



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERIA “SAN VICENTE DE PAUL”

TITULO:

**IMPACTO DE LOS CAMBIOS DE ESTILO DE VIDA EN
PACIENTES DIABETICOS EN LA HISTORIA NATURAL DE
SU ENFERMEDAD. INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA A
PACIENTES DEL ÁREA DE CARDIOLOGÍA EN EL
HOSPITAL DEL SEGURO SOCIAL (IESS) DE DURAN, DE
SEPTIEMBRE A ENERO DEL 2015**

AUTORAS

**ANDREA STEFANIE CALI MEDINA
FANNY ESTEFANIA VIDAL ESCALANTE
PREVIA A LA OBTENCIÓN DE TITULO
LCDA. EN ENFERMERIA**

TUTOR

**DR. LUIS OVIEDO MGS.
GUAYAQUIL, ECUADOR
2015¹**

¹(UCSG, 2015)



**UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERIA “SAN VICENTE DE PAUL”**

CERTIFICACION

Certifico que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por las Srtas. Andrea Cali Medina, Fanny Vidal Escalante como requerimiento parcial para la obtención del título de Lcda. En Enfermería.

TUTOR

DR. LUIS OVIEDO MGS.

REVISORES

DIRECTORA DE LA CARRERA

LCDA. ANGELA MENDOZA VINCES MGS.

Guayaquil, a los 28 días del mes de febrero del año 2015”^[2]

²(UCSG, 2015)



**UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERIA “SAN VICENTE DE PAUL”**

DECLARACION DE RESPONSABILIDAD

Yo, Andrea Cali Medina, Fanny Vidal Escalante

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación **“IMPACTO DE LOS CAMBIOS DE ESTILO DE VIDA EN PACIENTES DIABETICOS EN LA HISTORIA NATURAL DE SU ENFERMEDAD. INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA A PACIENTES DEL ÁREA DE CARDIOLOGÍA EN EL HOSPITAL DEL SEGURO SOCIAL (IESS) DE DURAN, DE SEPTIEMBRE A ENERO DEL 2015”**previa a la obtención del Título de **Lcda. En Enfermería**, ha sido desarrollada en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 28 días del mes de febrero del año 2015.^[3]

LAS AUTORAS

ANDREA CALI

FANNY VIDAL

³(UCSG, 2015)



**UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERIA “SAN VICENTE DE PAUL”**

AUTORIZACION

Yo, Andrea Cali Medina, Fanny Vidal Escalante

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **“IMPACTO DE LOS CAMBIOS DE ESTILO DE VIDA EN PACIENTES DIABETICOS EN LA HISTORIA NATURAL DE SU ENFERMEDAD. INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA A PACIENTES DEL ÁREA DE CARDIOLOGÍA EN EL HOSPITAL DEL SEGURO SOCIAL (IESS) DE DURAN, DE SEPTIEMBRE A ENERO DEL 2015”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 28 días del mes de febrero del año 2015.^[4]

LAS AUTORAS

ANDREA CALI

FANNY VIDAL

⁴(UCSG, 2015)

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por tenerme con salud y vida para poder lograr mis objetivos trazados y permitir convertirme en una profesional.

A mis queridos padres, en especial a mi papa por ser mi motor en todo lo que realizo por sus grandes sacrificios a lo largo de mi carrera universitaria y apoyo incondicional para que pueda culminar mi carrera. Por ser un ejemplo de emprendimiento, sacrificio y trabajo. Que con todas esas cualidades me ha permitido tomarlo de modelo a seguir. A mi mama por sus palabras de aliento cada vez que pensaba que no lo lograría.

A mi admirable tutor Dr. Luis Oviedo por su paciencia y encaminamiento para realizar este proyecto y sus enseñanzas impartidas.

A la Universidad por acogernos y enseñarnos todo lo que hemos podido aprender para continuar siendo unas buenas profesionales, los catedráticos quienes nos impulsaron y nos sirvieron de guía para culminar con éxito nuestra carrera profesional.⁵

ANDREA CALI

⁵(Cali, 2015)

AGRADECIMIENTO

Le agradezco a Dios por haberme guiado y acompañado a lo largo de mi carrera por darme las fuerzas para seguir en los momentos de debilidad y darme la fortaleza para seguir avanzando.

A mi madre Raquel Escalante que ha sido pilar fundamental en mi vida brindándome su apoyo en todo momento, por todos los valores que me ha inculcado y para poder culminar esta etapa de mi carrera y a su esposo Jorge Avilés que ha sido de figura paterna en mi vida y en toda mi formación educativa.

A mis hermanos Katuska, Maryuri, Mercedes y Alex por ser parte importante en mi vida y siempre tuvieron fe en mí, siendo cada uno un apoyo en diferente etapa de mi carrera.

Quiero expresar también mi más sincero agradecimiento al Dr. Luis Oviedo por su importante aporte, paciencia, comprensión y participación activa en el desarrollo de esta tesis.

Y para culminar un agradecimiento total a mi compañera de proyecto Andrea Cali por el tiempo compartido en nuestra travesía, por las ideas, sacrificio y empeño para poder culminar nuestro proyecto realizado.⁶

FANNY VIDAL

⁶(Vidal, 2015)

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mis padres por su apoyo y confianza depositada en mí para que pueda terminar mi carrera universitaria. En especial a mi papa que me ha apoyado siempre a lo largo de mi vida.

A mis queridos ángeles. Mis abuelos paternos (+) que en paz descansen. En especial a mi abuelo Juan Esteban Cali por sus consejos impartidos y apoyo infinito. Motivándome a que siempre estudie y cumpla todo aquello que me proponga.⁷

ANDREA CALI

⁷(Cali, 2015)

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

DR. LUIS OVIEDO MGS

TUTOR

PROFESOR DELEGADO⁸

⁸(UCSG, 2015)



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERIA**

CALIFICACIÓN

DR. LUIS OVIEDO MGS
TUTOR⁹

⁹(UCSG, 2015)

ÍNDICE GENERAL

Portada	I
Certificación	II
Declaración de responsabilidad	III
Autorización	IV
Agradecimiento	V
Dedicatoria	VII
Tribunal	VIII
Calificación	IX
Índice general	X
Índice de gráficos	XII
Resumen	XIII
Abstracto	XIV
Introducción	1
 CAPITULO I	
Descripción del Problema	2
Justificación	5
Objetivos	6
Objetivo General	6
Objetivos Específicos	6
 CAPITULO II	
Marco Teórico	7
Definición de diabetes Mellitus	7
Calificación según ADA	8
Factores modificables y no modificables	8
 CAPITULO III	
Esquema metodológico	43

Modalidad de la investigación	43
Tipo de Investigación	43
Población y Muestra de la Investigación	43
Métodos, Técnicas e Instrumentos	44
Métodos	44
Técnicas	44
Análisis de los resultados	47
Procesamiento de la información	47
Conclusiones	57
Recomendaciones	58
Bibliografías	59
Anexos ¹⁰	64

¹⁰(CALI & VIDAL, 2015)

ÍNDICE DE GRAFICOS

Contenido	Pág.
GRAFICO # 1	47
GRAFICO # 2	48
GRAFICO # 3	49
GRAFICO # 4	50
GRAFICO # 5	51
GRAFICO # 6	52
GRAFICO # 7	53
GRAFICO # 8	54
GRAFICO # 9	55
GRAFICO # 10 ¹¹	56

¹¹(CALI & VIDAL, 2015)

RESUMEN

La diabetes mellitus es una enfermedad metabólica crónica resultante de la inadecuada secreción de insulina. En el Ecuador existen aproximadamente unas 200.000 personas con diabetes, de las cuales apenas se encuentran diagnosticadas y con tratamiento unas 40.000 (20%).¹² Esta investigación tiene como Objetivo determinar cuál es el impacto en los cambios de estilos de vida en los pacientes diabéticos. Intervención de enfermería a pacientes del área de cardiología en el Hospital del IESS de Duran desde septiembre a enero del 2015. El trabajo es de tipo cuantitativa, donde se realizó un estudio descriptivo. Los resultados de la misma son: El grupo de pacientes que formaron parte de nuestra investigación está conformado por el¹³ 70% mujeres y el 30% hombres, con diagnóstico de diabetes, con un periodo máximo de evolución de la enfermedad de 15 años y mínimo a 6¹⁴ meses, con un nivel socioeconómico bajo con el 70% y medio con un 30%. Con antecedentes diabéticos en familiares en un 70 %, con el 100% que reciben tratamiento para su enfermedad y las complicaciones que se le presentan como son la hipertensión arterial, el pie diabético, etc.

Palabras Claves: Diabetes mellitus, pacientes, cardiología.¹⁵

¹²(<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3593/1/ENF02.pdf> , s.f.)

¹³(<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3593/1/ENF02.pdf> , s.f.)

¹⁴(<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3593/1/ENF02.pdf> , s.f.)

¹⁵(CALI & VIDAL, 2015)

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a chronic metabolic disease resulting from inadequate insulin secretion. In Ecuador there are approximately 200,000 people with diabetes, of which only treatment are diagnosed and 40,000 (20%). Objective of this research is to determine what the impact of changes in lifestyles in diabetic patients. Nursing intervention for patients in the area of cardiology at the Hospital Duran IESS from September to January 2015. The work is quantitative type, where a descriptive study. The results of this are: The group of patients who took part in our research consists of 70% female and 30% male, diagnosed with diabetes, with a maximum of disease progression 15 and minimum 6 months, with low socioeconomic level to the average 70% and 30%. With diabetic family history in 70%, with 100% being treated for his illness and complications that are presented such as hypertension, diabetic foot.

Keywords: Diabetes mellitus, patients, cardiology.¹⁶

¹⁶(CALI & VIDAL, 2015)

INTRODUCCION

La Diabetes Mellitus (DM) es una enfermedad crónica, degenerativa y controlable, se presenta en forma epidémica a nivel mundial, regional y local. Según la Federación Internacional de Diabetes (IDF), actualmente existen 189 millones de personas afectadas, esta cifra se incrementa¹⁷ del 72%,¹⁸ en Latinoamérica, la prevalencia DM es de 7 al 8% en la población urbana y del 1 al 2% en la población rural; a finales del siglo XX se elevó a 15 millones de personas afectadas y en el año 2010, el incremento es de 22.4 millones, es decir un incremento del 44% mucho mayor que para los países desarrollados y se prevé que esta cifra alcance a los 33,3 millones para el año 2025 como consecuencia de una mayor esperanza de vida, un estilo de vida sedentario y el cambio de patrones alimenticios.¹⁹

En el Ecuador existen aproximadamente unas 200.000 personas con diabetes, de las cuales apenas se encuentran diagnosticadas y con tratamiento unas 40.000 (20%). Prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 es del 3%, es más frecuente en el pasar de los años; así, es del 1 % de personas mayores a 18 años, del 4% en mayores a 30 años, del 5% en mayores a 40 años y superior al 13 % en personas mayores a 60 años,²⁰ actualmente en el Guayas existen 1834 y en Guayaquil 1276 pacientes diabéticos.²¹

¹⁷(<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3593/1/ENF02.pdf> , s.f.)

¹⁸(<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3593/1/ENF02.pdf> , s.f.)

¹⁹(CALI & VIDAL, 2015)

²⁰(<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3593/1/ENF02.pdf> , s.f.)

²¹(<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3593/1/ENF02.pdf> , s.f.)

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Diabetes Mellitus es una enfermedad metabólica crónica de elevada prevalencia e incidencia a nivel mundial. Es una enfermedad que produce complicaciones que conllevan discapacidad del individuo que la presenta. Estas complicaciones pueden ser oculares, cerebrales, cardíacas y vasculares periféricas. Es este el motivo que nos ha llevado a realizar este trabajo de investigación esperando que sea de utilidad para las personas que lo padecen y la sociedad.²²

La diabetes es un padecimiento crónico que se caracteriza por una alteración en el metabolismo de los carbohidratos. La prevalencia de diabetes en los adultos a nivel nacional es de 7% (mujeres 7.3% y hombres 6.5%). Es la causa más importante de amputación de miembros inferiores, de origen no traumático, así como de otras complicaciones como retinopatía e insuficiencia renal,²³ y un factor de riesgo cardiovascular.²⁴

Los costos económicos asociados representan una grave carga para los servicios de salud y para los pacientes²⁵ y sus familias. Diferentes estudios han demostrado los beneficios reales de los programas educativos en Diabetes, y se ha constatado que la educación no mejora únicamente los conocimientos y la toma de decisiones, sino que, además, reduce el costo sanitario y social de la enfermedad.²⁶

²²(http://www.researchgate.net/profile/Esteban_Esquivel-Santovena/, s.f.)

