287/178>

- (14) Castro Almeida H. Nivel de conocimiento en la prevención del pie diabético en personas con diabetes mellitus tipo 2 de un hospital de Lima - Perú 2014. [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015.
- (15) Balcázar O. Mayra, Escate R. Yessenia, Choque D. Cristina, Velásquez C. Doris. Capacidades y actividades en el autocuidado del paciente con pie diabético. *Revenferm Herediana*. [Revista en línea]2014 [consultado 18 de junio] 7(2):63-68. Disponible en:
- (16) Tello Chujandama N. Conocimiento del paciente sobre las complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 y autocuidado en el Servicio de Endocrinología del Hospital María Auxiliadora – 2012. [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2012.
- (17) Alcalde Chapa, Bertha Jackeline; Clavijo Paz, Jorge Eugenio. Nivel de conocimiento y calidad de práctica y autocuidado en la prevención de pie diabético en adultos Hospital Belén de Trujillo – 2013. [Tesis]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2013.
- (18) Medina Ochoa E, Rodrigo Coronel Luz M. Efectividad de una intervención educativa de Enfermería en los estilos de vida en adultos con diabetes tipo II, San José - Chiclayo - 2012. [Tesis]. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2013.
- (19) Pereira Despaigne Olga Lidia, Palay Despaigne Maricela Silvia, Frómeta Ríos Victoria, Neyra Barrios Rafael M. Efectividad de un programa educativo en pacientes con pie diabético de riesgo. *MEDISAN* [revista en la Internet]. 2015 Ene [citado 2015 Mayo 21]; 19(1): 69-77. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015000100011&lng=es.
- (20) Castro Cornejoa MA, Rico-Herrera L, Padilla-Raygoza N. Efecto del apoyo educativo para la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes tipo 2: un

estudio experimental. *Enfermería Clínica* [revista en la Internet]. 2014 May-Jun [citado 2015 Diciembre 21]; 24(3): 162–167 Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130862113001745>

(21) Rodríguez Flores Viviana, Tumbaco Cabanilla Angélica. Autocuidado en patologías relacionadas con la diabetes mellitus. Hospital Rafael Serranolópez. [Tesis de maestría] La Libertad: Universidad Estatal Península de Santa Elena; 2014. Disponible: <http://repositorio.upse.edu.ec:8080/handle/123456789/1689>

(22) Pérez Rodríguez Ma. Del Carmen, Godoy Simone de, Mazzo Alessandra, Nogueira Paula Cristina, Trevizan Ma. Auxiliadora, Mendes Isabel Amélia Costa. Cuidado en los pies diabéticos antes y después de intervención educativa. *Enferm. glob.* [Revista en la Internet]. 2013 Ene [citado 2015 Mayo 22]; 12(29): 43-52. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412013000100003&lng=es

(23) Amores Hernández Virginia. Conocimiento de autocuidado en pacientes diabéticos tipo 2 [Tesis de maestría]. Querétaro: Universidad Autónoma de Querétaro; 2013. Disponible en: <http://ri.uaq.mx/bitstream/123456789/603/1/RI000089.pdf>

(24) Díaz Pérez Anderson, Ruiz Restrepo Alexander, Beltrán Dueñas Pablo, Vélez Morales Antonio Rahmer Espinosa Jorge, Acuña Pérez Wendy, del Toro Rubio Moraima. Evaluación de un programa de intervención educativa basado en el fortalecimiento del auto cuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo II. *RevCub.* [Revista en línea]. 2012 Dic [consultado 2015 junio 5]; 3-7. Disponible en:

<http://www.convencionalud2012.sld.cu/index.php/convencionalud/2012/paper/viewFile/298/134>

(25) Herrera Lían Arleth, Andrade Yesid, Hernández Orlando, Manrique Julián, Faria Karen, Machado Mayerly. Personas con diabetes mellitus tipo 2 y su capacidad de agencia de autocuidado, Cartagena. *av.enferm.* [serial on the Internet]. 2012 July [cited 2015 May 21]; 30(2): 39-46. Available from:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-45002012000200004&lng=en

(26) Alarcón Luna Nohemi Selene, Rizo Baeza Ma. Mercedes, Cortés Castell Ernesto, Cadena Santos

Francisco. Autocuidado y adherencia terapéutica en diabetes desde una perspectiva del paciente. Waxapa [Revista en línea] 2012 [consultado 2015 junio 15]; 2(7). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/waxapa/wax-2012/wax127c.pdf>

(27) Sanchez, M. C., Almaguer, R. R. G., González, G. C., Caballero, Y. P., & Mariño, A. S. (2016). Efectividad de intervención educativa en el conocimiento del paciente diabético sobre autocuidados. Revista Cubana de Enfermería, 32(1). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revcubenf/cnf-2016/cnf161f.pdf>

(28) Landeau R. Elaboración de trabajos de investigación [Libro electrónico]. Venezuela: Editorial alfa; 2007 [consultado 15 de enero 2016] Disponible en:

https://books.google.com.pe/books?id=M_N1CzTB2D4C&pg=PA1&dq=que+es+el++conocimiento&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjRvu2Ek7fLAhXMPB4KHfUSFAQ6AEIKzAD#v=onepage&q=que%20es%20el%20%20conocimiento&f=false

(29) Montesinos Vela OdalissKatiry. Conocimientos sobre la enfermedad renal crónica y hábitos alimenticios de los pacientes con tratamiento de hemodiálisis en el Servicio de Nefrología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2013. [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015.

(30) Álvarez JL, Fiallo AE, Fiallo JA, Hernández R, Zaiter AJ. Educación dominicana y construcción del conocimiento. [Libro electrónico]. Republica Dominicana: Instituto Tecnológico de Santo domingo; 2 000 [consultado 15 de enero 2016] Disponible en:

<https://books.google.com.pe/books?id=1sfXxOImpycC&pg=PA209&dq=construccion+del+conocimiento&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiGsuDIkbfLAhWGMx4KH>

aFEDI4Q6AEIMjAE#v=onepage&q=construccion%20del%20conocimiento&f=false

(31) Organización Panamericana de la Salud. Educación sobre diabetes: Disminuyamos el costo de la ignorancia. [Libro electrónico] Washington, Dc: internacional Diabetes Federation; 1 996. [Consultado 15 de enero 2016] Disponible en:

<https://books.google.com.pe/books?id=EgKMkWKjzWUC&pg=PP9&dq=conocimiento+sobre+diabetes&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiwk9PZmbfLahWEXR4KHQaPCgEQ6AEIHTAB#v=onepage&q=conocimiento%20sobre%20diabetes&f=false>

(32) NODA MILLA, Julio Roberto; PEREZ LU, José Enrique; MALAGA RODRIGUEZ, Germán y APHANG LAM, Meylin Rosa. Conocimientos sobre su enfermedad en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que acuden a hospitales generales. RevMedHered [online]. 2008, vol.19, n.2 [citado 2016-02-20], pp. 46-47. Disponible en:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2008000200005&lng=es&nrm=iso. ISSN 1729-214X.

(33) Organización Mundial de la Salud. Diabetes [Página web en Internet] lugar: abreviatura. [Actualizado noviembre 2014; citado 2015 mayo 18]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/>

(34) Asociación latinoamericana de diabetes. Guías ALAD de diagnóstico, control y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. [Consultado: 2015 mayo 26] Disponible en: <http://www.alad-latinoamerica.org/phocadownload/guias%20alad.pdf>

(35) Mézcua S, Canales J, Romero P. Manual CTO de enfermería. 1 tomo. 4ª ed. España: CTO Medicina; 2007.

(36) American Diabetes Association [base de datos en Internet]. Massachuset: American Diabetes Association: 2013c [2015 Marzo 18; citado 2015 Junio 12]. Disponible en: <http://www.diabetes.org/es/vivir-con->

diabetes/complicaciones/cetoacidosis.html?referrer=https://www.google.com.pe/#sthash.wn9kffb7.dpuf

(37) Brunner, Suddarth, et al. Enfermería Medicoquirúrgica. 1 vols. 10a ed. México: McGraw- Hill interamericana; 2006.

(38) Sociedad Peruana de Endocrinología. Guía peruana de diagnóstico, control y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. 1ª ed. Lima: Mujica y Asociados; 2008.

(39) Organización Mundial de la Salud. Diabetes [Base de datos en línea] Ginebra; Nota descriptiva N°312: 2015 [acceso 16 febrero 2016] Disponible: http://www.who.int/diabetes/action_online/basics/es/index3.html

(40) Castro G, Liceaga G, Arriola A, et al. Guía clínica basada en evidencia para el manejo del pie diabético. MedIntMex [Serie en Internet] 2009 noviembre-diciembre [citado 12 enero 2016]; 25(6):481-526. Disponible en: <http://piediabeticoceped.com/mi%206-11%20guia.pdf>

(41) Aragón FJ, Ortiz PP. El pie diabético [Libro electrónico]. Barcelona: Masson; 2002 [consultado: 2015 mayo 26]. Disponible en:

<https://books.google.com.pe/books?id=ee8JW8KVxT0C&pg=PA11&dq=PIE+DIABETICO&hl=es&sa=X&ei=StR0VaPvCMOyggSgi4GgDw&ved=0CEkQ6AEwCTgK#v=onepage&q=PIE%20DIABETICO&f=true>

(42) Organización Panamericana de la salud. Guías ALAD de diagnóstico, control y tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2. 2009. Disponible en: www.alad-latinoamerica.org/

(43) Acevedo GE, Martínez GA, Estarío JC. Manual de salud pública [Libro electrónico]. Argentina: Encuentro; 2007 [consultado: 2015 mayo 26]. Disponible en:

<https://books.google.com.pe/books?id=ReKws3eZQHQC&pg=PA75&dq=prevencion+de+la+salud&hl=es&sa=X&ved=0CDQQ6AEwBWoVChMIKLVFpNalxgIVYzKMCh1N0wBP#v=onepage&q=prevencion%20de%20la%20salud&f=false>

(44) Restrepo HE et al. Promoción de la salud: Cómo construir vida saludable [Libro electrónico]. Colombia: Panamericana; 2002 [consultado: 2015 mayo 29]. Disponible en:

https://books.google.com.pe/books?id=g4gU_P7vAEMC&pg=PA34&dq=prevencion+y+promocion+de+la+salud&hl=es&sa=X&ei=uVR2VbiDCbeasQSPoo8Y&ved=0CCoQ6AEwAw#v=onepage&q=prevencion%20y%20promocion%20de%20la%20salud&f=false