²³(<http://www.respyn.uanl.mx/especiales/2011/ee-04-2011/documentos/sesion1.pdf>, s.f.)

²⁴(<http://www.respyn.uanl.mx/especiales/2011/ee-04-2011/documentos/sesion1.pdf>, s.f.)

²⁵(<http://www.respyn.uanl.mx/especiales/2011/ee-04-2011/documentos/sesion1.pdf>, s.f.)

²⁶(<http://www.respyn.uanl.mx/especiales/2011/ee-04-2011/documentos/sesion1.pdf>, s.f.)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define calidad de vida como la percepción personal que tiene un individuo de su situación en la vida, dentro del contexto cultural y de valores en que vive, y en relación con sus objetivos, expectativas, valores e intereses.²⁷

Tras su diagnóstico, la diabetes requiere un tratamiento integral para evitar o retrasar las complicaciones de la enfermedad, que incluye cambios importantes en el estilo de vida: plan de alimentación, actividad física, monitoreo de glucosa y medicamentación, que son la base para la atención de la diabetes.²⁸

En el caso de la diabetes, lo que la persona hace, piensa y siente, tienen un impacto para el desarrollo y mantenimiento de la enfermedad, denominado a últimas fechas como el estilo de vida. El papel activo que los seres humanos pueden tener en la conservación de su propia salud y en la aparición, empeoramiento, facilitación o curación de sus enfermedades ha permitido la proliferación de términos pensados para describir el papel del comportamiento respecto a la salud y la enfermedad.²⁹

La información que se brindará al paciente en base al sistema del auto cuidado a través de los tres principales pasos es la base fundamental del tratamiento del paciente diabético, generalmente las personas con diabetes ignoran aspectos fundamentales de las prácticas y conocimientos, que son necesarios para controlar su enfermedad.³⁰

Para que la educación sea efectiva, es necesario que las personas con enfermedades crónicas, en este caso, con Diabetes Mellitus tengan

²⁷(http://www.researchgate.net/profile/Esteban_Esquivel-Santovena/, s.f.)

²⁸²⁸(<http://www.researchgate.net/>, s.f.)

²⁹(http://www.researchgate.net/profile/Esteban_Esquivel-Santovena/, s.f.)

³⁰(<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3593/1/ENF02.pdf> , s.f.)

conocimientos y sean entrenadas en habilidades y prácticas responsabilizándose del cuidado y control de su enfermedad.³¹

Con el propósito de asegurar un impacto positivo en prácticas, actitudes y conocimientos es necesaria la intervención temprana por parte del personal de salud para que el paciente identifique las ventajas de un cuidado oportuno.³²

Los estilos de vida están integrados por conductas y éstas a su vez se encuentran definidas por factores individuales, psicológicos, interpersonales y ambientales, siendo necesaria tanto la evaluación de los estilos de vida como los factores que influyen a fin de poseer información necesaria que sugiera estrategias para cambiar el comportamiento.³³

La valoración de los estilos de vida actual de los pacientes diabéticos, y las variables psicológicas consideradas de mayor impacto respecto a la ejecución de la conducta saludable permitirán tener un mejor manejo de la enfermedad.³⁴

Pregunta de investigación

¿Cuál es el impacto en los cambios de estilos de vida en los pacientes diabéticos en la historia natural de la enfermedad, con la Intervención de enfermería a pacientes del área de cardiología en el Hospital del IESS de Duran?³⁵

¿Cuáles son las complicaciones más frecuente de los pacientes diabéticos atendidos en el área de Cardiología en el Hospital del IESS de Duran?³⁶

³¹(<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3593/1/ENF02.pdf> , s.f.)

³²(<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3593/1/ENF02.pdf> , s.f.)

³³(CALI & VIDAL, 2015)

³⁴(CALI & VIDAL, 2015)

³⁵(CALI & VIDAL, 2015)

³⁶(CALI & VIDAL, 2015)

JUSTIFICACION

La Diabetes Mellitus es una enfermedad crónica metabólica que tiene una afectación de la micro y macro circulación general y por ende las complicaciones de los órganos Diana (cerebro, corazón riñón, retina y circulación menor).³⁷

Las causas de (DM) en el Ecuador y según la Asociación de Diabetes Americana (ADA) los factores de riesgo absolutos son:³⁸ la edad, género, la genética, antecedentes familiares, el sedentarismo, la raza. Los factores de riesgos relativos son: La obesidad, inadecuada alimentación ricos en (carbohidratos y grasa) sedentarismo, dislipidemia, hipertensión arterial.³⁹

Se considera un estilo de vida el cambio de conductas o hábitos de salud y hasta de factores protectores para referirse a todo aquello que un ser humano puede hacer, decir o pensar y cuyo resultado sea la potenciación de su estado actual de salud o la prevención de la enfermedad.⁴⁰ Por otro lado, se habla también de estilos de vida de riesgo, patrones de conducta o hábitos inadecuados e igualmente, hasta de patógenos conductuales, para referirse a todo aquello que un ser humano pueda hacer, decir o pensar y cuyo resultado sea el debilitamiento de su estado de salud a corto, medio largo plazo.⁴¹

³⁷(<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3593/1/ENF02.pdf> , s.f.)

³⁸(<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3593/1/ENF02.pdf> , s.f.)

³⁹(<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3593/1/ENF02.pdf> , s.f.)

⁴⁰(<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3593/1/ENF02.pdf> , s.f.)

⁴¹(http://www.researchgate.net/profile/Esteban_Esquivel-Santovena/, s.f.)

OBJETIVOS

Objetivo general

Determinar cuál es el impacto en los cambios de estilos de vida en los pacientes diabéticos. Intervención de enfermería a pacientes del área de cardiología en el Hospital del IESS de Duran desde septiembre a noviembre del 2014.⁴²

Objetivos específicos

- Describir las complicaciones más frecuentes de la Diabetes Mellitus.
- Identificar los cambios de estilo de vida en los pacientes diabéticos en el Hospital del IESS de Duran.⁴³

⁴²(CALI & VIDAL, 2015)

⁴³(CALI & VIDAL, 2015)

CAPITULO II

MARCO TEORICO

DEFINICIÓN DE DIABETES MELLITUS

Desde finales de los años setenta y durante los ochenta y noventa se ha intentado estandarizar los criterios de definición, clasificación y diagnóstico⁴⁴ de la diabetes mellitus. Al principio, se incluyeron aspectos clínicos pero se optó por la demostración de hiperglucemia como el criterio diagnóstico por excelencia de la diabetes mellitus. En el caso de los portadores de diabetes mellitus los perfiles de glucemia y los mecanismos homeostáticos correctores presentan alteraciones en mayor o menor grado.⁴⁵

Una iniciativa internacional para proponer cambios en cuanto a definición, diagnóstico y clasificación de la diabetes se realiza por medio de un comité de expertos apoyados por la Asociación Americana de Diabetes (ADA), en mayo de 1995. La propuesta de definición presentada es la siguiente:

La diabetes mellitus es una enfermedad metabólica crónica resultante de la inadecuada secreción de insulina. La hiperglucemia crónica de la diabetes está asociada a daños vasculares a largo tiempo, disfunción e insuficiencia de varios órganos, especialmente cerebro, retina, corazón, riñones, nervios y circulación macro y micro vascular.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la diabetes como “una enfermedad crónica, causada por deficiencia congénita y/o adquirida en la producción de la insulina por el páncreas o la resistencia a la insulina. Esta deficiencia determina un incremento de la glucosa en

⁴⁴(<http://www.redalyc.org/pdf/142/14239903.pdf> , s.f.)

⁴⁵(<http://www.redalyc.org/pdf/142/14239903.pdf> , s.f.)

sangre, que provoca, a su vez, daños en diferentes sistemas corporales, especialmente nervios y vasos sanguíneos”

CLASIFICACIÓN DE DIABETES, SEGÚN LA ADA:

Actualmente existen dos clasificaciones principales. La primera, correspondiente a la OMS, en la que sólo reconoce tres tipos de diabetes (tipo 1, tipo 2 y gestacional) y la segunda, propuesta por la Asociación Americana de Diabetes (ADA) en 1997. Según el Comité de expertos de la ADA, los diferentes tipos de DM se clasifican en 4 grupos:⁴⁶

- a) Diabetes Mellitus tipo 1.
- b) Diabetes Mellitus tipo 2
- c) Diabetes gestacional
- d) Otros tipos de Diabetes Mellitus: En este grupo se incluyen tipos específicos de diabetes con una base genética bien identificada o asociados a endocrinopatías, síndromes genéticos (como Down, Klinefelter, Turner,...), a infecciones (rubeola, citomegalovirus) o consumo de drogas, por citar algunos ejemplos.⁴⁷

FACTORES MODIFICABLES Y NO MODIFICABLES

Múltiples estudios han demostrado que la Diabetes Mellitus se presenta cuando se conjugan diversos factores que dividiremos en modificables y no modificables.⁴⁸

⁴⁶(https://es.wikipedia.org/wiki/Diabetes_mellitus , s.f.)

⁴⁷(Atlas y Texto en Color de Imágenes Clínicas IV Edición.pdf , s.f.)

⁴⁸(Atlas y Texto en Color de Imágenes Clínicas IV Edición.pdf , s.f.)

MODIFICABLES

Factor modificable:

Son aquellos que dependen en gran parte del comportamiento asumido por cada persona, como por ejemplo, el consumo de cigarrillo y alcohol, la sobre exposición al sol sin ninguna protección, en el caso de la diabetes mellitus la ingesta de azúcares, grasas, harinas, etc.⁴⁹

Dieta: Una dieta rica en grasas de origen animal, azúcares y harinas refinadas, que es la materia prima de la llamada comida rápida o “chatarra” adoptada en los últimos años por nuestra sociedad. Ello limita el aporte proteico y de fibra, y se refleja también en la elevación no sólo del peso, sino de otras sustancias, como el colesterol (por arriba de 200 mg/dl) y los triglicéridos (igual o mayor a 250 mg/dl).⁵⁰

Sedentarismo: La disminución de la actividad física debido a los estilos de vida que imperan hoy día, en los que las personas tienen largas jornadas de trabajo y muy poca actividad física o porque no tienen una cultura del deporte.

Obesidad: Es el resultado de la interacción de los dos factores anteriores, que se refleja cuando hay un aumento del 25% por arriba del peso ideal. Además, el tener más de 90 centímetros de cintura es considerado como un factor que predispone a desarrollar diabetes mellitus.⁵¹

DISLIPIDEMIA:

La dislipidemia diabética se caracteriza por hipertrigliceridemia moderada, lipoproteínas de alta densidad (HDL) disminuidas y presencia de LDL pequeñas y densas, que son muy aterogénicas, y si bien el colesterol total generalmente es normal, elevaciones de su concentración sanguínea que no tienen repercusión clínica en el sujeto no diabético, sí incrementan el

⁴⁹(https://es.wikipedia.org/wiki/Diabetes_mellitus , s.f.)

⁵⁰(https://es.wikipedia.org/wiki/Diabetes_mellitus , s.f.)

⁵¹(https://es.wikipedia.org/wiki/Diabetes_mellitus , s.f.)

riesgo cardiovascular de 2 a 3 veces en el diabético.⁵² Se considera en la actualidad a la hipertrigliceridemia como un predictor de enfermedad cardiovascular, y la elevación en el plasma de las lipoproteínas ricas en triglicéridos en los sujetos diabéticos, se ha relacionado con la gravedad de la aterosclerosis coronaria, que con frecuencia se aprecia en estos pacientes.⁵³

Asimismo, ya se conoce que las alteraciones diabéticas lipoproteicas dependientes de triglicéridos,⁵⁴ no siempre evidentes en ayunas, se encuentran magnificadas en el estado postprandial, y que se relacionan también con la aparición de la DE y la cardiopatía isquémica, de ahí la importancia del estudio lipídico post ingesta en el diabético.⁵⁵

HIPERTENSION ARTERIAL (HTA):

La Diabetes Mellitus es un trastorno crónico de base genética con marcada influencia de factores ambientales,⁵⁶ caracterizado por tres tipos de manifestaciones:⁵⁷

1) Un síndrome metabólico consistente en hiperglucemia, glucosuria, polifagia, polidipsia, poliuria y alteraciones en el metabolismo de los lípidos y de las proteínas como consecuencia de un déficit absoluto o relativo en la acción de la insulina⁵⁸ y/o resistencia a la acción periférica de la misma.⁵⁹

2) Un síndrome vascular con un componente macroangiopático, que afecta a todos los órganos pero especialmente el corazón, la circulación cerebral y periférica, los riñones y la retina y un componente

⁵²(<http://www.corsalud.sld.cu/sumario/2014/v6n1a14/actp-dm.html> , s.f.)

⁵³(<http://www.corsalud.sld.cu/sumario/2014/v6n1a14/actp-dm.html> , s.f.)

⁵⁴(<http://www.corsalud.sld.cu/sumario/2014/v6n1a14/actp-dm.html> , s.f.)

⁵⁵(<http://www.corsalud.sld.cu/sumario/2014/v6n1a14/actp-dm.html> , s.f.)

⁵⁶(http://revistaavft.com/avft_19_1_2000/1.pdf , s.f.)

⁵⁷(http://revistaavft.com/avft_19_1_2000/1.pdf , s.f.)

⁵⁸(http://revistaavft.com/avft_19_1_2000/1.pdf , s.f.)

⁵⁹(http://revistaavft.com/avft_19_1_2000/1.pdf , s.f.)

microangiopático el cual involucra la microcirculación y fundamentalmente las alteraciones funcionales en el endotelio vascular.⁶⁰

3) Un síndrome neuropático que puede ser a su vez autónomo o periférico con implicaciones sobre el funcionamiento vascular.⁶¹

Se sabe que las personas con DM tipo 2 constituyen la mayor proporción de los diabéticos con hipertensión arterial (HTA),⁶² estando comúnmente presente sin nefropatía. En la DM tipo 1,⁶³ la presión arterial no está alterada en las primeras fases de la enfermedad, de modo que la aparición de HTA en la DM tipo 1 se relaciona con la afectación renal.⁶⁴ Aunque en los dos tipos de diabetes, la hiperinsulinemia está presente, se acepta la posibilidad de existir diferentes mecanismos que contribuyen a la aparición de HTA en los dos tipos de diabetes.⁶⁵ Se proponen diferentes mecanismos por los cuales hay afectación vascular en los diabéticos, los cuales se exploran a continuación.⁶⁶

NO MODIFICABLES

Nos guste o no, existen factores de riesgo no modificables con los que nacemos o, lo que es peor, que nos acompañan toda la vida incluso aumentando con el paso de los años sin que podamos hacer mucho al respecto. Estos factores de riesgo no modificables son:⁶⁷

3.- Antecedentes familiares y genético: El contar con algún familiar que sea portador de diabetes, sobre todo el padre o la madre.⁶⁸

2.- La raza: Esta enfermedad predomina en las personas de origen hispano, afroamericano e indioamericano.⁶⁹

⁶⁰(http://revistaavft.com/avft_19_1_2000/1.pdf , s.f.)

⁶¹(http://revistaavft.com/avft_19_1_2000/1.pdf , s.f.)

⁶²(http://revistaavft.com/avft_19_1_2000/1.pdf , s.f.)

⁶³(http://revistaavft.com/avft_19_1_2000/1.pdf , s.f.)

⁶⁴(http://revistaavft.com/avft_19_1_2000/1.pdf , s.f.)

⁶⁵(http://revistaavft.com/avft_19_1_2000/1.pdf , s.f.)

⁶⁶(http://revistaavft.com/avft_19_1_2000/1.pdf , s.f.)

⁶⁷(http://revistaavft.com/avft_19_1_2000/1.pdf , s.f.)

⁶⁸(http://revistaavft.com/avft_19_1_2000/1.pdf , s.f.)

⁶⁹(http://revistaavft.com/avft_19_1_2000/1.pdf , s.f.)

1.- La edad: La diabetes afecta a las personas que tienen 45 años de edad o más, sin embargo, puede haber personas de 20 años con varios factores de riesgo.⁷⁰

CUADRO CLINICO:

POLIFAGIA

La polifagia es el aumento anormal de la necesidad de comer que puede deberse a ciertos trastornos psicológicos o a alteraciones de tipo hormonal. Entre las enfermedades desencadenantes de este fenómeno pueden contarse la bulimia, el hipertiroidismo,⁷¹ la hipoglucemia, la ingesta de determinados fármacos, la acción de algunos relajantes musculares asociados a anestesia (Fenobarbital), el síndrome premenstrual o a desaparecer la menstruación entre otros. También es uno de los principales síntomas de la diabetes mellitus.⁷²

La polifagia es un trastorno que provoca una avidez desmedida por la comida, causada por ciertas patologías. De esta manera, la persona que sufre de polifagia siente una necesidad anormal de ingerir alimentos. Existen diversas causas que pueden provocar la polifagia. La alteración metabólica conocida como hipertiroidismo puede generar este trastorno, entre otras complicaciones.⁷³ El hipertiroidismo surge cuando la glándula tiroides segrega una cantidad demasiado elevada de ciertas hormonas, lo que puede causar polifagia, náuseas, ansiedad, taquicardia y otros problemas. La diabetes mellitus también puede ocasionar la polifagia. Esta enfermedad engloba a varios trastornos del metabolismo que derivan en una producción reducida de insulina, con consecuencias diversas para el organismo, la hipoglucemia que aparece cuando el nivel de glucosa que se halla en la sangre es bajo, es otro motivo del desarrollo de la

⁷⁰(http://revistaavft.com/avft_19_1_2000/1.pdf , s.f.)

⁷¹(<http://www.edukavital.blogspot.com/2013/05/polifagia.html> , s.f.)

⁷²(<http://www.edukavital.blogspot.com/2013/05/polifagia.html> , s.f.)

⁷³(<http://definicion.de/polifagia/> , s.f.)

polifagia, que puede aparecer junto a un fuerte dolor de cabeza, sudoración y mareos.⁷⁴

Es importante resaltar que la polifagia también puede tener una causa nerviosa o psicológica. En este sentido que hay mencionar que la bulimia se caracteriza por contar con una etapa de polifagia, en la que la persona ingiere una gran cantidad de comida en poco tiempo y luego provoca la eliminación de dichos alimentos mediante la inducción del vómito.⁷⁵

La polifagia, por último, puede provocarse por ciertos fármacos que son recetados para tratar alguna enfermedad. En caso de aparecer el apetito desmedido, es necesario que el paciente avise al médico para reemplazar el remedio por otro o, si es posible, reducir la dosis.⁷⁶

POLIUREA

El volumen urinario excesivo, cuya denominación médica es poliuria, se refiere a la emisión anormal de grandes cantidades de orina cada día. Un volumen urinario excesivo para un adulto sería de al menos 2.5 litros de orina al día.⁷⁷ La poliuria es un síntoma bastante común que se nota con más frecuencia cuando la persona se tiene que levantar a utilizar el baño en la noche.⁷⁸

Causas comunes⁷⁹

- Ingesta excesiva de líquidos, particularmente los que contienen alcohol o cafeína⁸⁰
- Ingesta excesiva de sal o de glucosa (en los diabéticos)
- Consumo de medicamentos, especialmente de diuréticos

⁷⁴(<http://www.edukavital.blogspot.com/2013/05/polifagia.html> , s.f.)

⁷⁵(CALI & VIDAL, 2015)

⁷⁶(<http://definicion.de/polifagia/> , s.f.)

⁷⁷(http://health.kernan.org/esp_ency/article/003146.htm , s.f.)

⁷⁸(http://health.kernan.org/esp_ency/article/003146.htm , s.f.)

⁷⁹(<http://ummidtown.org/health/medical/spanishency/articles/cantidad-excesiva-de-miccion> , s.f.)

⁸⁰(<http://ummidtown.org/health/medical/spanishency/articles/cantidad-excesiva-de-miccion> , s.f.)

- Diabetes (tanto diabetes insípida como)
- Polidipsia psicógena, más comúnmente en mujeres mayores de 30 años⁸¹
- Insuficiencia renal
- Anemia drepanocítica
- Exámenes⁸² radiográficos en los que se utilizan medios de contraste
- volumen de orina aumenta hasta 24 horas después de la dosis⁸³

POLIDIPSEA

La polidipsia es la denominación médica que se le da al aumento anormal de la sed y que puede llevar al paciente a ingerir grandes cantidades de líquidos, habitualmente agua.⁸⁴

Se da con frecuencia en los diabéticos, siendo en muchos casos uno de los primeros síntomas de la enfermedad. Se puede presentar acompañado de otros síntomas, como la diuresis osmótica. Además la polidipsia es uno de los signos de intoxicación por atropina.⁸⁵ Otra causa de la polidipsia puede ser el uso de ciertos fármacos (como el Fenobarbital). A alguien que se limite a beber café, cerveza o soda se le puede diagnosticar por error polidipsia psicogénica, si se ignora que el paciente está consumiendo diuréticos en gran cantidad.⁸⁶

Las causas más frecuentes son:

- Ingesta de una comida reciente muy condimentada, salada o dulce

⁸¹(<http://ummidtown.org/health/medical/spanishency/articles/cantidad-excesiva-de-miccion> , s.f.)

⁸²(http://health.kernan.org/esp_ency/article/003146.htm , s.f.)

⁸³(<http://ummidtown.org/health/medical/spanishency/articles/cantidad-excesiva-de-miccion> , s.f.)

⁸⁴(<https://es.wikipedia.org/wiki/Polidipsia> , s.f.)

⁸⁵(<https://es.wikipedia.org/wiki/Polidipsia> , s.f.)

⁸⁶(<https://es.wikipedia.org/wiki/Polidipsia> , s.f.)

- Sangrado suficiente para causar una disminución considerable en la volemia
- Exceso de glucosa (si la persona padece Diabetes)
- Medicamentos anticolinérgicos, demeclociclina, diuréticos y fenotiazinas
- Pérdida de agua y sodio (Producto de algún vómito reciente)⁸⁷

PERDIDA DE PESO

La pérdida de peso, en sí misma no causa problemas de salud, pero hace que las personas mayores sean más vulnerables a la desnutrición y por lo tanto, a enfermar. La pérdida significativa de peso relativa al tiempo se define como:⁸⁸

- Pérdida de 5 libras (aproximadamente 2 kg) en 1 mes.
- 5% de pérdida de peso en 1 mes.
- 7.5% de pérdida de peso en 3 meses.
- 10% de pérdida de peso en 6 meses.

Por el envejecimiento, el cuerpo puede perder peso a causa de numerosos factores:

- Menor contenido de agua en el organismo.
- Reducción de la masa ósea.
- Pérdida de masa muscular.
- Adelgazamiento del tejido conectivo.

El problema es importante porque:

- Es frecuente.⁸⁹

⁸⁷(<https://es.wikipedia.org/wiki/Polidipsia> , s.f.)

⁸⁸(<https://es.wikipedia.org/wiki/Polidipsia> , s.f.)

⁸⁹(<https://es.wikipedia.org/wiki/Polidipsia> , s.f.)

- Suele ser multifactorial.
- Participan factores psicosociales.
- Tiene efectos deletéreos inespecíficos.
- Tiene gran repercusión funcional.
- Suele haber grandes dificultades para la recuperación ponderal.