(45) Organización Mundial de la Salud. Prevención de la Diabetes Mellitus [libro electrónico]. Ginebra: Grupo de Estudio de la OMS sobre Prevención; 1992 [2015 junio 21] Disponible en:

http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:AFtPHEjwZPUJ:apps.who.int/iris/bitstream/10665/41935/1/9243208446_es.pdf%3Fua%3D1+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe

(46) Alcaraz N, Chávez AM, Amador G, Reyes AC, Loya JI, Vargas MR. Influencia del patrón cultural dietético del paciente diabético en el apego al régimen alimenticio. Cultura de los Cuidados [serial on the Internet] 2009 [citado 13 enero 2016]; 25(7) 104-110. Disponible en:

http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/11548/1/CC_25_14.pdf

(47) López Amador KH, Ocampo Barrio P. Creencias sobre su enfermedad, hábitos de alimentación, actividad física y Familiar. Archivos en Medicina familiar [serial on the Internet] 2007 abril-junio [citado 13 enero 2016]; 9 (2) 80-86. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2007/amf072c.pdf>

(48) Acosta Ramírez LP, García Barrón A, Saldaña Valero K. Concepciones culturales sobre insulino terapia de pacientes diabéticos tipo 2. Respyn: Revista Salud Pública y Nutrición. [Serial on the Internet] 2012 enero-marzo [citado 09 enero 2016]; 13(1). Disponible en:

<http://www.respyn.uanl.mx/xiii/1/articulos/insulina.htm>

(49) Gomez O. Educación para la salud. [Libro electrónico]. Costa Rica: Universidad Estatal a distancia; 2007. [Consultado: 25 de mayo de 2015] Disponible desde:

<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=6u3bekl1egMC&oi=fnd&pg=PA1&dq=educaci%C3%B3n+para+la+salud&ots=CfpY1DedfN&sig=KN-z5l9NIDWyTDqty0nRyK83Ujk#v=onepage&q=educaci%C3%B3n%20para%20a%20salud&f=false>

(50) Pedrero García E, Morón Marchena JA. Aproximación al concepto de educación para la salud: una perspectiva histórica. En libro de ponencia: I congreso virtual internacional sobre innovación pedagógica y praxis educativa. Disponible

en: www.upo.es/ocs/index.php/innovagogia2012/linnovagogia2012/.../164

(51) Trelles Guzmán Xavier, Zumba Pérez Adriana. Importancia de la educación en la prevención de las complicaciones crónicas de la diabetes en los pacientes de consulta externa y de los talleres de educación diabetológica, en el hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2009 - 2010. [Tesis] Ecuador: 2010. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3444/1/MED29.pdf>

(52) Fernández Vázquez A, Abdala Cervantes TA, Alvara Solís EP, Tenorio Franco GL, López Valencia E, Cruz Centeno S, Dávila Mendoza R, González Pedraza Avilés A. Estrategias de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas 2012;1794-99 [Fecha de consulta: 21 de junio de 2015] Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=47323278006>.

(53) Lijteroff Gabriel. Educación diabetológica: una herramienta esencial. Diabetes Review Argentina [Revista en internet] 2014 [Consultado: 25 de mayo de 2015]; 1(5):8-12. Disponible en: http://issuu.com/maxpan/docs/dr_n5_1.12

(54) Maya Betancourt A. El taller educativo [libro electrónico]. Bogotá: Corporativa Editorial Magisterio; 2007 [Consultado: 29 de diciembre de 2015] Disponible en:

<https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=Bo7tWYH4xMMC&oi=fnd&pg=PA7&dq=taller+educativo+en+conocimientos+y+practicas&ots=b79v30YRW5&sig=9O5O02NG2Aat4UvkER162JeoSlg#v=onepage&q=taller%20educativo%20en%20conocimientos%20y%20practicas&f=false>

- (55) García González, Rosario; Suárez Pérez, Rolando. Resultados cubanos del programa latinoamericano de educación a pacientes diabéticos no insulino dependientes (PEDNID-LA). Rev. Cubana Endocrinol. [Revista en la Internet]. 2001 [citado 2015 junio 21] ; 12(2):82-92. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/end/vol12_2_01/end04201.htm
- (56) Guerra Carmen Amarillis, Evies Any, Rivas Aleida, García Lilia. Educación para el autocuidado de pacientes diabéticas embarazadas. Texto contexto - enferm. [online]. 2005, vol. 14, n.2, pp.159-166. ISSN 1980-265X. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072005000200002
- (57) Lluch MT, Roldán JF. Diseños de proyectos de investigación en enfermería de salud mental y adicciones [Libro electrónico]. España: Universitat de Barcelona; 2009 [consultado: 25 de mayo de 2015] Disponible desde: <https://books.google.com.pe/books?id=0qT5GMvN65YC&pg=PA111&dq=dorothea+orem&hl=es-419&sa=X&ei=8OBjVfvBDsWegwSWz4CIDA&ved=0CDwQ6AEwBA#v=onepage&q=dorothea%20orem&f=false>
- (58) Prado Solar Liana Alicia, González Reguera Maricela, Paz Gómez Noevis, Romero Borges Karelía. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. Rev. Med. Electron. [Revista en la Internet]. 2014 Dic [citado 2015 Mayo 25]; 36(6): 835-845. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000600004&lng=es.
- (59) Hernández Reyes Tomasa Lucila, Arizmendi Jaime Edith Ruth, Ortega Ceballos Paola Adanari, Tapia Domínguez Miriam, Terrazas Meraz María Alejandra. Programa de intervención para el fomento de la promoción y autocuidado de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión. [monografía en Internet]. España: PARANINFO DIGITAL; 2014 [accesado 1 de noviembre 2015]. Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n20/pdf/339.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1
MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	OPERACIONALIZACION DE VARIABLES			METODOLOGIA
			VARIABLES	DIMENSION	INDICADORES	
<p>¿Cuál es la efectividad del taller educativo "mis pies, camino a la vida" en el nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético de los pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo II?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <ul style="list-style-type: none"> Determinar la efectividad del taller educativo "Mis pies, camino a la vida" en el nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético de los pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo II. <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar los factores sociodemográficos en el nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético de los 	<p>HIPÓTESIS DE INVESTIGACION</p> <p>H1: El taller educativo es efectivo en el incremento del nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético de los pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo II del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen.</p>	<p>VARIABLE 1</p> <p>Efectividad del Taller Educativo</p> <p>VARIABLE 2</p> <p>Nivel de conocimiento</p>	<p>Nivel de conocimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento de diabetes y controles Alimentación adecuada Actividad física Hábitos nocivos Cuidados en los pies 	<p>Tipo de investigación</p> <p>El presente estudio de investigación es de tipo cuantitativo, cuasi-experimental y longitudinal.</p> <p>Diseño de investigación</p> <p>O1 ----- X----- O2</p> <p>O1: Grupo experimental</p> <p>X: Taller educativo</p> <p>O2: Resultado de la Medición</p>

	<p>pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo II.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar el nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético en el indicador conceptos generales de los pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo II. • Identificar el nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético en el indicador Alimentación adecuada de los pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo II. • Identificar el nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético en el indicador Actividad 	<p>HIPÓTESIS NULA</p> <p>H0: El taller educativo no es efectivo en el incremento del nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético de los pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo II del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen.</p>			<p>Población y Muestra La población estará conformada por 84 pacientes con diabetes mellitus tipo II que acuden al consultorio externo del HNGAI. Que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión.</p> <p>Técnica e instrumento La técnica utilizada fue la encuesta cuyo instrumento fue un cuestionario para evaluar el nivel de conocimiento. Se dará en dos momentos: antes y después de las sesiones del taller.</p>
--	---	---	--	--	--

	<p>física de los pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo II.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar el nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético en el indicador Hábitos nocivos de los pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo II. • Identificar el nivel de conocimiento sobre la prevención del pie diabético en el indicador Cuidados en los pies de los pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo II. 					<p>Plan de análisis e interpretación de datos Se realizara el programa estadístico SPSS de versión 21.0 para luego ejecutar las operaciones respectivas.</p>
--	--	--	--	--	--	--

ANEXO 2
CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo.....
paciente del servicio de endocrinología del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, doy mi consentimiento para participar en la investigación titulada **"EFECTIVIDAD DEL TALLER EDUCATIVO "MIS PIES, CAMINO A LA VIDA" EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA - 2015"**, luego de haberseme informado acerca de los objetivos y propósito de la investigación y del carácter confidencial del mismo.

.....
FIRMA DEL PACIENTE

ANEXO 3 CUESTIONARIO

I. Presentación

Buenos días, somos bachilleres de Enfermería de la Universidad Nacional de Callao. En esta oportunidad estamos realizando un trabajo de investigación titulado "EFECTIVIDAD DEL TALLER EDUCATIVO "MIS PIES, CAMINO A LA VIDA" EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO DE LOS PACIENTES AMBULATORIOS CON DIABETES MELLITUS TIPO II DEL HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN, LIMA - 2015"

Los datos que usted brinde en este cuestionario serán utilizados con fines de estudio y de carácter anónimo y confidencial. Esperando obtener sus respuestas con veracidad, agradecemos anticipadamente su valiosa colaboración.

II. Instrucciones

Lea detenidamente y con atención las preguntas que a continuación se le presenta, luego según sea su opinión marque con un aspa "X" la respuesta que estime conveniente.

Datos generales:

Edad:

- 30-45 ()
- 46-59 ()
- >59 ()

Sexo:

- Masculino ()
- Femenino ()

Estado civil:

- Soltero(a) ()
- Casado(a) ()
- Divorciado(a) ()
- Viudo(a) ()

Ocupación:

- Se dedica al hogar ()
- Empleado ()
- Desempleado ()
- Jubilados ()

Grado de instrucción:

- Primaria ()
- Secundaria ()
- Superior ()

III. Datos específicos:

DIABETES- CONCEPTOS GENERALES

1. ¿Qué es diabetes?

- a) Una enfermedad maligna
- b) Una enfermedad aguda
- c) Una enfermedad del corazón
- d) Un trastorno metabólico que eleva la glucosa

2. ¿Qué es la diabetes mellitus tipo II?

- a) Una enfermedad que nos da de niños
- b) Una enfermedad que aparece por lo general en la vida adulta
- c) Una enfermedad producto de dios
- d) Una enfermedad genética

3. ¿Qué es la glucosa?

- a) Una sustancia que está en la sangre
- b) Una hormona que produce el cuerpo humano
- c) Una forma simple de azúcar que cumple una importante función en nuestro organismo.
- d) Un medicamento que tomamos para sentirnos mejor

4. ¿Qué es la insulina?

- a) Un medicamento que siempre recibimos del exterior y sirve para bajar el azúcar (o glucosa) en la sangre.
- b) Una sustancia que eliminamos en la orina.
- c) Una sustancia que segregamos en el organismo (en el páncreas) para regular el azúcar (o glucosa) en la sangre.
- d) Una proteína que produce el páncreas.

5. ¿Cuáles son los niveles normales de azúcar (o glucosa) en sangre (mg/dl) en ayunas del paciente con diabetes mellitus tipo II?

- a) 30-180.mg/dl
- b) 70-130.mg/dl
- c) 120-170.mg/dl
- d) 70-110mg/dl

6. ¿Si hay un aumento de sed, orinar con más frecuencia, pérdida de peso, aumento de apetito. ¿Qué es lo que le ocurre?

- a) Bajo nivel de azúcar (o glucosa) en sangre: hipoglucemia.
- b) Niveles normales de azúcar (o glucosa) en sangre.
- c) Alto nivel de azúcar (o glucosa) en sangre: hiperglucemia.
- d) No sabe/no contesta.

ALIMENTACION

7. ¿Cuántas comidas al día debe hacer un diabético?

- a) Tres: desayuno, almuerzo y cena.

- b) Cinco: desayuno, media mañana, almuerzo, merienda y cena.
- c) Cuatro: desayuno, media mañana, almuerzo y cena.
- d) Comer siempre que tenga hambre.

8. ¿Qué alimentos debe tener cuidado de consumir un paciente con diabetes mellitus tipo II?

- a) Carnes y verduras.
- b) gaseosas y gustitos (panes dulces, queque, mermeladas etc.)
- c) Legumbres (p. ej.: lentejas)
- d) No sabe/no contesta.

9. ¿Cuál es el alimento que debe contener en mayor porcentaje el plato de comida de un paciente con diabetes mellitus tipo II?

- a) Ensaladas (verduras)
- b) Carnes (res, pollo, pescado)
- c) Cereales (arroz y legumbres)
- d) Carbohidratos (papa, camote)

ACTIVIDAD FÍSICA

10. ¿porqué es importante el ejercicio en el paciente con diabetes mellitus tipo II?

- a) Fortalece la musculatura.
- b) Ayuda a quemar calorías para mantener el peso ideal.
- c) Disminuye el efecto de la insulina.
- d) No sabe/no contesta.

11. ¿Cómo Favorece el ejercicio a los pies del paciente con diabetes?

- a) Fortalece la musculatura.
- b) Mejorar la circulación.
- c) Disminuye el efecto de la insulina.
- d) No sabe/no contesta.

HÁBITOS NOCIVOS

12. ¿Qué proporciona el consumo de alcohol y cigarros en los pacientes con diabetes mellitus tipo II?

- a) Causa efectos benéficos sobre la circulación.
- b) Contribuye al peligro de amputación de miembros inferiores
- c) No perjudica en nada
- d) Aporte de calorías buenas para la salud

CUIDADOS EN LOS PIES

13. ¿Qué actividad debe de realizar para la exploración de los pies?

- a) Debo de observar presencia de ampollas, grietas, erosiones, zonas rojas, callosidades y heridas.
- b) Utilizar buena luz, un espejo y una lupa
- c) Es importante examinarlo después del lavado y secado.
- d) Todas las anteriores.

14. ¿Para el lavado de los pies debe?

- a) Realizarlo todos los días con jabón y agua tibia (no caliente)
- b) Secarse cuidadosamente los pies, sobre todo entre los dedos.
- c) Colocarse talco para pies si transpiraran mucho.
- d) Todas las anteriores

15. ¿El secado de los pies comprende?

- a) Secar solamente el dorso y planta del pie

- b) Secar entre los dedos usando toalla suave y delgada
- c) Secarse exhaustivamente, frotando fuertemente
- d) No sabe/no contesta.

16. ¿Cual es lo correcto en cuanto a la Hidratación de los pies?

- a) Es recomendable hacerlo con vaselina sólida.
- b) Hidratar los pies adecuadamente, excepto entre los dedos.
- c) Es recomendable que la crema se reabsorba bien para después colocarse los zapatos.
- d) Todas las anteriores

17. ¿Qué debe tener en cuenta al cortarse las uñas de los pies?

- a) Remojar los pies en agua tibia para ablandar la uña antes de recortarla.
- b) Córtalas horizontalmente, con tijeras punta roma.
- c) Limar los extremos con una lima de cartón
- d) Todas las anteriores

18. ¿Las lesiones en los pies pueden originarse por?

- a) uso de bolsas con agua caliente y medias apretadas
- b) cortarse las uñas muy profundo
- c) caminar descalzo
- d) todas las anteriores

19. ¿Qué debe hacer un paciente con diabetes si tiene callosidades en los pies?

- a) No debe cortarse, solo limarse con una lija suave y aplicar vaselina sólida diariamente.
- b) Puede utilizar instrumentos cortantes o punzantes como tijeras, cuchillas, cortaúñas, agujas, entre otros para removerlos.
- c) Buscar la causa que la produce y corregirla: zapatos ajustados. Deformidad de los pies, etc.
- d) Solo a y c.

20. ¿Qué debe hacer un paciente con diabetes si tiene una herida en los pies?

- a) Acude a la farmacia y compra alguna crema antibiótica
- b) Se limpia la zona con jabón y agua; luego va al médico.
- c) Se limpia la zona con jabón y agua; y se queda en casa.
- d) No sabe/no contesta.

21. El calzado de los pacientes con diabetes mellitus tipo II deberá:

- a) Ser inspeccionado con la mano el interior del calzado para detectar costuras o cualquier otro elemento que pudiera causar erosiones o laceraciones.
- b) Con suficiente ancho en la parte delantera para evitar compresión.
- c) Usar plantilla y/o zapatos ortopédicos si el médico especialista lo recomienda.
- d) Todas las anteriores.

Gracias por su colaboración

**ANEXO 4
TALLER EDUCATIVO**

TITULO

Taller "Mis pies, camino a la vida"

JUSTIFICACIÓN

La diabetes constituye un importante problema de salud por su alta prevalencia, importante morbi-mortalidad y elevado volumen de recursos sanitarios que consume.

La eficiencia en el tratamiento de la diabetes precisa no solo un abordaje terapéutico correcto, sino también una adecuada organización de la atención (protocolos, sistemas de registros, programas de calidad) y una actuación coordinada entre atención primaria y en hospitalaria.

Los equipos de Atención Primaria tienen una posición central en el cuidado de las personas con diabetes. La accesibilidad, continuidad e integración de su asistencia, permiten, con una visión de equidad, generalizar la mejora del control y tratamiento de la enfermedad, la detección precoz de complicaciones y promover la enseñanza del autocuidado a un mayor número de personas con diabetes, con independencia del lugar geográfico de residencia.

OBJETIVO

Contribuir a mejorar las prácticas de autocuidado través de la transferencia de conocimientos, información y orientación que permita el desarrollo y fortalecimiento de habilidades, capacidades y competencias de paciente con diabetes mellitus tipo II con el fin de desarrollar acciones destinadas a prevenir el pie diabético, disminuyendo los riesgos y elevando la calidad de atención en esta población.

FINALIDAD

La educación se considera una parte fundamental en los cuidados del paciente diabético, mejora el control metabólico y reduce las complicaciones agudas y crónicas y la hospitalización. Las personas con diabetes, utilicen o no insulina, tienen que asumir la responsabilidad del control diario de su enfermedad; por ello es clave que entiendan la enfermedad y sepan cómo tratarla. Siendo la educación el tratamiento mismo de la diabetes.

A. ORGANIZACIÓN

•Organizadores: los responsables del taller "Mis pies, camino a la vida":
bachilleres de enfermería.

•Auspicio: económicamente auto financiado

B. EXPOSITORES

Navarro OrdinolaVictor

Piscoya Paulino Mariela

Vega Tomasto Geraldine

C. PERFIL DE LOS PARTICIPANTES

De acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión.

D. N° DE PARTICIPANTES

84 participantes

E. METODOLOGÍA EDUCATIVA

Se desarrollaran 6 temas de forma expositiva con apoyo de rotafolios, laminas,
maquetas.

Sesiones demostrativas con sus respectivos materiales.

Dinámicas

Taller elaborado se basado en información recopilada del aula virtual de la
Organización Panamericana de la Salud: programa de educación para personas
con diabetes mellitus tipo II

F. SEDE

El taller se desarrollará en la sala de espera del servicio de endocrinología de
consulta externa en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen.

G. FECHA

La fecha comprende del 04-01-16 al 12-02-16

H. HORA

Para cada sesión se cumplirá con un promedio de 2 horas

H. HORA

Para cada sesión se cumplirá con un promedio de 2 horas

I. EVALUACIÓN DEL TALLER

El instrumento utilizado para medir los conocimientos fue la encuesta (ANEXO 3) aplicado antes y después de instaurado el taller educativo.

PRESUPUESTO


El dinero presupuestado para el taller es de 375 soles para las 6 sesiones.

TALLER N° 1: LA DIABETES

I. OBJETIVOS

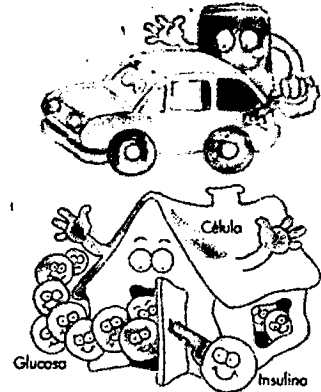
- Entender el significado de la enfermedad, sus causas, consecuencias y las bases de su tratamiento.
- Identificar las cifras de glicemia normales y entender su importancia en el control de la diabetes.
- Diferenciar la hipoglicemia y la hiperglicemia: causas.