Usualmente, el paciente no se queja de pérdida de peso.⁹⁰ Es necesario deliberadamente interrogar al respecto y tratar de precisar variaciones ponderales recientes con base a cambios en la talla, la vestimenta o el aspecto físico, estableciendo comparaciones con pesos previamente registrados (ver módulo 5) siempre que sea posible.⁹¹

CRITERIOS DIAGNOSTICO DE LABORATORIO DE LA DIABETES MELLITUS

Criterios actuales para el diagnóstico de diabetes:

- Hb A1C $\geq 6.5\%$. La prueba se debe realizar en un laboratorio que utilice un método estandarizado según el NationalGlycohemoglobinStandarizationProgram (NGSP), certificado y estandarizado para el Diabetes Control and Complications trial.⁹²
- Glucemia en ayunas (GA) ≥ 126 mg/dl (7 mmol/L). El ayuno se define como la no ingesta calórica durante por lo menos 8 horas.⁹³
- Glucemia 2 horas posprandial (GP) ≥ 200 mg/dl (11.1 mmol/L) durante la prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTOG). La prueba debe ser realizada con las indicaciones de la OMS, con una carga de hidratos de carbono equivalente a 75 g glucosa anhidra disuelta en agua.⁹⁴

⁹⁰(<https://es.wikipedia.org/wiki/Polidipsia> , s.f.)

⁹¹(<http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/guia24.pdf> , s.f.)

⁹²(<http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/guia24.pdf> , s.f.)

⁹³(<http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/guia24.pdf> , s.f.)

⁹⁴(<http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/guia24.pdf> , s.f.)

- Glucemia al azar ≥ 200 mg/dL (11.1 mmol/L) en un paciente con síntomas clásicos de hiperglucemia o crisis de hiperglucemia.⁹⁵
- En ausencia de hiperglucemia inequívoca, el resultado debe ser confirmado por repetición de la prueba.⁹⁶

Nivel de evidencia	Descripción
A (Niveles de EC Ia, Ib)	Requiere al menos un ensayo clínico aleatorizado como parte de un conjunto de evidencia científica globalmente de buena calidad y consistencia con relación a la recomendación específica. Incluye metanálisis.
B (Niveles de EC IIa, IIb, III)	Requiere disponer de estudios clínicos metodológicamente correctos que no sean ensayos clínicos aleatorizados (de cohorte) sobre el tema de la recomendación. Incluye estudios que no cumplan los criterios ni de A ni de C
C (Nivel de EC IV)	Requiere disponer de documentos u opiniones de comités de expertos y/o experiencias clínicas de autoridades reconocidas. Indica la ausencia de estudios clínicos directamente aplicables y de alta calidad
E	Consenso de expertos o experiencia clínica.

Pruebas para la diabetes en pacientes asintomáticos:

- Considerar realizar pruebas para detectar diabetes tipo 2 y prediabetes en pacientes asintomáticos adultos de cualquier edad con sobrepeso u obesidad (índice de masa corporal ≥ 25 kg/m²) y que tienen 1 o más factores de riesgo adicionales para diabetes. En las personas sin estos factores de riesgo los análisis deben comenzar a hacerse a partir de los 45 años. **B**⁹⁷

Criterios para realizar pruebas de diabetes en adultos asintomáticos

- En todos los adultos con sobrepeso mayor a 25 kg/m² de IMC y factores de riesgo adicionales.

⁹⁵(<http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/guia24.pdf> , s.f.)

⁹⁶(<http://apuntesmedicosbasicos.blogspot.com/2013/01/resumen-guia-de-la-ada-2013.html> , s.f.)

⁹⁷(<http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/guia24.pdf> , s.f.)

- Inactividad física
- Parientes en primer grado con diabetes
- Alto riesgo por raza⁹⁸
- Mujeres que han tenido hijos con alto peso o con diagnóstico de diabetes gestacional.⁹⁹
- Hipertensión arterial o en tratamiento para HTA.
- Colesterol HDL bajo (<35 mg/dl) o Triglicéridos >250 mg/dl
- Mujeres con síndrome de ovario poliquístico¹⁰⁰
- Hb A1C >5.7% o intolerancia a la glucosa en ayunas o glucemia en ayunas elevada en pruebas anteriores.
- Otras condiciones clínicas asociadas con resistencia a la insulina (obesidad severa, acantosis nigricans).
- Historia de enfermedad cardiovascular
- Si las pruebas son normales, la prueba se repite por lo menos cada 3 años. **E**

101

- Para detectar la diabetes o prediabetes son adecuadas la HbA1C, la GA o la PTOG después de la carga de 75g de glucosa. **B**¹⁰²
- En las personas con prediabetes se deben identificar y, en su caso tratar, otros factores de riesgo de enfermedad cardiovascular (ECV). **B**¹⁰³

COMPLICACIONES DE LA DIABETES MELLITUS

Si tiene diabetes, el nivel de azúcar en su sangre está muy elevado. Con el paso del tiempo, eso puede causar problemas en ciertas partes del

⁹⁸(<http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/guia24.pdf> , s.f.)

⁹⁹(<http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/guia24.pdf> , s.f.)

¹⁰⁰(<http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/guia24.pdf> , s.f.)

¹⁰¹(<http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/guia24.pdf> , s.f.)

¹⁰²(<http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/guia24.pdf> , s.f.)

¹⁰³(<http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/guia24.pdf> , s.f.)

cuerpo, tales como los riñones, los nervios, los pies y los ojos. Tener diabetes también puede aumentar el riesgo de tener enfermedades cardíacas y trastornos óseos y articulares. Otras complicaciones a largo plazo de la diabetes incluyen problemas con la piel, problemas en el aparato digestivo, disfunción sexual y problemas en los dientes y las encías.¹⁰⁴

Las personas diabéticas también pueden tener urgencias médicas debido a los niveles muy altos o muy bajos de azúcar en la sangre. La causa puede ser una infección subyacente, algunas medicinas o inclusive las medicinas que toma para controlar la diabetes. Si tiene náuseas o se siente cansado o tembloroso busque atención médica de inmediato.¹⁰⁵

COMPLICACIONES AGUDAS Y CRÓNICAS

Complicaciones Agudas

Estados hiperosmolares: llamados de manera coloquial “coma diabético”, comprenden dos entidades clínicas definidas: la cetoacidosis diabética (CAD) y el coma hiperosmolar no cetósico (CHNS).¹⁰⁶

Ambos tiene en común —como su nombre lo dice—, la elevación patológica de la osmolaridad sérica. Esto es resultado de niveles de glucosa sanguínea por encima de 250 mg/dL, llegando a registrarse, en casos extremos más de 1 000 mg/dL. La elevada osmolaridad sanguínea provoca diuresis osmótica y deshidratación, la cual pone en peligro la vida del paciente.¹⁰⁷

La cetoacidosis diabetes (CAD) y el estado hipoglucémico hiperosmolar (EHH) son las complicaciones metabólicas agudas y más graves de la diabetes mellitus. La incidencia anual en estados unidos es de 4 a 6 personas por cada 1000 diagnosticadas con DM que presentan episodios

¹⁰⁴(<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/diabetescomplications.html> , s.f.)

¹⁰⁵(<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/diabetescomplications.html> , s.f.)

¹⁰⁶(<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/diabetescomplications.html> , s.f.)

¹⁰⁷(<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/diabetescomplications.html> , s.f.)

de cetoacidosis y solo el 1% con EHH. Sin embargo la mortalidad es menor en CAD 5% y Aproximadamente el 11% para EHH.¹⁰⁸

La cetoacidosis suele evolucionar rápidamente, se presenta en pacientes con DM tipo 1 y presenta acidosis metabólica; en cambio el coma hiperosmolar evoluciona en cuestión de días, se presenta en ancianos con DM tipo 2 y no presenta cetosis.¹⁰⁹ Tienen en común su gravedad, la presencia de deshidratación severa y alteraciones electrolíticas, el riesgo de coma, convulsiones, insuficiencia renal aguda, choque hipovolémico, falla orgánica múltiple y muerte.¹¹⁰

Fisiopatología. El mecanismo fisiopatológico básico en ambas es la reducción de la insulina asociada a la elevación de hormonas contra reguladoras (Glucagón, catecolaminas, cortisol y hormona de crecimiento). Estas alteraciones hormonales incrementan la gluconeogénesis e hiperosmolaridad en el espacio extra celular. Estas alteraciones favorecen las lipasas e incrementan la formación de cuerpos cetónicos¹¹¹

Diagnostico Las manifestaciones clínicas de pacientes con CAD incluyen poliuria, polidipsia, vomito, dolor abdominal y alteraciones del estado mental, lo hallazgos bioquímico es característico la cetoacidosis sérica y urinaria y acidosis metabólica. En el EHH se caracteriza por la cambios del estado mental y signos clínicos de deshidratación, hiperglucemia mayores de 600mg/dl.¹¹²

Tratamiento Al igual que otras enfermedades, la valoración inicial deberá incluir la evaluación general de ventilación, estado circulatorio y permeabilidad de la vía aérea. Después corregir el trastorno hiperglucémico

¹⁰⁸(<https://sites.google.com/site/sciencehealthv/complicaciones-secundarias-de-la-diabetes> , s.f.)

¹⁰⁹(<https://sites.google.com/site/sciencehealthv/complicaciones-secundarias-de-la-diabetes> , s.f.)

¹¹⁰(<https://answers.yahoo.com/question/index?qid=20091215145605AA1VwN0> , s.f.)

¹¹¹(<http://epeventas.blogspot.com/feeds/posts/default> , s.f.)

¹¹²(<http://epeventas.blogspot.com/feeds/posts/default> , s.f.)

con insulina en infusión, una apropiada hidratación y corregir los trastornos electrolíticos que se desencadenen.¹¹³

Complicaciones. Las complicaciones más comunes de la CAD Y EHH incluyen la hipoglucemia, y la hipocalcemia por el uso agresivo de la insulina. El edema cerebral es una complicación rara pero fatal observándose principalmente en niños. Otra complicación es el edema agudo de pulmón secundario al exceso de líquidos. Por lo que la motorización intensiva termodinámica es imprescindible.¹¹⁴

Los factores que los desencadenan suelen ser: errores, omisiones o ausencia de tratamiento, infecciones agregadas -urinarias, respiratorias, gastrointestinales-, cambios en hábitos alimenticios o de actividad física, cirugías o traumatismos, entre otros.¹¹⁵

Hipoglucemia: Disminución del nivel de glucosa en sangre por debajo de los 50 mg/dL. Puede ser consecuencia de ejercicio físico no habitual o sobreesfuerzo, sobredosis¹¹⁶ de insulina, cambio en el lugar habitual de inyección, ingesta insuficiente de hidratos de carbono, diarreas o vómitos, etc.¹¹⁷

Complicaciones Crónicas

- Daño de los pequeños vasos sanguíneos (microangiopatía)
- Daño de los nervios periféricos (polineuropatía)¹¹⁸
- Pie diabético: heridas difícilmente curables y la mala irrigación sanguínea de los pies, puede conducir a laceraciones y eventualmente a la amputación de las extremidades inferiores.
- Daño de la retina (retinopatía diabética)

¹¹³(<http://epeventas.blogspot.com/feeds/posts/default> , s.f.)

¹¹⁴(https://es.wikipedia.org/wiki/Diabetes_mellitus , s.f.)

¹¹⁵(<http://epeventas.blogspot.com/feeds/posts/default> , s.f.)

¹¹⁶(<http://epeventas.blogspot.com/feeds/posts/default> , s.f.)

¹¹⁷(<https://answers.yahoo.com/question/index?qid=20091215145605AA1VwN0> , s.f.)

¹¹⁸(<https://answers.yahoo.com/question/index?qid=20091215145605AA1VwN0> , s.f.)