II. CONTENIDO

Contenido	Material didáctico
<p>¿QUÉ ES LA DIABETES?</p> <p>Es una enfermedad CRÓNICA que nos acompaña toda la vida.</p> <p>Hoy en día, tenemos mucho que hacer para disminuir o evitar los daños. Las personas que aprenden a convivir con la diabetes pueden tener una vida saludable.</p> <p>Además usted puede influir sobre sus familiares y amigos, favoreciendo en ellos los hábitos de vida positivos para su salud.</p>	<p>DIABETES</p> 

¿QUÉ SIGNIFICA TENER DIABETES?

- Tener diabetes es tener demasiada azúcar en la sangre (o **GLUCOSA**) en la sangre.
- La glucosa es, para nuestro cuerpo, como el combustible para una automóvil. Nos da la **ENERGIA** para funcionar.
- La **INSULINA**, una sustancia producida por el páncreas, sirve de **LLAVE PARA QUE LA GLUCOSA PUEDA ENTRAR** a las células y se transforme en energía.

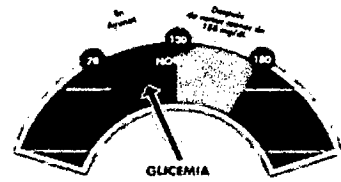


¿CÓMO VARIA LA GLICEMIA?

Si estas en **AYUNAS**, SU **GLICEMIA PUEDE VARIAR ENTRE 70- 130 mg/dl.**

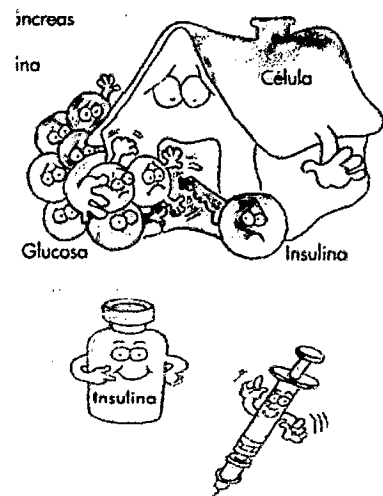
En cualquier momento **DESPUES DE COMER (GLICEMIA POSTPANDRIAL)**, **ESTA DEBE SER MENOR DE 180 mg/dl.**


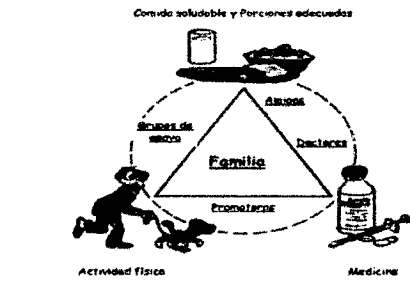
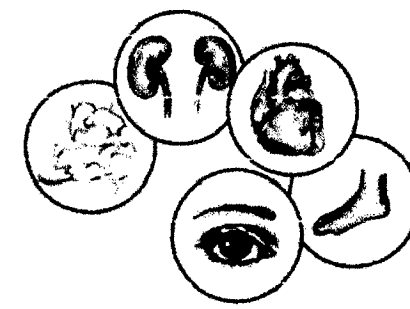
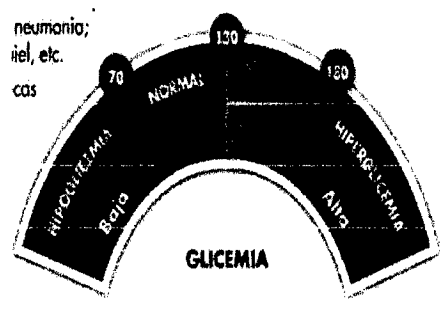
EN LAS PERSONAS CON DIABETES FALLA ESTE SISTEMA y la glicemia aumenta más allá de los límites normales, produciendo problemas con la salud a largo plazo.



¿CÓMO SE PRODUCE LA DIABETES?

- En personas con **DIABETES MELLITUS TIPO 1** el páncreas **DEJA DE PRODUCIR INSULINA**. Para sobrevivir necesita inyecciones de insulina todos los días de su vida.
- Las personas con **DIABETES MELLITUS TIPO 2** produce insulina **PERO ESTA NO FUNCIONA CORRECTAMENTE**.



<p>¿QUÉ MOLESTIAS PUEDE TENER?</p> <p>Cuando la glicemia está muy alta, por ejemplo, sobre 180 mg/dl, usted puede:</p> <div style="background-color: black; color: white; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Aunque parezca contradictorio, es frecuente que la diabetes no produzca molestias, aunque tenga la glicemia elevada. Es una enfermedad silenciosa.</p> </div>	 <p>sed, aumento frecuente de micción, pérdida de peso, cansancio, visión borrosa.</p>
<p>¿TIENE LA DIABETES UNA CURA?</p> <p>La Diabetes NO TIENE CURA pero se puede controlar.</p>	 <p>Comida saludable y Porciones adecuadas</p> <p>Familia</p> <p>Actividad física</p> <p>Medicina</p>
<p>COMPLICACIONES</p> <p>¿Cuáles son las complicaciones crónicas?</p> <p>La diabetes produce daños en algunos órganos a lo largo del tiempo, cuando no se logra mantener la glicemia. Estas son las complicaciones CRONICAS.</p> <p>Tener HIPERGLICEMIAS por tiempo prolongados daña los vasos sanguíneos y los nervios. Esto acarrea daños graves e irreversibles en distintos órganos.</p>	
<p>¿CUÁLES SON LAS SITUACIONES DE URGENCIAS?</p> <p>Son aquellas que pueden ocurrir en cualquier momento, debido a un momento o una disminución exagerada de la glicemia.</p> <p>Glicemia muy baja= HIPOGLICEMIA Es más frecuente en personas con tratamiento con insulina y en los que toman medicamentos para la diabetes.</p> <p>Glicemia muy alta= HIPERGLICEMIA Generalmente ocurre:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Infecciones: de las vías urinarias; genitales; bronquitis; neumonía; encías; de la piel; etc. -Enfermedades cardiacas o intestinales, traumatismos; operaciones, etc. - Falta de insulina. 	 <p>neumonía; piel, etc. cas</p> <p>70 130 180</p> <p>HIPOGLICEMIA NORMA HIPERGLICEMIA</p> <p>Baja Alta</p> <p>GLICEMIA</p>

III. TALLER

Reforzamiento de la sesión educativa:

- A través de la relación de conceptos sobre diabetes.

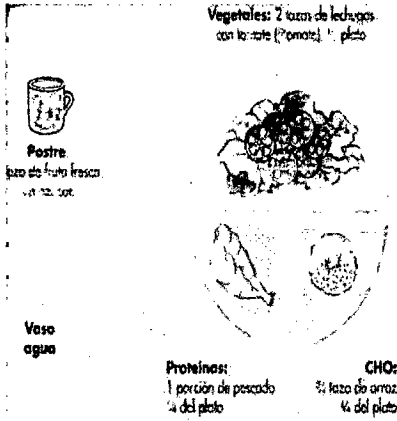
TALLER N°2: ALIMENTACIÓN

I. OBJETIVOS

- Reconocer la necesidad de adherir a un plan de alimentación específico para mantener la glicemia y los lípidos sanguíneos dentro de rangos normales y lograr un peso adecuado.
- Identificar que alimentos poseen gran cantidad de carbohidratos y distribuirlos correctamente en las distintas comidas del día.
- Reconocer los alimentos apropiados para ser consumidos por las personas con diabetes, revisando sus ingredientes en las etiquetas, en especial de los productos denominados dietéticos o light.
- Apreciar los beneficios de aprender a manejar su plan de alimentación.

II. CONTENIDO

Contenido	Material Didáctico
<p>FRENTE A LA DIABETES</p> <ul style="list-style-type: none">• Una alimentación sana ayuda a mantener un PESO ADECUADO y niveles de PRESIÓN ARTERIAL Y COLESTEROL NORMALES.• Los alimentos cubren necesidades diarias de ENERGIA CALORIAS y de nutrientes.• Las calorías son aportadas por los CARBOHIDRATOS, QUE SON FUENTE DE GLUCOSA, y por las grasas y proteínas de la alimentación.	
<p>ALIMENTACIÓN EN LA DIABETES</p> <ul style="list-style-type: none">• SE NECESITA CONTROLAR LA CANTIDAD DE CARBOHIDRATOS que se consume cada vez y distribuirlos entre 4 a 6 comidas diarias.	

<ul style="list-style-type: none"> • Evitando así alzas de glicemias por consumir demasiados en una sola comida. • Por otra parte, en especial la que utilizan insulina, necesitan incluir siempre carbohidratos en las comidas y NO SEPARAR LOS HORARIOS DE ÉSTAS POR MÁS DE 4 HORAS, para evitar bajas en su glicemia. 	
<p style="text-align: center;">PROPORCIONES DE ALIMENTOS EN SU PLATO</p> <ul style="list-style-type: none"> • VEGETALES: Elegir 2 porciones de vegetales crudos o cocidos, de al menos dos colores. MITAD DE PLATO • PROTEÍNAS: Coma uno de la lista, de 3 a 4 veces por semana, en la cantidad indicada. <ul style="list-style-type: none"> - Pescado: al horno, plancha, no frito. - Pollo o pavo: sin piel, al horno, plancha, cocido. - Carne de res: sin grasa, asado, a la plancha no frito. - 2 huevos cocidos, no fritos. <p style="text-align: center;">¼ DEL PLATO</p> • CARBOHIDRATOS: ¼ DEL PLATO 	 <p>Vegetales: 2 tozas de lechuga con tomate (tomate) 1/2 plato</p> <p>Postre: 1 toza de fruta fresca (1 toza de yogur)</p> <p>Vaso agua</p> <p>Proteínas: 1 porción de pescado 1/4 del plato</p> <p>CHO: 1/2 toza de arroz 1/4 del plato</p>

¿NECESITA COMER VEGETALES?

Sí, porque:

- Contiene vitaminas, antioxidantes y fibra.
- Aportan muy pocos carbohidratos y calorías, las pueden comer en mayor cantidad que otros alimentos.
- Su fibra facilita la digestión, hace más lenta la absorción de los carbohidratos y ayuda a bajar los niveles de colesterol en sangre
- Sus antioxidantes ayudan a prevenir el cáncer y las enfermedades de cardiovasculares.



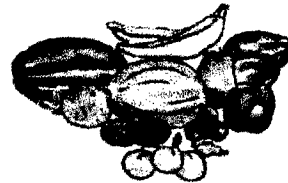
¿NECESITA COMER FRUTAS?

Sí, porque

- Contiene vitaminas, antioxidantes y fibra.
- Contiene gran cantidad de agua, moderada cantidad de carbohidratos y pocas calorías.

¿QUÉ CANTIDAD DE FRUTA NECESITA COMER DIARIAMENTE?

- 2 a 3 frutas diarias, distribuidas durante todo el día. Cuando coma más fruta, disminuya las cantidades de otros alimentos que aporten carbohidratos, por ejemplo: cereales o pan.
- Prefiera frutas crudas.
- Consuma frutas cocida sin azúcar
- Si les gusta la fruta en conserva elija sin azúcar



¿QUÉ CEREALES, LEGUMINOSAS O PAPAS PUEDE COMER?

- Arroz, fideos, avena, frijoles, garbanzos o lentejas.
- Estos alimentos tienen gran cantidad de carbohidratos. Por esto, tendrá que dividirlos en cantidades pequeñas (media taza o ¾ taza) en el almuerzo o cena.
- Use las mismas las cantidades para las leguminosas, cereales y papas de desayuno
- Si come cereales en el desayuno no coma pan



1 taza = 4 dedos = 40 g CHO



¾ taza = 3 dedos = 30 g de CHO



½ taza = 2 dedos = 20 g de CHO



¼ taza = 1 dedo = 10 g de CHO



¿NECESITAS COMER CARNE?

- Sí, porque además de proteínas, aporta hierro y zinc. Estos minerales son esenciales para el funcionamiento de su organismo y para prevenir enfermedades.
- Los embutidos, las vísceras y las carnes rojas (res y cerdo), contienen grasas saturadas y colesterol, peligrosos para su corazón.
- Se recomienda comer carnes rojas una vez por semana y evitar todo tipo de carnes procesadas (embutidos)
- Se recomienda comer pescado dos o más veces por semana, cocida, al horno, a la plancha no frito



Alimentos	Porciones
Pescado	1 filete mediano, al horno, al vapor o a la plancha. No frito
Pollo pavo	1 pechuga mediana, sin piel. Cocida, al horno o a la plancha
Carnes rojas sin grasa	1 bistec mediano (100-120 g), asado o cocido
Mariscos	4 camarones grandes o 6 pequeños; o 10 almejas, ostiones u ostras
Huevos	2 unidades, cuando no coma carne

LAS VICERAS, EL HIGADO Y MARISCOS, CONTIENE GRAN CANTIDAD DE GRASAS SATURADAS Y COLESTEROL. PUEDE COMERLOS EN OCASIONES ESPECIALES, EN PEQUEÑAS CANTIDADES, PARA NO AUMENTAR SUS NIVELES DE COLESTEROL SANGUINEO.

¿NECESITA TOMAR LECHE?

Si, porque además de proteínas contiene calcio, esencial para mantener huesos sanos y prevenir osteoporosis.

LOS LACTEOS ENTEROS APORTAN COLESTEROL Y GRASAS SATURADAS. ELIJA DESCREMADOS, MANTIENEN APOORTE DE PROTEINAS Y CALCIO.

Tener precaución con los yogures light contienen fructuosa, jarabe de maíz, miel u otros CHO de absorción rápida que aportan calorías.

¡Las calorías de los quesos provienen de las grasas!
Elija los que tienen menos.



Leche Entera

Información nutricional
Calorías 120
CHO disponible 9 g



Leche Descremada

1 vaso de 200 ml

Información nutricional
Calorías 84
CHO disponibles 10 g



Yogurt con sabor a frutas (125 g)
Calorías 123
CHO 23 g



Yogurt descremado light (125 g)
Calorías 70
CHO 9 g



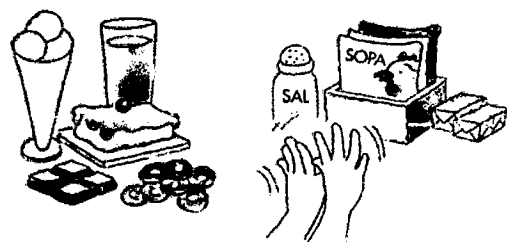
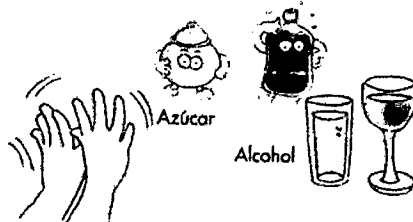
Queso manchego o manchego (30 g)
Calorías: 104
CHO: 0.5 g



Queso fresco descremado o panela (50 g)
Calorías: 45
CHO: 1 g

ALIMENTOS Y BEBIDAS QUE ES MEJOR EVITAR

- Los alimentos que contienen azúcar, miel u otros edulcorantes naturales producen alzas bruscas de glicemia.
- Sal y grasas saturadas
- Bebidas no recomendadas



III. TALLER

Reforzar la sesión educativa:

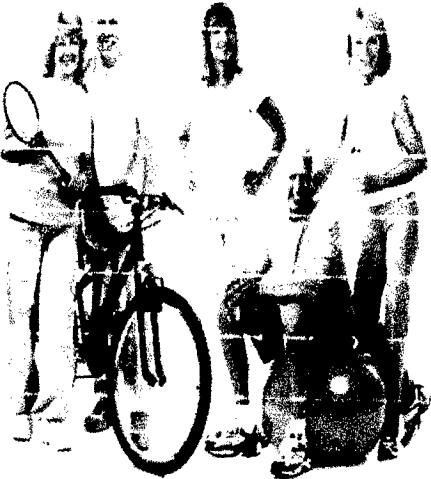
- Mediante relacionar conceptos.
- A través de maquetas que representan cantidades y tamaños sobre alimentos restringidos.
- A través de material didáctico que enseña la correcta distribución de los tres tipos de alimentos en un plato.

TALLER N°3: ACTIVIDAD FÍSICA

I. OBJETIVOS:

- Valorar la importancia del autocuidado para prevenir las lesiones en los pies.
- Identificar los beneficios de la actividad física frecuente en el control metabólico de la diabetes.

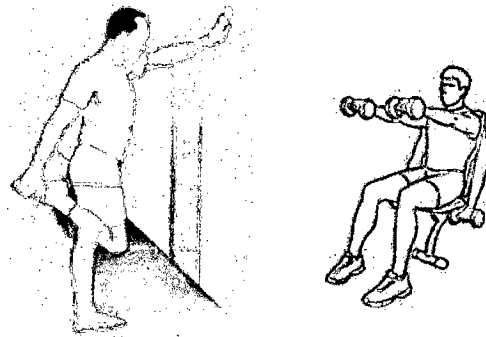
II. CONTENIDO

Contenido	Material Didáctico
<p>¿POR QUÉ ES NECESARIA LA ACTIVIDAD FÍSICA?</p> <ul style="list-style-type: none">• Las personas con diabetes, la actividad física REDUCE LOS NIVELES DE GLICEMIA Y AYUDAN A DISMINUIR TODAS LAS CONDICIONES QUE AGRAVAN LA DIABETES, y sus complicaciones.• Disminuye enfermedades del CORAZON, DERRAMES CEREBRALES y vasos sanguíneos:<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Porque fortalece su corazón<input type="checkbox"/> Mejora la irrigación de las piernas<input type="checkbox"/> Baja la PRESION ARTERIAL<input type="checkbox"/> Reduce los niveles de colesterol<input type="checkbox"/> Al asociarlo con alimentación baja en calorías, REDUCE EL PESO Y LA GRASA ABDOMINAL.• Debido a estos efectos también ayuda a prevenir la retinopatía, nefropatía y daño en los pies.	

¿QUÉ TIPO DE ACTIVIDAD FÍSICA REALIZAR?

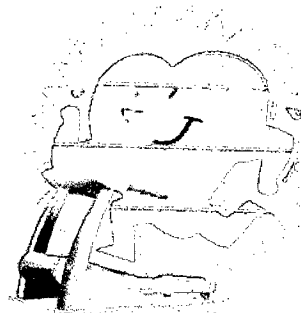
- **EJERCICIOS AERÓBICOS:** Como el caminar, correr, nadar, andar en bicicleta, bailar, etc. Aceleran la respiración, hacen latir más rápido el corazón y mejoran el estado físico.
- **EJERCICIOS DE RESISTENCIA:** como la flexión de brazos y piernas, hacer pesas, abdominales, subir y bajar escaleras. **AUMENTAN LA FUERZA MUSCULAR** Y mejoran la calidad de huesos.
- **EJERCICIOS DE ESTIRAMIENTO Y FLEXIBILIDAD,** como el yoga u otros. Mantiene en buen estado las articulaciones y mejora la calidad de movimiento.

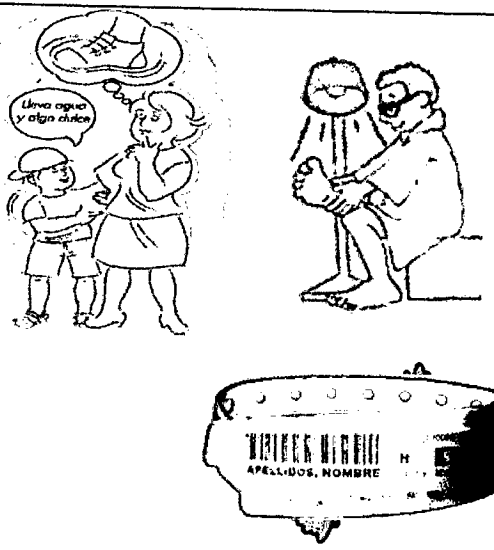

El yoga ayuda a reducir el estrés. Además de tiene la ventaja de no causar hipoglicemias



¿CUÁNTA ACTIVIDAD FÍSICA REALIZAR?

- Para obtener beneficios necesita realizar actividad física **AEROBICA DE MODERADA INTENSIDAD,** al menos 30 minutos, cinco veces por semana.
- O una actividad **AEROBICA DE INTENSIDAD VIGOROSA,** al menos 20 minutos, tres días a la semana.
- Se recomienda agregar actividades que **AUMENTAN** la **FUERZA MUSCULAR** dos días a la semana, con ejercicios para cada grupo muscular, repetido 8 a 12 veces por sesión.