- Daño renal Desde la nefropatía incipiente hasta la Insuficiencia renal crónica terminal¹¹⁹
- Hígado graso o Hepatitis de Hígado graso (Esteatosis hepática)
- Daño de los vasos sanguíneos grandes (macroangiopatía): ¹²⁰ trastorno de las grandes Arterias. Esta enfermedad conduce a infartos, apoplejías y trastornos de la circulación sanguínea en las piernas. En presencia simultánea de polineuropatía y a pesar de la circulación sanguínea crítica pueden no sentirse dolores.¹²¹
- Daño cerebrovascular: causados por una inflamación en la sangre lo que provoca un coagulo sanguíneo, esto obstruye una arteria y puede provocar necrosis en la zona afectada del cerebro.¹²²
- Cardiopatía: Debido a que el elevado nivel de glucosa ataca el corazón ocasionando daños y enfermedades coronarias.
- Coma diabético: Sus primeras causas son la Diabetes avanzada, Hiperglucemia y el sobrepeso.
- Dermopatía diabética: o Daños a la piel.
- Hipertensión arterial: Debido a la cardiopatía y problemas coronarios, consta que la hipertensión arterial y la diabetes son enfermedades “hermanadas”.¹²³
- Enfermedad periodontal. Uno de los mecanismos para explicar la relación entre diabetes mellitus y periodontitis sugiere que la presencia de enfermedad periodontal puede perpetuar un estado de inflamación crónica a nivel sistémico, que se hace patente por el incremento de proteína C reactiva, IL-6, y altos niveles de fibrinógeno.¹²⁴ La infección periodontal puede elevar el estado de

¹¹⁹(<https://answers.yahoo.com/question/index?qid=20091215145605AA1VwN0> , s.f.)

¹²⁰(<https://answers.yahoo.com/question/index?qid=20091215145605AA1VwN0> , s.f.)

¹²¹(<https://answers.yahoo.com/question/index?qid=20091215145605AA1VwN0> , s.f.)

¹²²(<http://comotratarladiabetes.weebly.com/complicaciones-de-la-diabetes.html> , s.f.)

¹²³(<https://answers.yahoo.com/question/index?qid=20091215145605AA1VwN0> , s.f.)

¹²⁴(<https://answers.yahoo.com/question/index?qid=20091215145605AA1VwN0> , s.f.)

inflamación sistémica y exacerbar la resistencia a la insulina. El nivel elevado de IL-6 y TNF- α es similar a la obesidad cuando induce o exacerba resistencia a la insulina.¹²⁵ La lesión periodontal es capaz de producir alteraciones en la señalización de insulina y sensibilidad a la insulina, probablemente debido a la elevación de TNF- α en la concentración plasmática.¹²⁶

La retinopatía diabética es una complicación ocular de la diabetes, causada por el deterioro de los vasos sanguíneos que irrigan la retina del fondo del ojo. El daño de los vasos sanguíneos de la retina puede tener como resultado que estos sufran una fuga de fluido o sangre. Cuando la sangre o líquido que sale de los vasos lesiona o forma tejidos fibrosos en la retina, la imagen enviada al cerebro se hace borrosa.¹²⁷

La neuropatía diabética es consecuencia de la lesión microvascular diabética que involucra los vasos sanguíneos menores que suministra los nervios de los vasos. Los estados relativamente comunes que se pueden asociar a neuropatía diabética incluyen tercera parálisis del nervio; mononeuropatía; mononeuropatía múltiple; amiotrofia diabética; polineuropatía dolor; neuropatía autonómica; y neuropatía toracoabdominal¹²⁸

La angiopatía diabética es una enfermedad de los vasos sanguíneos relacionada con el curso crónico de la diabetes mellitus, la principal causa de insuficiencia renal a nivel mundial. La angiopatía diabética se caracteriza por una proliferación del endotelio, acúmulo de glicoproteínas en la capa íntima y espesor de la membrana basal de los capilares y pequeños vasos sanguíneos.¹²⁹ Ese espesamiento causa tal reducción de flujo sanguíneo, especialmente a las extremidades del individuo, que aparece gangrena que requiere amputación, por lo general de los dedos del pie o el pie mismo. Ocasionalmente se requiere la amputación del

¹²⁵(<https://answers.yahoo.com/question/index?qid=20091215145605AA1VwN0> , s.f.)

¹²⁶(Atlas y Texto en Color de Imágenes Clínicas IV Edición.pdf , s.f.)

¹²⁷(<https://answers.yahoo.com/question/index?qid=20091215145605AA1VwN0> , s.f.)

¹²⁸(<https://answers.yahoo.com/question/index?qid=20091215145605AA1VwN0> , s.f.)

¹²⁹(<https://answers.yahoo.com/question/index?qid=20091215145605AA1VwN0> , s.f.)

miembro entero. La angiopatía diabética es la principal causa de ceguera entre adultos no ancianos en los Estados Unidos.¹³⁰ En Cuba, la tasa de angiopatías periféricas en la población diabética alcanza los 19,5 por cada 100 mil habitantes¹³¹

El pie diabético tiene una “base etiopatogénica neuropática”, porque la causa primaria está en el daño progresivo que la diabetes produce sobre los nervios, lo que se conoce como “Neuropatía”. Los nervios están encargados de informar sobre los diferentes estímulos (nervios sensitivos) y de controlar a los músculos (nervios efectores). En los diabéticos, la afectación de los nervios hace que se pierda la sensibilidad, especialmente la sensibilidad dolorosa y térmica, y que los músculos se atrofien, favoreciendo la aparición de deformidades en el pie, ya que los músculos se insertan en los huesos, los movilizan y dan estabilidad a la estructura ósea.¹³²

El hecho de que una persona pierda la sensibilidad en el pie implica que si se produce una herida, un roce excesivo, una hiperpresión de un punto determinado o una exposición excesiva a fuentes de calor o frío no se sientan. El dolor es un mecanismo defensivo del organismo que incita a tomar medidas que protejan de factores agresivos. Los diabéticos pueden sufrir heridas y no darse cuenta. Además, la pérdida de control muscular favorece la aparición de deformidades y éstas pueden, al mismo tiempo, favorecer roces, cambios en la distribución de los apoyos del pie durante la marcha y, en definitiva, predisponer a determinados puntos del pie a agresiones que, de no ser atajadas a tiempo, pueden originar gangrena y por tanto ser necesario la amputación.¹³³

TRATAMIENTO NO FARMACOLOGICO:

El tratamiento no farmacológico y en particular la reducción de peso en el obeso, sigue siendo el único tratamiento integral capaz de controlar

¹³⁰(<https://answers.yahoo.com/question/index?qid=20091215145605AA1VwN0> , s.f.)

¹³¹(<http://www.edukavital.blogspot.com/2013/05/polifagia.html> , s.f.)

¹³²(Atlas y Texto en Color de Imágenes Clínicas IV Edición.pdf , s.f.)

¹³³(<http://prezi.com/bbi-ltwo-rt6/diabetes/> , s.f.)

simultáneamente la mayoría de los problemas metabólicos de la persona con DM, incluyendo la hiperglucemia, la resistencia a la insulina, la hipertrigliceridemia y la hipertensión arterial. Se pueden lograr cambios significativos con una reducción de un 5 a 10% del peso y por consiguiente éste debe ser siempre uno de los primeros objetivos del manejo de la diabetes en el paciente con sobrepeso. El tratamiento no farmacológico comprende tres aspectos básicos: plan de alimentación, ejercicio físico y hábitos saludables.¹³⁴

INCLUYE CUIDADOS DE ENFERMERIA:

El Proceso de Enfermería o Proceso de Atención de Enfermería (PAE) es un método sistemático de brindar cuidados humanistas eficientes centrados en el logro de resultados esperados, apoyándose en un modelo científico realizado por un profesional de enfermería. Es un método sistemático y organizado para administrar cuidados individualizados, de acuerdo con el enfoque básico de que cada persona o grupo de ellas responde de forma distinta ante una alteración real o potencial de la salud. Originalmente fue una forma adaptada de resolución de problemas, y está clasificado como una teoría deductiva en sí misma.¹³⁵

Se conoce como proceso de enfermería a la aplicación del método científico en la práctica asistencial de la disciplina, de modo que se pueda ofrecer, desde una perspectiva enfermera, unos cuidados sistematizados, lógicos y racionales. El proceso de enfermería le da a la profesión la categoría de ciencia, su uso permite crear un plan de cuidados centrado en las respuestas humanas, que, trata a la persona como un todo; el paciente es un individuo único, que necesita atenciones de enfermería enfocadas específicamente a él y no sólo a su enfermedad.¹³⁶ Por tanto, podemos decir que el Proceso de Atención de Enfermería es una

¹³⁴(<http://www.revistaalad.com/website/articulo.asp?id=16> , s.f.)

¹³⁵(<http://www.revistaalad.com/website/articulo.asp?id=16> , s.f.)

¹³⁶(<http://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/plan-de-cuidados-de-enfermeriadiabetes-tipo-2/2/>, s.f.)

actuación desarrollada en la práctica, y que adquiere el rango de científica cuando sus actuaciones se basan en teorías y se aplican utilizando el método científico. Para cubrir dichas necesidades es necesaria la elaboración de un plan de cuidados por parte de enfermería.¹³⁷

PIE DIABETICO

Los problemas de pie diabético son una preocupación importante en la atención médica y una causa común de hospitalización.¹³⁸

La mayoría de los problemas de pie que enfrentan las personas con diabetes surgen a raíz de dos complicaciones serias de la enfermedad: daño de los nervios y mala circulación. La falta de sensibilidad y el flujo de sangre reducido permiten que una ampolla pequeña avance hasta convertirse en una infección seria en cuestión de días. El daño crónico de los nervios (neuropatía) puede causar piel seca y agrietada, lo que da una oportunidad para que las bacterias ingresen y causen infección.¹³⁹

Las consecuencias pueden ir desde la hospitalización para administrar antibióticos a la amputación de un dedo del pie o del pie completo. Para las personas con diabetes, la inspección diaria y cuidadosa del pie es esencial para la salud general y la prevención de problemas que dañan el pie.¹⁴⁰

IMPACTO PSICOLÓGICO DE LA DIABETES MELLITUS

Al igual que con otras enfermedades crónicas, el diagnóstico de diabetes produce un impacto importante en pacientes y familiares.¹⁴¹ Esta enfermedad es considerada como una de las más demandantes física, psicológica y emocionalmente para los pacientes. Los comportamientos,

¹³⁷(<http://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/plan-de-cuidados-de-enfermeriadiabetes-tipo-2/2/>, s.f.)

¹³⁸(<http://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/plan-de-cuidados-de-enfermeriadiabetes-tipo-2/2/>, s.f.)

¹³⁹(<http://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/plan-de-cuidados-de-enfermeriadiabetes-tipo-2/2/>, s.f.)

¹⁴⁰(Atlas y Texto en Color de Imágenes Clínicas IV Edición.pdf , s.f.)

¹⁴¹(<http://patronesfuncionalesdeenfermera.blogspot.com/2010/12/proceso-de-atencion-deenfermeria.html>, s.f.)

creencias y emociones que resultan de la condición de cronicidad, impactan directamente en la calidad de vida del paciente, es decir, en la percepción del paciente de las consecuencias de la enfermedad o de su tratamiento en su bienestar físico, social y emocional. Esta respuesta se ve afectada por variables como personalidad, la depresión, la forma en cómo se dio la información, el historial familiar de diabetes, entre otros. Estas variables interactúan con factores del sistema de salud, de los prestadores de servicios y la relación médico/paciente (que incluye la comunicación, participación del paciente, la satisfacción con el equipo de salud y la colaboración, entre otros aspectos).¹⁴²

Una enfermedad crónica como la DM tiene efectos en el soma y en la psique del individuo. A nivel físico los síntomas y las complicaciones de la diabetes impactan en la calidad y esperanza de vida del individuo, a nivel psicológico y emocional pueden presentarse la incertidumbre sobre las complicaciones futuras, el estrés ante el diagnóstico y las implicaciones del tratamiento, lo que a su vez puede derivar en problemas psicológicos como la depresión y la ansiedad¹⁴³

El impacto que recibe el paciente al ser diagnosticado de una enfermedad que afectará su calidad de vida y que reduce significativamente la esperanza de vida incide en las conductas que realiza a partir del diagnóstico. En caso de que se niegue a aceptar que es diabético, no estará en condiciones para adquirir los conocimientos y habilidades que requiere para mantener controlados sus niveles de glucosa.¹⁴⁴

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

El tratamiento farmacológico en la DM con antidiabéticos orales debe iniciarse cuando no se hayan alcanzado las metas de buen control glucémico a partir de los cambios en el estilo de vida después de un

¹⁴²(<http://patronesfuncionalesdeenfermera.blogspot.com/2010/12/proceso-de-atencion-deenfermeria.html>, s.f.)