<p>¿QUÉ HACER ANTES DE COMENZAR?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Examinar los pies para descartar lesiones. • Usar zapatillas cómodas y calcetines de algodón • Llevar una botella de agua y tomar frecuentemente • Llevar una identificación que indique que tiene diabetes, como pulsera, y una tarjeta con su nombre, teléfono y dirección. • Llevar azúcar o algún dulce (caramelos) por si siente baja de glicemia. • Si la glucosa en su sangre es menor de 100 mg/dl, como una merienda 	
<p>¿CUÁNDO NO REALIZAR ACTIVIDAD FÍSICA?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se recomienda no iniciar actividad física si tiene más de 250 mg/dl de glicemia capilar. Si no dispone de glucómetro, ponga atención a sus síntomas de hiperglicemias. • Si esta en ayunas. • Si tiene una herida en el pie. • Si la temperatura ambiental es extrema. 	

III. TALLER

Reforzar la sesión educativa

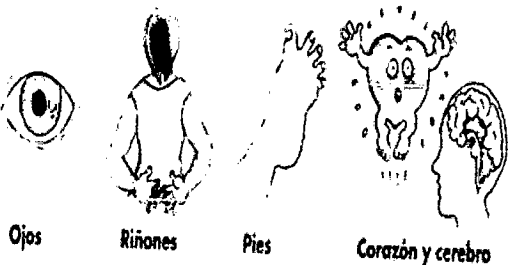
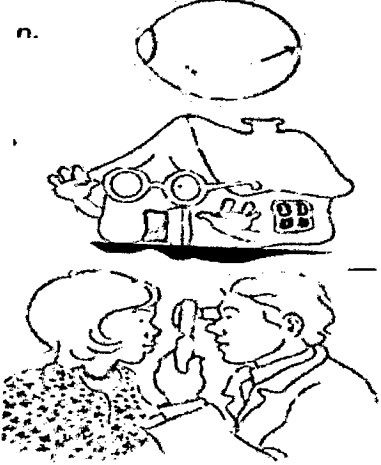
- Mediante relacionar conceptos.
- Hacer la demostración de los diversos tipos de ejercicios.
- Cuidados antes de la actividad física a través de material didáctico.

TALLER 4: COMPLICACIONES

I. OBJETIVOS

- Comprender que las complicaciones se previenen manteniendo la glicemia normal y controlando la presión arterial y los lípidos sanguíneos en rangos normales.
- Valorar la importancia de aprender a manejar el tratamiento para mantener la glicemia, presión arterial y lípidos normales y prevenir complicaciones.

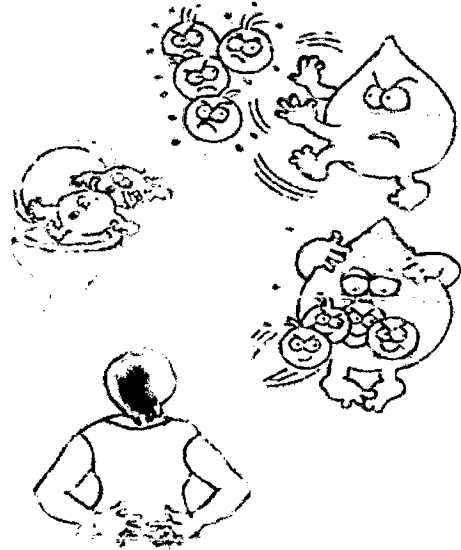
II. COTENIDO

Contenido	Material didáctico
<p>¿CUALES SON LAS COMPLICACIONES?</p> <ul style="list-style-type: none"> • La diabetes produce daño en algunos órganos a lo largo del tiempo, cuando no se logra mantener controlada la glicemia. Éstas son las COMPLICACIONES CRONICAS. • Tener HIPERGLICEMIA por tiempo prolongado daña los vasos sanguíneos y los nervios. Esto acarrea daño grave e irreversible en distintos órganos. 	 <p>Ojos Riñones Pies Corazón y cerebro</p>
<p>DAÑO A LOS OJOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • La retina es parte del ojo encargada de recibir y transmitir los estímulos luminosos que permite la visión. El daño de la retina puede llegar a causar ceguera. • En una etapa inicial no tiene síntomas. Por eso es tan importante que se realicen un examen llamado FONDO DE OJOS al menos una vez al año, aunque no tenga molestias. Idealmente debe hacerlo en el oftalmólogo. 	

- La cirugía con láser puede disminuir el progreso de la retinopatía si se descubre en etapa inicial.

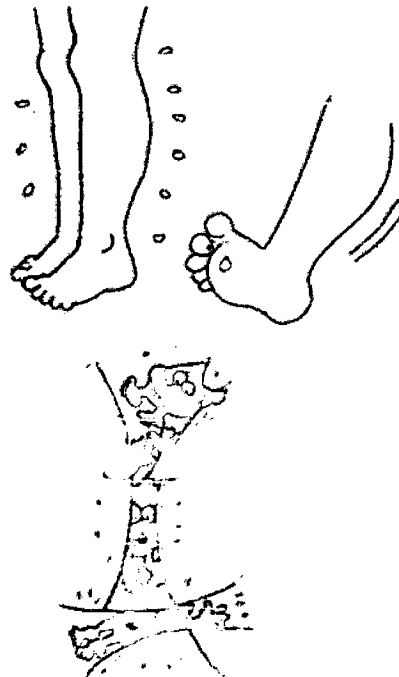
**DAÑO A LOS RIÑONES:
NEFROPATÍA**

- Los riñones filtran la sangre para eliminar los productos de desecho del cuerpo a través de la orina.
- El riñón enfermo va perdiendo capacidad:
 - Algunas sustancias comienzan a ser eliminadas con la orina (proteínas).
 - Otros desechos dañinos, muchas veces tóxicos, no son eliminados del cuerpo.
- El daño puede llevar a una falla renal crónica. En una etapa avanzada, necesita remplazar la función del riñón con DIALISIS o un TRASPLANTE DEL RIÑÓN.



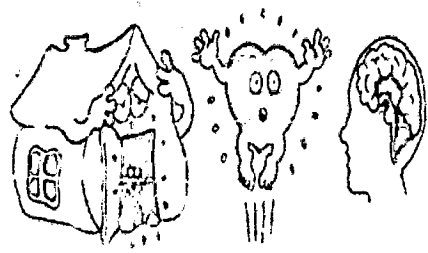
**DAÑO EN LOS PIES: "PIE
DIABETICO"**

- La hiperglicemia mantenida durante largo tiempo, daña la circulación de la sangre y los nervios de las piernas y pies.
- La presencia de heridas es grave y frecuente, porque las personas con diabetes no sienten dolor cuando sufren quemaduras u otras lesiones en los pies. Pueden no darse cuenta y demorar la consulta y tratamiento **¡ES UNA URGENCIA!**
- Por el daño de los vasos sanguíneos, las heridas curan lentamente, y se infecta con facilidad.
- Sus consecuencias son tan graves que pueden llevar a la **AMPUTACIÓN.**



DAÑO AL CORAZON Y VASOS SANGUINEOS

- El daño de las arterias impide el paso de la sangre a diferentes órganos.
- Las personas con diabetes tiene una probabilidad mucho mayor de tener un infarto al corazón o un ataque cerebral que las personas que no tienen esta enfermedad.
- Si además es usted obeso(a) y la circunferencia de su cintura mayor a 94 cm si es hombre y a 80 cm si es mujer, este riesgo es aún mayor.



¿QUÉ AGRAVAN ESTAS COMPLICACIONES?

- Muchas personas con diabetes tienen la presión arterial elevada. El control de ésta es igual de importante que el control de la glicemia.

-Mantenga la PRESIÓN ARTERIAL BAJO 130/80 mmHg

- La principal causa de muerte en las personas con diabetes es el infarto cardiaco y el principal factor de riesgo es el cigarrillo.

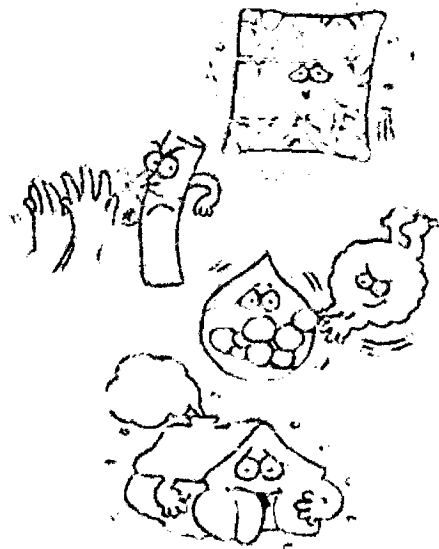
-No fume.

- El aumento del colesterol en la sangre.

-Manténgase el COLESTEROL total bajo 200 mg/dl y los triglicéridos bajo 150 mg/dl.

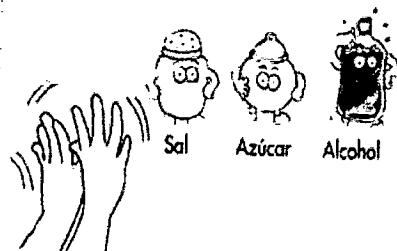
- La obesidad dificulta el control de la diabetes, del colesterol, y favorece enfermedades del corazón.

-Mantenga un peso adecuado.



¿COMO PREVENIR TODAS ESTAS COMPLICACIONES?

- Realice actividad física cinco días a la semana.
- Coma abundantes frutas y verduras frescas, y alimentos bajos en grasa (evitar embutidos y frituras)



<ul style="list-style-type: none"> • Reduzca el consumo de alimentos procesados por su contenido de sal y azúcar. • Deje de fumar, evite el consumo de alcohol y aprenda a manejar el estrés. 	
---	--

III. TALLER

1. Reforzar la sesión educativa:

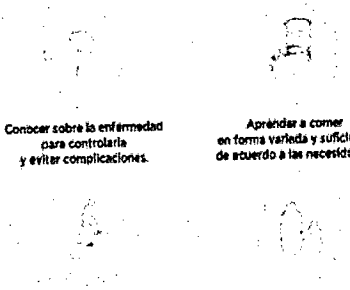
- Mediante relacionar conceptos.
- Identificación de situaciones que agravan su enfermedad.

TALLER 5: CONTROL FARMACOLOGICO

I. OBJETIVOS

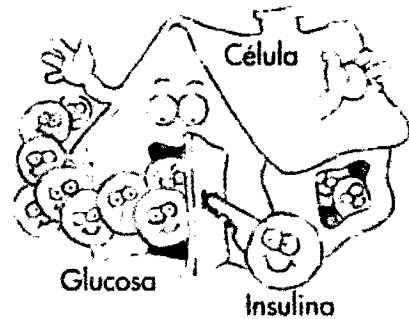
- Entender los beneficios y riesgos del uso de la insulina.
- Educar sobre el adecuado maneje de los hipoglucemiantes.

II. COTENIDO

CONTENIDO	MATERIAL DIDACTICO
<p>¿QUÉ SON HIPOGLUCEMIANTES?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Son medicamentos que se usan en el tratamiento diabetes tipo 2. • Estos fármacos ayudan al organismo de estas personas a producir insulina o hacer que usen mejor su propia insulina. <div data-bbox="263 1727 727 1964" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>La alimentación ordena y adecuada, la actividad física diaria y el correcto uso de los medicamentos son los tres pilares en el tratamiento de su diabetes.</p> </div>	<div data-bbox="889 1417 1312 1800" style="border: 1px dashed black; padding: 10px;">  <p>Conocer sobre la enfermedad para controlarla y evitar complicaciones.</p> <p>Aprender a comer en forma variada y suficiente de acuerdo a las necesidades.</p> <p>Realizar actividad física regularmente.</p> <p>Tomar la medicación y/o la insulina según las indicaciones.</p> </div>

¿QUE ES LA INSULINA?

- Es una hormona producida por el páncreas que sirve de llave para que la glucosa que viene de los alimentos pueda entrar a las células y se transforme en energía.
- Las personas con diabetes tipo 2 producen insulina, pero esta no puede ser utilizada adecuadamente y la glucosa se acumula en la sangre.
- Luego de años se va agotando la producción de insulina y se requiere tratamiento con insulina inyectable.
- Aproximadamente 4 de cada 10 personas con diabetes tipo 2 deben inyectarse para mantener su glicemia normal

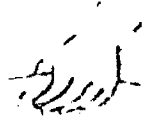


TIPOS DE INSULINA

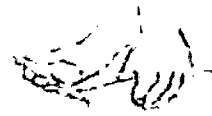
- **Insulina rápida o cristalina**
Trasparente como el agua. Comienza actuar a los 30 min después de inyectada.
- **Ultrarápida**
Es de aspecto cristalino. Comienza actuar a los 5 minutos después de inyectada.
- **Insulina NPH**
De color lechoso. Su efecto dura de 16 a 18 horas
- **De acción prolongada**
Glargina y Detemir



9 Pellizque entre los dedos la piel del sitio a inyectar.



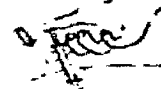
10 Clave con decisión la aguja en la piel hasta el final.



11 Suelte el pellizco. Tire del émbolo hasta arriba. Si no ve sangre en su interior, continúe. Si observa sangre, retire la jeringa y comience de nuevo.



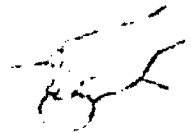
12 Empuje el émbolo hasta el final con cuidado, inyectando toda la insulina.



13 Retire la aguja despacio.



14 Aplique el algodón mojado, sin frotar.



Zonas de inyección

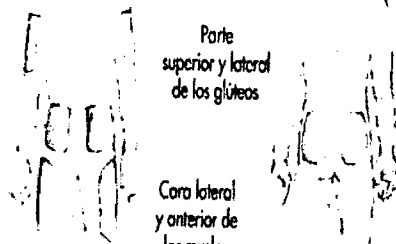
- Use la misma zona de inyección durante una semana, separando los pinchazos varios centímetros entre sí.
- Cada semana cambie la zona, rotándolas todas. Así se consigue que la insulina se absorba bien y así evita la lipodistrofia en los sitios de inyección, llamadas **LIPODISTROFIAS**.

Cara externa y superior de los brazos

Partes laterales del abdomen

Parte superior y lateral de los glúteos

Cara lateral y anterior de los muslos

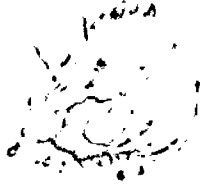


III. TALLER

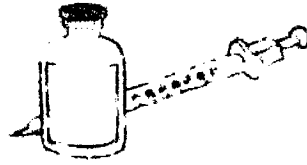
1. Técnicas de inyección de insulina.

Técnicas de inyección

- 1 Lávese las manos con agua y jabón.



- 2 Prepare el material necesario y descubra el sitio a inyectar.



- 3 Desinfecte el tapón de goma del frasco con un algodón con alcohol.



- 4 Gire entre las manos el frasco de insulina lechosa (NPH), hasta que se mezcle bien. No hace falta agitar la insulina rápida o transparente.



- 5 aspire aire en la jeringa, tirando el émbolo hacia atrás, hasta la dosis requerida.



- 6 Pinche con la aguja el tapón de goma del frasco e introduzca todo el aire en el mismo.



- 7 Ponga el frasco de insulina, con la jeringa y la aguja clavada, vertical hacia abajo. Tire del émbolo lentamente hasta cargar las unidades requeridas y algo más. Elimine las burbujas de aire golpeando la jeringa con el dedo. Luego deje las unidades exactas a inyectar introduciendo el resto en el frasco. Retire la jeringa.



- 8 Desinfecte la piel de la zona de inyección, frotándola con un algodón con alcohol.

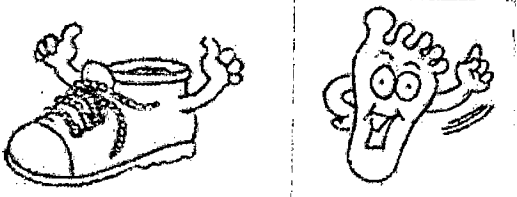




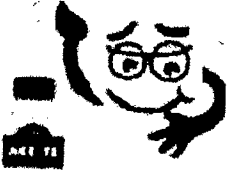



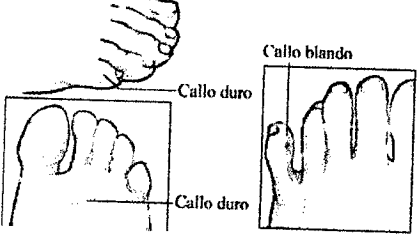
TALLER N° 6: CUIDADOS EN LOS PIES


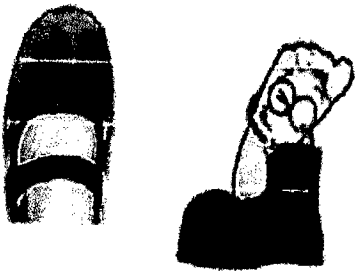
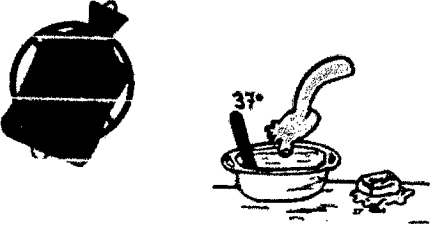

I. OBJETIVOS

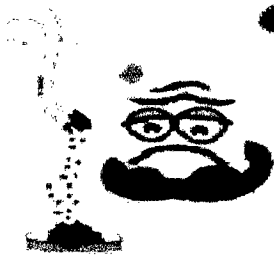

- Valorar la importancia del autocuidado para prevenir las lesiones en los pies.
- Identificar de factores de riesgo que favorecen a la aparición del pie diabético.

II. CONTENIDO

Contenido	Material didáctico
<p>¿CÓMO PREVENIR DAÑOS EN MIS PIES?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para evitar estas lesiones, en su control de salud: <ul style="list-style-type: none"> -Se examina la sensibilidad y los reflejos de las extremidades en forma regular. -Se le enseña cómo cuidar sus pies diarios. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Controlar los niveles de glicemia, realice actividad física y dejar de fumar, ayuda a prevenir complicaciones.</p> </div>	 <p>The illustration shows a shoe on the left and a foot on the right. The foot has a bandage wrapped around the heel and is pointing towards the shoe, suggesting a connection between footwear and foot health.</p>
<p>ASEO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lavarse los pies diariamente, empleando agua tibia y jabón - El tiempo de aseo debe ser de 10 minutos, para ambos pies. - Tener especial cuidado en limpiar los espacios entre los dedos. 	 <p>The illustration shows a cartoon foot with a face being washed in a bowl of water. Bubbles are shown around the foot, and the foot has a happy expression.</p>
<p>SECADO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usar una toalla suave y delgada para secarse los dedos y los espacios entre ellos. 	 <p>The illustration shows a cartoon foot with a face being dried with a towel. The foot has a happy expression. Below the illustration, the text 'alla vidar' is visible.</p>

<p>HIDRATACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es necesario mantener la piel suave e hidratada para lo cual es recomendable aplicar vaselina aplicar sobre el dorso y planta del pie. NO ENTRE LOS DEDOS. 	
<p>UÑAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cortar las uñas solamente cuando están limpias y blandas. - Cortarlas horizontalmente, con tijeras punta roma y limpiar los extremos con una lima de cartón - En caso de uñas deformadas acudir a un podólogo con conocimientos en pie diabético. 	
<p>EXAMEN DE LOS PIES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es muy importante examinarse los pies diariamente, luego del lavado y secado. - Utilizar buena luz, un espejo y una lupa, si fuese necesario. - Detectar si hay zonas rojas, descamaciones, fisuras, callosidades, heridas o úlceras. 	
<p>CUIDADO DE LAS HERIDAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las heridas deben ser examinadas por el médico para un adecuado diagnóstico y tratamiento. 	
<p>CALLOSIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los callos pueden agrietarse y dar origen a una infección o ulceración. - No deben cortarse, solo limarse con una lija suave y aplicar vaselina solida diariamente. - Buscar la causa que la produce y corregirla: zapatos ajustados, deformidades en los pies, etc. 	 <p>Callo duro</p> <p>Callo blando</p> <p>Callo duro</p>