¹⁴³(<http://patronesfuncionalesdeenfermera.blogspot.com/2010/12/proceso-de-atencion-deenfermeria.html>, s.f.)

¹⁴⁴(Atlas y Texto en Color de Imágenes Clínicas IV Edición.pdf , s.f.)

período de tres a seis meses; o en caso de que las condiciones clínicas del individuo permiten anticipar que esto va a ocurrir desde el momento del diagnóstico de DM, a la par de los cambios en el estilo de vida.¹⁴⁵

Se considera que se han logrado cambios en el estilo de vida si se observan modificaciones en el régimen alimentario, reducción del 5 a 7% del peso corporal (si éste estaba excedido) e incremento de la actividad física programada. Si no se observa una reducción gradual de las glucemias que permita predecir que la persona va a alcanzar la meta en el plazo de tres a seis meses, puede ser necesario adelantar el inicio del tratamiento farmacológico.¹⁴⁶

Se recomienda iniciar tratamiento con antidiabéticos orales desde el momento del diagnóstico cuando el grado de descontrol de la diabetes permite anticipar que los cambios en el estilo de vida no van a bastar para reducir gradualmente las glucemias y alcanzar las metas de control glucémico al cabo de 3 a 6 meses. Es el caso de las personas con glucemias en ayunas mayores de 240 mg/dl (13.3 mmol/l) y/o HbA1c mayor de 8.5%, en particular cuando han perdido peso asociado a síntomas de hiperglucemia¹⁴⁷

ANTIGLUCEMIANTES ORALES:

Los hipoglucemiantes orales son un conjunto heterogéneo de drogas que se caracterizan por producir una disminución de los niveles de glucemia luego de su administración por vía oral, cumpliendo con este propósito a través de mecanismos pancreáticos y/o extra pancreáticos.¹⁴⁸

Los hipoglucemiantes orales abarcan cuatro familias de drogas bien definidas:

- Sulfonilureas
- Biguanidas

¹⁴⁵(<http://cardiofarma.blogspot.com/2006/09/clase-de-hipoglucemiantes-orales.html>, s.f.)

¹⁴⁶(<http://cardiofarma.blogspot.com/2006/09/clase-de-hipoglucemiantes-orales.html>, s.f.)

¹⁴⁷(<http://cardiofarma.blogspot.com/2006/09/clase-de-hipoglucemiantes-orales.html>, s.f.)

¹⁴⁸(<http://cardiofarma.blogspot.com/2006/09/clase-de-hipoglucemiantes-orales.html>, s.f.)

- Inhibidores de las α - glucosidasas
- Tiazolidinedionas

Sulfonilureas:

Esta familia de drogas puede ser subdividida de acuerdo a su vida media ($V_{1/2}$)³ en tres grupos los cuales se representan en el cuadro 1. Los posteriores comentarios se refieren fundamentalmente a las drogas prototipos dentro de cada grupo.¹⁴⁹

Biguanidas:

Dentro de esta familia de fármacos, se encuentra los agentes **fenformina**, **buformina** (ambas retiradas del mercado farmacéutico por sus graves efectos adversos) y **metformina**. El mecanismo de acción fundamental es la inhibición de la gluconeogénesis hepática y el incremento de la glucólisis anaeróbica, con la consiguiente elevación de alanina, glicerol y ácido láctico.¹⁵⁰

Inhibidores de la α - glucosidasas:

Dentro de este grupo se encuentran **el miglitol** y **la acarbosa**. El mecanismo de acción fundamental es la inhibición reversible y competitiva de las α - glucosidasas en el borde en cepillo de la mucosa intestinal, produciendo el retraso en la absorción de los hidratos de carbono complejos, con la consiguiente reducción del pico máximo de glucemia postprandial. Su utilización es más eficaz cuando se realiza conjuntamente a una dieta rica en fibras y reducido en glucosa y sacarosa.¹⁵¹

Tiazolidinedionas

Dentro de este grupo se encuentran la **troglitazona**, **la pioglitazona** y **la ciglitazona**, la primera fue retirada del mercado por sus efectos hepatotóxicos. El mecanismo de acción de estos fármacos se lleva a

¹⁴⁹(<http://cardiofarma.blogspot.com/2006/09/clase-de-hipoglucemiantes-orales.html>, s.f.)

¹⁵⁰(<http://publishing.yudu.com/Freedom/Anjct/FarmacologiaI2/resources/24.htm>, s.f.)

¹⁵¹(<http://publishing.yudu.com/Freedom/Anjct/FarmacologiaI2/resources/24.htm>, s.f.)

cabo mediante la unión al subtipo g del receptor nuclear de proliferación activado por peroxisomas (PPARg), produciendo de esta manera un aumento en la transcripción de genes de las enzimas que normalmente son inducidas por la insulina.¹⁵²

INSULINA: PARENTERAL

La insulina exógena disponible para uso clínico puede ser de dos tipos: insulina humana, y análogos de insulina.¹⁵³

a. Insulinas basales. Son aquellas cuya farmacocinética de absorción lenta, escaso o nulo pico de acción, y larga duración de acción, permite simular el patrón de secreción basal de insulina, es decir, la secreción de insulina que mantiene la glucemia bajo control en condiciones de ayuno.¹⁵⁴

b. Insulinas prandiales. Se caracterizan por ser de absorción rápida y corta duración de acción, que administradas antes o cerca de las comidas, producen un efecto que semeja el pico de insulinemia fisiológico que se produce con la ingestión de alimentos, y evita una marcada excursión glucémica post-prandial. Como insulinas prandiales disponemos de la humana regular (inicio de acción: a los 30 minutos, duración de acción: 4 a 6 horas).¹⁵⁵

c. Insulinas bifásicas o premezcladas. Existen en el mercado mezclas en proporciones fijas de insulina prandial con insulina basal, tanto humanas como análogas. Para las humanas, se consiguen en Venezuela mezclas que contienen 70% de insulina NPH y 30% de insulina humana regular (Humulin 70/30TM, E. Lilly, USA; Novolin 70/30TM, Novo Nordisk, Dinamarca). Para análogos, existe una mezcla de 25% de insulina lispro con 75% de insulina lisproprotaminada, (HumalogMix 25TM, E. Lilly, USA)

¹⁵²(<http://publishing.yudu.com/Freedom/Anjct/FarmacologiaI2/resources/24.htm> , s.f.)

¹⁵³(<http://publishing.yudu.com/Freedom/Anjct/FarmacologiaI2/resources/24.htm> , s.f.)

¹⁵⁴(<http://publishing.yudu.com/Freedom/Anjct/FarmacologiaI2/resources/24.htm> , s.f.)

¹⁵⁵(<http://publishing.yudu.com/Freedom/Anjct/FarmacologiaI2/resources/24.htm> , s.f.)

y de 30% de insulina aspart con 70% de insulina aspartprotaminada (Novo Mix 30TM, Novo Nordisk).¹⁵⁶

CONTROL DE LA DIABETES MELLITUS

Se espera que al seguir el o los tratamientos que el personal de salud le recomiende al paciente este logre el control clínico y metabólico de la DM. De ser así, el control de la DM elimina los síntomas, evita las complicaciones agudas y disminuye la incidencia y progresión de las complicaciones crónicas micro vascular. Al combinarlo con el control de otros problemas asociados como la hipertensión arterial y la dislipidemia, también previene las complicaciones macro vasculares. Hay discusión al respecto, pero se supone que si una persona logra reducir sus niveles de glucemia por debajo de los niveles diagnósticos previamente mencionados de DM, cesaría el riesgo de microangiopatía, debajo del nivel diagnóstico de intolerancia a la glucosa se reduciría significativamente el riesgo de eventos cardiovasculares.¹⁵⁷

Los métodos más fiables y accesibles para evaluar el control de la glucemia son el automonitoreo en sangre capilar y el monitoreo en laboratorio. El primero se realiza por medio de tirillas reactivas y un glucómetro. Se recomienda realizarlo diariamente y a diferentes horas (pre y/o proprandiales). Es especialmente útil para conocer el comportamiento de la glucemia en los periodos postprandiales y en las horas de la tarde y noche.¹⁵⁸

El costo puede ser elevado, así mismo, es necesaria cierta formación y entrenamiento para su uso correcto, lo que dificulta su aplicación. Por otro lado, el monitoreo en laboratorio de la glucemia se recomienda una vez por semana o al menos una vez al mes Para lograr un buen control glucémico se requiere una ingesta de medicamentos de acuerdo a la prescripción del médico, ajustes en la dieta habitual, evitar el sobrepeso y

¹⁵⁶(<http://publishing.yudu.com/Freedom/Anjct/FarmacologiaII2/resources/24.htm> , s.f.)

¹⁵⁷(<http://www.revistaalad.com/website/articulo.asp?id=14> , s.f.)

¹⁵⁸(<http://www.revistaalad.com/website/articulo.asp?id=14> , s.f.)

la obesidad, y una actividad física adecuada.¹⁵⁹ Para ello es necesario es necesario contar con la colaboración del paciente con DM, dada las demandas de cambio conductual que el tratamiento requiere.¹⁶⁰

ESTUDIOS REALIZADOS

En relación a los estudios realizados, García, F y cols. (2011) Realizaron un estudio denominado “Prevalencia de Diabetes Mellitus y factores de riesgo relacionados en una población urbana” en la ciudad de Lima, Perú. La Diabetes Mellitus es una enfermedad emergente debido al efecto que el progreso ha traído a la sociedad desde el siglo XX; es decir, su prevalencia ha ido paralelo con el incremento de la obesidad y el sedentarismo. Cada vez se diagnóstica más Diabetes Mellitus, lamentablemente en estadios avanzados de complicaciones tardías y es un reto el diagnóstico temprano de esta enfermedad así como encontrar los factores de riesgo asociados presentes en la comunidad a fin de proponer una estrategia preventiva de la enfermedad. El objetivo principal del presente estudio fue conocer la frecuencia de la Diabetes Mellitus, así como la de sus factores de riesgo asociados, en una población urbana de la ciudad de Lima. Se realizó un estudio transversal descriptivo, aleatorio y por conglomerados a 213 sujetos mayores de 15 años del distrito de Breña, en Lima ciudad. Se registró los valores de presión arterial, peso, talla, medición de cintura, glicemia basal, colesterol y triglicéridos. Las conclusiones más relevantes logradas por el investigador fueron:¹⁶¹

1) Se encontró una prevalencia relativamente alta (7,04%) de Diabetes Mellitus y de glicemia basal alterada en la población mayor de 15 años de edad del distrito de Breña, Lima ciudad.¹⁶²

2) Los factores de riesgo relacionados a la Diabetes más frecuentes fueron: sedentarismo, sobrepeso, hipertensión arterial.¹⁶³

¹⁵⁹(http://revistaavft.com/avft_19_1_2000/1.pdf , s.f.)

¹⁶⁰(<http://www.revistaalad.com/website/articulo.asp?id=14> , s.f.)

¹⁶¹(<http://www.revistaalad.com/website/articulo.asp?id=14> , s.f.)

¹⁶²(<http://www.revistaalad.com/website/articulo.asp?id=14> , s.f.)

Así mismo, Rosello, M. y cols. (2013) realizaron una investigación cuyo título es “Prevalencia de Diabetes tipo 2, Intolerancia a la glucosa y Diabetes provisional en El Guarco, Cartago” Costa Rica. La Diabetes Mellitus tipo 2 es¹⁶⁴ uno de los principales problemas de salud pública en el ámbito mundial, afecta del 5% al 7% de la población.¹⁶⁵

El objetivo del presente estudio fue determinar la prevalencia de Diabetes tipo 2, intolerancia a la glucosa y Diabetes provisional, como una forma de detección oportuna en la población adulta que se realizó por cualquier motivo, un examen de glicemia en ayunas en la Clínica de Salud de El Guarco de Cartago. Se revisaron los expedientes (excluyendo los de mujeres embarazadas) de las personas de 15 a 75 años de edad que acudieron durante el año 1998, a la Clínica de El Guarco a realizarse una glicemia en ayunas. Se tomaron datos demográficos, antropométricos y antecedentes personales de enfermedades crónicas.¹⁶⁶

Se consideró, un valor de glicemia <110 mg/dl como normal, entre 110-126 mg/dl como intolerancia a la glucosa (ITG), > 0:126 mg/dl diabetes provisional (DM provisional). Los diabéticos diagnosticados fueron aquellos que en su expediente estuvieran como diabéticos ya conocidos. La prevalencia de DM fue de 4,2%; 1,3%, ITG y 0,2% diabetes provisional. El riesgo de ITG y de DM aumentó significativamente con la edad. Los obesos (IMC > 30) tuvieron 3,7 (IC 95% 2,09- 6,84) más riesgo de padecer DM y 3,24 (IC 95% 1,02-13,5) más riesgo de presentar ITG. La prevalencia de Diabetes en esta comunidad fue más alta que la reportada en el país, la de ITG es más baja que en otros países. Ambas tienden a aumentar con la edad y el grado de obesidad.¹⁶⁷

¹⁶³(<http://www.revistaalad.com/website/articulo.asp?id=14> , s.f.)

¹⁶⁴(<http://es.slideshare.net/JhomHernandez/tesisdiabetes-mellitus-en-los-estudiantes-de-medicina>, s.f.)

¹⁶⁵(<http://es.slideshare.net/JhomHernandez/tesisdiabetes-mellitus-en-los-estudiantes-de-medicina>, s.f.)

¹⁶⁶(<http://es.slideshare.net/JhomHernandez/tesisdiabetes-mellitus-en-los-estudiantes-de-medicina>, s.f.)

¹⁶⁷(<http://es.slideshare.net/JhomHernandez/tesisdiabetes-mellitus-en-los-estudiantes-de-medicina>, s.f.)

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON RETINOPATÍA DIABÉTICA

- Derivar a consulta médica a todo paciente con diabetes mellitus para realizar un examen de fondo de ojo al momento del diagnóstico y repetirse anualmente o antes si existiera alguna alteración.¹⁶⁸
- Evaluar periódicamente los parámetros para control metabólico en el paciente con diabetes mellitus.
- Es necesaria la educación temprana del paciente para no descuidar sus controles sanitarios, evitando con ello alteraciones irreversibles que llevan a la ceguera.¹⁶⁹
- En la prevención primaria, para evitar la retinopatía en pacientes con diabetes, se debe controlar la glicemia, el nivel de presión sanguínea y los lípidos.¹⁷⁰
- El paciente diabético debe mantenerse interesado y educado en el cuidado de su enfermedad.
- Concientizar al paciente que es su responsabilidad cuidarse, llevando una dieta adecuada, tomando sus medicamentos y con un régimen de ejercicio adecuado a su edad y condición.
- Otorgar educación sobre el cuidado de la enfermedad a la familia es de suma importancia para lograr las metas de control en los pacientes diabéticos.
- La educación sanitaria incluye adherencia a la terapéutica farmacológica, reducir el sobrepeso y sedentarismo con actividad física, así como valoración de fondo de ojo periódico.¹⁷¹

¹⁶⁸(<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

¹⁶⁹(<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

¹⁷⁰(<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

¹⁷¹(<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

- En personas con diabetes mellitus se recomienda derivar a consulta médica para búsqueda de retinopatía a partir de que se cumplan 5 años desde el diagnóstico de la diabetes.¹⁷²
- En caso de no detectarse retinopatía en exploración basal de la retina, se recomienda derivar a consulta médica para búsqueda de retinopatía cada 2 o 3 años.¹⁷³
- Se recomienda derivar al paciente con diabetes mellitus a consulta médica para determinación de microalbuminuria.
- Es indispensable llevar al paciente con diabetes mellitus al mejor control metabólico posible a través de cambios en el estilo de vida.¹⁷⁴
- Derivar a la mujer embarazada con diabetes mellitus a consulta médica para valoración de fondo de ojo antes de la concepción, durante el primer trimestre y cada 3 a 6 meses.¹⁷⁵

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA PACIENTES CON NEFROPATÍA DIABÉTICA

- A todos los pacientes con diabetes mellitus se les debe realizar un examen físico que debe ser anual y ante factores de riesgo (hiperglucemias continuas y sostenidas) de 3 a 6 meses.¹⁷⁶
- Derivación a consulta médica para determinación de proteinuria, microalbuminuria en orina de 24 horas, al momento del diagnóstico y posteriormente cada año.¹⁷⁷
- Considerar los principales factores modificables como el control de la glucemia y de la hipertensión arterial.¹⁷⁸

¹⁷²(<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

¹⁷³(<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

¹⁷⁴(<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

¹⁷⁵(<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

¹⁷⁶(<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

¹⁷⁷(<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

¹⁷⁸(<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

- Se recomienda una restricción proteica moderada.
- Recomendar la disponibilidad y el consumo de frutas y vegetales.¹⁷⁹
- Sugerir la reducción del consumo de sodio para preparar alimentos y reducir también el consumo de embutidos y enlatados por utilizar conservadores a base de sodio.
- Derivar al servicio de nutrición para control alimenticio.¹⁸⁰
- Favorecer hábitos de alimentación saludables para lograr un óptimo estado de nutrición, prevenir sobrepeso, obesidad y enfermedades relacionadas con la mala nutrición.
- Sugerir el consumo de cereales integrales por su contenido de carbohidratos complejos, ya que mejoran: el control glucémico (por su contenido en fibra), la sensibilidad a la insulina y reducen la hipertrigliceridemia.¹⁸¹
- Realizar pruebas rápidas de manera periódica.¹⁸²

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA PACIENTES CON NEUROPATÍA DIABÉTICA

- Promover el control glucémico estricto para reducir el desarrollo y progresión de complicaciones crónicas de la diabetes en particular de tipo microvascular.¹⁸³
- Al diagnóstico de diabetes mellitus se les debe realizar un examen físico, para identificar poli neuropatía simétrica distal, que incluya:¹⁸⁴
 - Temperatura
 - Fisuras

¹⁷⁹(<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

¹⁸⁰(<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

¹⁸¹(<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

¹⁸²(<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

¹⁸³(<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

¹⁸⁴(<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

- Coloración de la piel
- Eritema
- Hidratación de la piel
- Zonas anormales de presión
- Edema
- Prueba de retorno venoso ¹⁸⁵
- Examen vascular con prueba de llenado capilar, presencia de pulsos tibial posterior, pedio, peroneo, poplíteo y femoral
- Uso de diapasón 128 Hz
- Uso de monofilamento
- Valoración del calzado
- El seguimiento debe ser anual y ante factores de riesgo, cada 3 a 6 meses. ¹⁸⁶
- El examen de los pies debe incluir la clasificación de riesgo de ulceración. • La mejor forma de prevenir la neuropatía es mantener los niveles de glucosa en la sangre tan cerca de los valores normales como sea posible. ¹⁸⁷

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA PREVENCIÓN DEL PIE DIABÉTICO

- ♣ En pacientes diabéticos se recomiendan los programas estructurados de valoración, estratificación del riesgo, y prevención y tratamiento del pie en riesgo. ¹⁸⁸

¹⁸⁵ (<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

¹⁸⁶ (<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

¹⁸⁷ (<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

¹⁸⁸ (<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

- ♣ Evaluar el riesgo de desarrollar pie diabético en las visitas de control. Se recomienda revisión: ¹⁸⁹
- ♣ Anual en los pacientes de bajo riesgo,
- ♣ 3-6 meses en los de riesgo moderado
- ♣ 1-3 meses en los de alto riesgo.
- ♣ Realizar inspección del pie y los tejidos blandos, valoración del calzado, exploración musculo esquelética, valoración de la sensibilidad mediante el monofilamento, alternativamente, el diapasón. ¹⁹⁰
- ♣ Se recomienda mayor vigilancia en pacientes de mayor edad (>70 años), con diabetes de larga evolución, con problemas de visión, fumadores, con problemas sociales o que vivan solos. ¹⁹¹
- ♣ La educación a corto plazo del paciente parece influir de manera positiva en el conocimiento acerca del cuidado de los pies y en el comportamiento de los pacientes.
- ♣ Proporcionar educación sobre los cuidados del pie diabético, dentro de un programa educativo estructurado con múltiples componentes, con el objetivo de mejorar el conocimiento, fomentar el autocuidado y reducir el riesgo de complicaciones. ¹⁹²
- ♣ Llevar control de la glucemia capilar a través del registro.
- ♣ Promover el auto monitoreo de la glucosa capilar en todas las personas con diabetes.
- ♣ Recomendar a los pacientes con úlcera previa sin deformidades importantes utilizar calzado habitual (bien ajustado), mientras que los

¹⁸⁹ (<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

¹⁹⁰ (<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

¹⁹¹ (<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

¹⁹² (<http://es.slideshare.net/JhomHernandez/tesisdiabetes-mellitus-en-los-estudiantes-de-medicina>, s.f.)

pacientes con deformidades en los pies pueden beneficiarse de calzado terapéutico.

- ♣ Recomendar visitas semanales al podólogo e higiene de mantenimiento, calzado protector y educación sobre cuidado diario.¹⁹³

- ♣ Evaluar los factores de riesgo modificables asociados al desarrollo del pie diabético tales como: Enfermedad vascular periférica, neuropatía, deformidades en el pie, presión plantar elevada, callos plantares o hábito tabáquico.

- ♣ Sugerir el uso de zapatos de piel flexible con cordones o velcro que ajuste bien al pie, transpirables y con un interior sin costuras. El tacón en mujeres no superior a 5 cm. Evitar andar descalzo tanto en casa como en espacios exteriores, playa, césped, etc.¹⁹⁴

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR EN EL PACIENTE DIABÉTICO

- ♣ Realizar la valoración individualizada del riesgo cardiovascular de los pacientes con diabetes.¹⁹⁵

- ♣ Evaluar los factores de riesgo arterial en cada consulta o por lo menos de forma anual, tales como edad, sexo, tiempo de evolución de la diabetes, antecedentes familiares de enfermedad vascular, tabaquismo, niveles de glucosa, presión arterial, perfil de lípidos y obesidad abdominal.¹⁹⁶

- ♣ Recomendar cambios en los hábitos de vida enfocados a la reducción del consumo de grasas saturadas y colesterol, aumentar el consumo de ácidos grasos omega 3, fibras solubles, disminuir el peso corporal en caso

¹⁹³(<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

¹⁹⁴(<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

¹⁹⁵(<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

¹⁹⁶(<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

necesario e incrementar la actividad física a fin de mejorar el perfil de lípidos.¹⁹⁷

♣ Medir la presión arterial al paciente con diabetes en cada visita de seguimiento.¹⁹⁸

♣ Realizar un control de peso en los pacientes con obesidad para evitar y controlar la hipertensión arterial.¹⁹⁹

♣ Moderar o evitar el consumo de alcohol para controlar la hipertensión arterial.

♣ Realizar en forma conjunta con el paciente un programa de actividad física para evitar y controlar la hipertensión arterial.

♣ Confirmar las cifras de presión arterial en los pacientes con presión sistólica mayor o igual a 130 mmHg y la presión diastólica mayor o igual a 80 mmHg, midiéndola al siguiente día.²⁰⁰

♣ Referir a la consulta médica a los pacientes que se encuentren fuera de los objetivos de control de presión arterial²⁰¹

♣ Realizar la medición de la presión arterial en posición sentada con los pies en el suelo y el brazo sostenido a la altura del corazón, posterior a 5 min de reposo, el tamaño del brazalete debe ser apropiado para la circunferencia del brazo.²⁰²

♣ Sugerir la automonitorización de la presión arterial en domicilio, realizando las anotaciones correspondientes para disminuir las discrepancias y establecer un diagnóstico oportuno.²⁰³

¹⁹⁷ (<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

¹⁹⁸ (<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

¹⁹⁹ (<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

²⁰⁰ (<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

²⁰¹ (<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

²⁰² (<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

²⁰³ (<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>, s.f.)