<p>CALCETINES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deben ser suaves, de lana o algodón (no sintéticos) - Es recomendable usar medias de color claro para detectar fácilmente cualquier problema. - La talla ha de ser exacta. Que no queden holgados, no dejen pliegues ni estreches que puedan dificultar la circulación. - Cambiarse las medias a diario. 	
<p>ZAPATOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deben ser de cuero o tela y ajustarse perfectamente al pie. - Con suficiente ancho en la parte delantera para evitar compresión. - Examinarlos diariamente para descubrir grietas, clavos o irregularidades. - Cambiarlos cuando haya desgaste y comprarlos preferentemente en horas de la tarde. - Usar plantillas y/o zapatos ortopédicos si el médico especialista lo recomienda. 	
<p>EQUILIBRO TERMICO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es importante mantener los pies calientes con el uso doble de media - No usar bolsas de agua caliente ni de agua helada. 	
<p>CIRCULACIÓN SANGUINEA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Favorecer la circulación mediante ejercicios físicos controlados: caminatas, ciclismo, gimnasia, baile. - Los masajes son de utilidad 	

<p>NO FUMAR</p> <ul style="list-style-type: none"> - Están comprobados los efectos nocivos del cigarro sobre la circulación periférica. - Produce el estrechamiento de los vasos sanguíneos y por tanto, puede contribuir al peligro de amputación del miembro inferior. 	
<p>FACTORES DE RIESGO Es vital tomarlos en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Historia previa de heridas o úlceras en los pies. - Presencia de signos y síntomas de mala circulación: Dolor en los miembros inferiores al caminar, ausencia o disminución de pulso en los pies. - Signos de enfermedades de los nervios periféricos por la diabetes: dedos deformados, atrofas musculares y falta de sensibilidad. - Disminución de la agudeza visual hasta la ceguera. - Lesión de los riñones. - Fumador - Colesterol y/o triglicéridos elevados. - Hipertensión no controlada - Pacientes no colaboradores: no cumplen dietas, ni medicamentos, no controles. 	<p>Quando</p>  <p>PIES</p>

III. TALLER

1. Reforzar la sesión educativa:
 - Identificación de situaciones que agravan su enfermedad.
2. Demostración del cuidado del pie diabético, a través de material didáctico.

ANEXO 5
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO A TRAVÉS DEL JUICIO DE EXPERTOS
SEGÚN PRUEBA BINOMIAL

N°	CRITERIOS	JUECES						P valor
		1	2	3	4	5	6	
1	¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?	1	1	1	1	1	1	0.0156
2	¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?	1	1	1	1	1	1	0.0156
3	¿Los instrumentos de recolección de datos facilitarán el logro de los objetivos de la investigación?	1	1	1	1	1	1	0.0156
4	¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?	1	1	1	1	1	1	0.0156
5	¿Los instrumentos de recolección de datos presentan la cantidad de ítems apropiados?	1	1	1	1	1	0	0.0938
6	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es coherente?	1	1	1	1	1	1	0.0156
7	¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilitará el análisis y procesamiento de datos?	1	1	1	1	1	1	0.0156
8	¿Del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún ítem?	0	1	1	0	0	0	0.2344
9	¿Del instrumento de recolección de datos, usted agregaría algún ítem?	0	0	0	0	0	0	0.0156
10	¿El diseño del instrumento de recolección de datos será accesible a la población sujeto de estudio?	1	1	1	1	1	1	0.0156
11	¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación?	1	1	1	1	1	1	0.0156
PROMEDIO								
P VALOR								0.0426

* SI $P < 0.05$ EL INSTRUMENTO ES VÁLIDO

$$B = (T_a) / (T_a + T_d) \times 100$$

Reemplazando por los valores obtenidos

Ta: 55

Td: 11

$$B = 83\%$$

El 83% de las respuestas de los jueces concuerdan

K	21	Preguntas
k-1	20	nº de preguntas - 1
$\Sigma p.q$	3.10	Suma de p.q
St^2	9.314	Varianza del puntaje total
KR20 (α)		
	0.70029	

El valor de los índices de consistencia interna se interpreta de la siguiente manera, cuanto más se acerque a 1 habrá una mayor consistencia interna; se considera adecuado a partir de 0.7.

Por tanto el instrumento cumple con la confiabilidad.

ANEXO 7
PRUEBA DE NORMALIDAD

Hipótesis:

Ho: la distribución de la variable de estudio cumple con una distribución normal

H1: la distribución de la variable de estudio no cumple con la distribución normal

Al tener datos superiores a 30 usaremos la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov

Pruebas de normalidad

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Pre Test	Post Test	Diferencia
N		84	84	84
Parámetros normales ^{a,b}	Media	10,69	15,71	5,02
	Desviación típica	2,173	2,253	1,790
	Absoluta	,104	,116	,138
Diferencias más extremas	Positiva	,098	,116	,136
	Negativa	-,104	-,090	-,138
Z de Kolmogorov-Smirnov		,955	1,065	1,261
Sig. asintót. (bilateral)		,321	,207	,083

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

Nivel de significancia: (alfa) $\alpha = 5\% = 0,05$

P valor $\geq \alpha$, se acepta Ho → Los datos provienen de una distribución normal

P valor $< \alpha$, no se acepta Ho → Los datos no provienen de una distribución normal

Interpretación

Pre test: p-valor = 0,321 > 0,05

Se concluye que la distribución de la variable presenta una distribución normal.

Post test: p-valor = 0,207 > 0,05

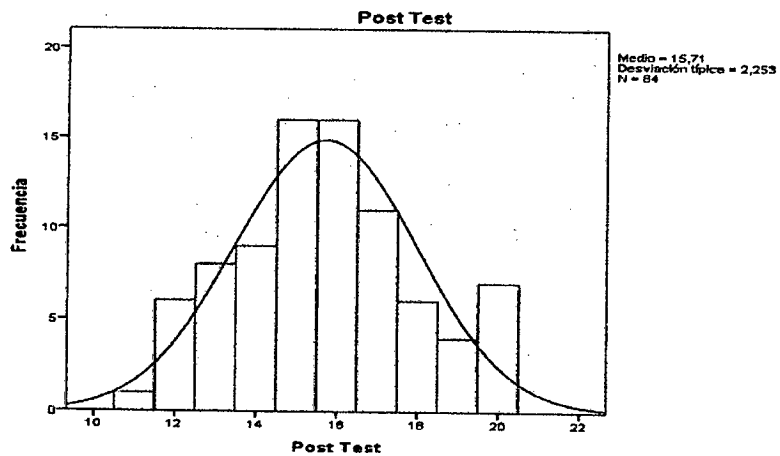
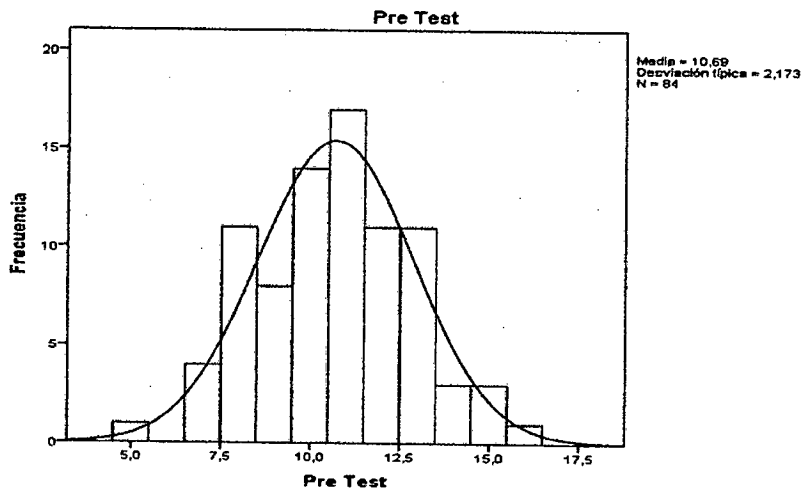
Se concluye que la distribución de la variable presenta una distribución normal.

Diferencia: p-valor = 0,083 > 0,05

Se concluye que la distribución de la variable presenta una distribución normal.

Estadísticos

		Pre Test	Post Test
N	Válidos	84	84
	Perdidos	0	0
Media		10,69	15,71
Desv. típ.		2,173	2,253
Asimetría		,020 (derecha)	,178 (derecha)
Error típ. de asimetría		,263	,263
Curtosis		-,225 (platicurtica)	-,509 (platicurtica)
Error típ. de curtosis		,520	,520
Mínimo		5	11
Máximo		16	20



ANEXO 8

PRUEBA PARAMETRICA Z

Prueba Z para medias de dos muestras

	Variable 1	Variable 2
Media	10.6904762	15.7142857
Varianza (conocida)	4.722	5.074
Observaciones	84	84
Diferencia hipotética de las medias	0.01	
Z	<u>-14.7404938</u>	
P(Z<=z) una cola	0	
Valor crítico de z (una cola)	1.64485363	
Valor crítico de z (dos colas)	0	
Valor crítico de z (dos colas)	<u>1.95996398</u>	

|Z| < |z crítico| se aceptara Ho

|Z| > |z crítico| se rechaza Ho

PRUEBA PARAMETRICA T

Prueba T para muestras relacionadas

	Valor de prueba = 0					
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
					Inferior	Superior
Nivel de Conocimiento Pre- Test	24,976	83	,000	1,929	1,77	2,08
Nivel de Conocimiento Post- Test	96,141	83	,000	2,917	2,86	2,98

$p=0,00 < 0,05$

Si hay diferencia significativa

ANEXO 9
CATEGORIZACIÓN DE LA VARIABLE CONOCIMIENTO

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Pre Test	84	5	16	10,69	2,173
Post Test	84	11	20	15,71	2,253
N válido (según lista)	84				

$$Estanino = \bar{x} \pm 0.75 \times \sigma$$

Puntos de corte: $A = 10,69 - 0,75 \times 2,173 = 9,060$
 $B = 10,69 + 0,75 \times 2,173 = 12,319$

Categorías: Nivel bajo : 0 – 9 pts.
 Nivel medio : 10 – 12 pts.
 Nivel alto : 13 – 21 pts.

CATEGORIZACIÓN DE LOS INDICADORES EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO

ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS (PRE TEST)

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Conceptos generales	84	1	6	3,95	1,231
Alimentación	84	0	3	1,55	,962
Actividad física	84	0	2	1,02	,658
Hábitos nocivos	84	0	1	,54	,502
Cuidado de los pies	84	1	7	3,88	1,484
N válido (según lista)	84				

ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS (POST TEST)

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Conceptos generales	84	5	6	5,90	,295
Alimentación	84	0	3	2,65	,703
Actividad física	84	0	2	1,58	,605
Hábitos Nocivos	84	0	1	,68	,470
Cuidados en los pies	84	1	9	4,89	2,006
N válido (según lista)	84				