Modelo de Dorothea Orem

Dorothea Orem en su "Teoría de enfermería del déficit de autocuidado" como una teoría general compuesta por tres teorías relacionadas: la teoría de autocuidado, que describe el porqué y el cómo las personas cuidan de sí mismas; la teoría de déficit de autocuidado, que describe y explica cómo la enfermería puede ayudar a la gente, y la teoría de sistemas de enfermería, que describe y explica las relaciones que hay que mantener.²⁰⁴

Escogemos este modelo en nuestro proyecto y nos basamos al sistema enfermero que nos dice:

- **Sistema de enfermería:** La teoría de los sistemas de enfermería articula las teorías porque señala la manera como la enfermería contribuirá para superar el déficit y que el individuo recupere el autocuidado.²⁰⁵

El profesional de enfermería, al activar alguno de estos sistemas, considera los componentes de poder que la persona, comunidad o grupo posee. Los componentes de poder están constituidos por la capacidad para mantener la atención; para razonar; para tomar decisiones; para adquirir conocimiento y hacerlo operativo; para ordenar acciones de autocuidado tendientes a conseguir objetivos; para realizar e integrar operaciones de autocuidado en las actividades de la vida diaria; para utilizar habilidades en las actividades de la vida diaria y el nivel de motivación.²⁰⁶

²⁰⁴(http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412010000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es, s.f.)

²⁰⁵(http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412010000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es, s.f.)

²⁰⁶(http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412010000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es, s.f.)

Sistemas de enfermería totalmente compensadores: La enfermera suplente al individuo en sus actividades de autocuidado. Los sistemas de enfermería que se proponen son:²⁰⁷

- Sistemas de enfermería totalmente compensadores: La enfermera suplente al individuo. (Brindando nuestro cuidado enfermero completamente)
- Sistemas de enfermería parcialmente compensadores: El personal de enfermería proporciona aquellas actividades de autocuidado que el paciente no puede realizar, por limitaciones del estado de salud u otras causas y la persona realiza las actividades de autocuidado que están al alcance de sus capacidades.
- Sistemas de enfermería de apoyo-educación: la enfermera actúa ayudando a los individuos para que sean capaces de realizar las actividades de autocuidado. (Brindando charlas educativas de cómo llevar un buen estilo de salud)²⁰⁸

²⁰⁷(http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412010000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es, s.f.)

²⁰⁸(<https://answers.yahoo.com/question/index?qid=20091215145605AA1VwN0> , s.f.)

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo es de tipo cuantitativa, donde se realizó un estudio descriptivo.²⁰⁹

Descriptivo: como base inicial del punto de partida, describiendo la realidad de los fenómenos ocurridos sobre el objeto problema de estudio.

LA POBLACIÓN Y LA MUESTRA

La población y muestra a estudiar son los pacientes con diabetes que acuden al Hospital del IESS de Duran y está constituida de la siguiente manera.²¹⁰

Tabla N° 1

Población y Muestra de la Investigación

	Población	Muestra
pacientes	150	50

Delimitación de la población

Son los pacientes con diabetes que acuden al Hospital del IESS de Duran.²¹¹

Tipo de muestra

La técnica de muestra fue probabilístico de tipo estratificado que consistió en dividir la población en estratos, y también se usó el muestreo aleatorio simple, que consiste en extraer (una parte de la muestra) de una

²⁰⁹(CALI & VIDAL, 2015)

²¹⁰(CALI & VIDAL, 2015)

²¹¹(CALI & VIDAL, 2015)

población o universo, basándose en todo y cada uno de los elementos de la población tengan la misma probabilidad de ser seleccionada para formar parte de la muestra; asegurando de esta manera la representatividad de la muestra extraída.²¹²

Se aplicó la siguiente fórmula:

Tamaño de la muestra

n : Tamaño de la muestra.

N: Tamaño de la población = 150.

p: posibilidad de que ocurra un evento, $p = 0,5$.

q: posibilidad de no ocurrencia de un evento, $q = 0,5$

E: Error, se considera el 5 %; $E = 0,05$

Z: nivel de confianza, que para el 95 %, $Z = 1,96$ ²¹³

LOS MÉTODOS Y LAS TÉCNICAS

Métodos teóricos

El método Inductivo nos ayudará a analizar todos los elementos que se han observado en el proceso de la investigación y de esta manera llegar a las diversas situaciones, clasificación de los registros de todos los hechos en la que se tratara de solucionar la problemática planteada.²¹⁴

El método Deductivo se utilizará para el estudio de todo lo antes mencionado y pasar la información de lo general a lo particular en la cual se deducen las afirmaciones sobre el fenómeno que se quiere explicar.²¹⁵

El método Sintético forma parte de la unión de los elementos para formar un todo, es decir que parte de lo simple a lo complejo en la cual se dará a

²¹²(CALI & VIDAL, 2015)

²¹³(CALI & VIDAL, 2015)

²¹⁴(CALI & VIDAL, 2015)

²¹⁵(CALI & VIDAL, 2015)

conocer las diversas causas y los efectos que se analizarán en el contenido de nuestro proyecto.²¹⁶

El método Estadístico nos permitirá conocer los resultados en resumen de nuestro estudio de una forma numérica o grafica ya que al recopilar los datos estadísticos se debe tener un especial cuidado para garantizar que la información sea completa y correcta.

Métodos empíricos

El método Empírico es contemplativo, el cual nos permitirá observar los hechos de una manera más detallada y concernientes a las razones de ser del objeto de nuestro estudio, todo ello logrado por las experiencias y observaciones lo cual nos convierte en participantes principales, en lo que nos facilitará la recopilación de toda la información adecuada para lograr dar solución a las hipótesis ya antes mencionadas.²¹⁷

Técnicas e instrumentos

Para la realización del trabajo de investigación, se utilizaron las siguientes técnicas:²¹⁸

- La Observación directa e indirecta
- La Encuesta.

La Observación directa como fuente primaria de información, dirigida a los estudiantes para la recolección de datos correspondientes.²¹⁹

La indirecta como fuente secundaria de información, a través de la consulta de estadísticas existentes en el archivo de la institución.²²⁰

²¹⁶(CALI & VIDAL, 2015)

²¹⁷(CALI & VIDAL, 2015)

²¹⁸(CALI & VIDAL, 2015)

²¹⁹(CALI & VIDAL, 2015)

²²⁰(CALI & VIDAL, 2015)

La Encuesta, con el propósito de obtener la información complementaria de algunas de las características de las variables.²²¹

Los instrumentos de recolección de datos que se aplicaron, fueron:

Formulario de cuestionario de preguntas, con un total de 15, con respuestas de tipo abierta, cerrada y alternativas, dirigida a los estudiantes objeto de estudio.

Procesamiento estadístico de la información

La investigación se realizó aplicando todos los pasos de la investigación.

Los datos los codificamos de acuerdo a las diferentes alternativas de cada respuesta a fin de facilitar el proceso de tabulación, la misma que se realizó de manera computarizada a través de gráficos estadísticos tipo barra aplicando el programa utilitario: Excel.²²²

A más del análisis estadístico se realizó un análisis descriptivo individual de cada pregunta del cuestionario para después hacer un análisis en forma conjunta, en relación con la operatividad de las variables.²²³

²²¹(CALI & VIDAL, 2015)

²²²(CALI & VIDAL, 2015)

²²³(CALI & VIDAL, 2015)

ANÁLISIS DE LOS DATOS

PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

1.- ¿Qué edad tiene?

Grafico # 1



Fuente: Encuesta dirigida a los pacientes con diabetes que acuden al Hospital del IESS de Duran.

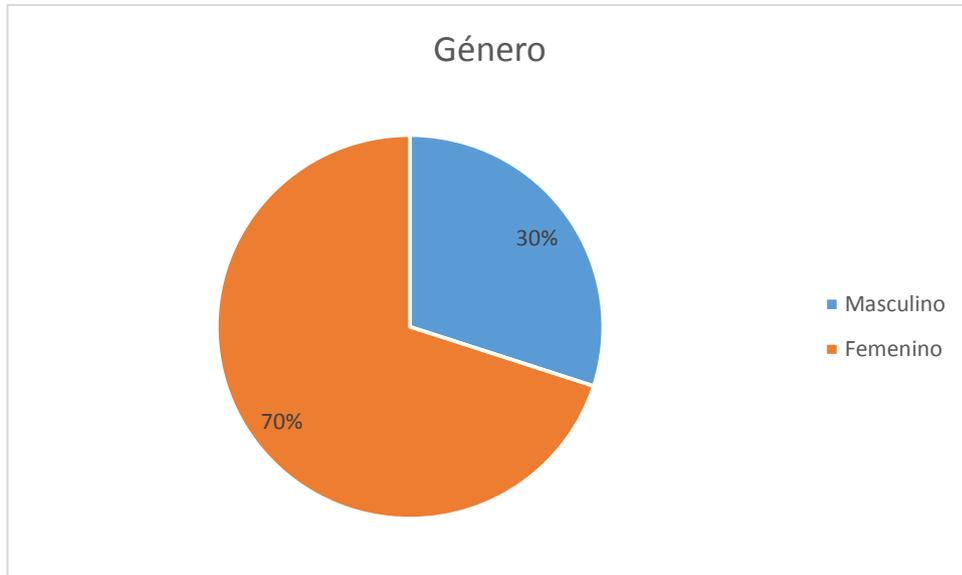
Elaborado por: Andrea Cali Medina, Fanny Vidal Escalante

Análisis: Como el gráfico demuestra el 42% de los encuestados manifiestan ser mayores de 61 años de edad, el 20% tienen entre 51-60 años, con un 18% tienen entre 41-50 años y con una igualdad del 10% los de 20 a 40 años.²²⁴

²²⁴(CALI & VIDAL, 2015)

2.- Género

Grafico # 2



Fuente: Encuesta dirigida a los pacientes con diabetes que acuden al Hospital del IESS de Duran.

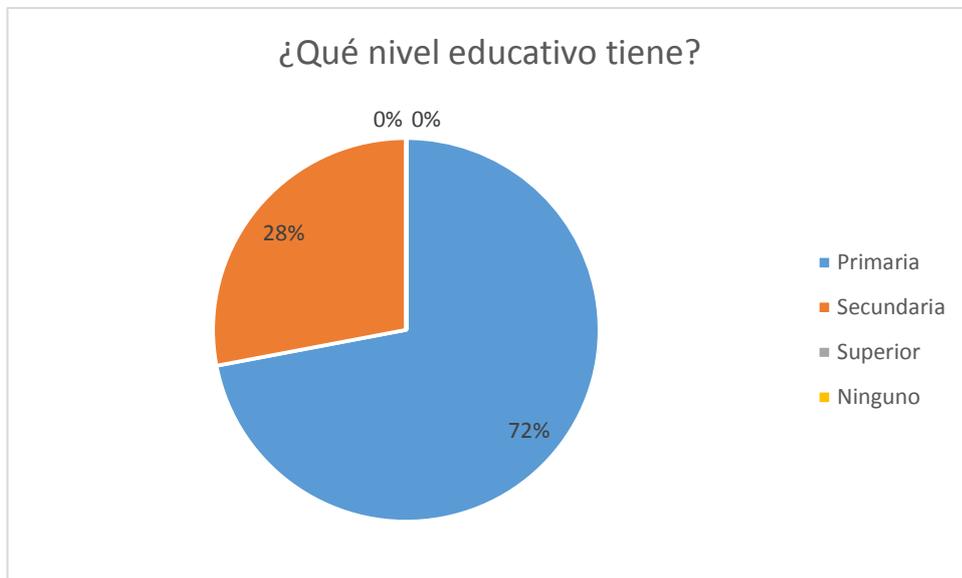
Elaborado por: Andrea Cali Medina, Fanny Vidal Escalante

Análisis: El grafico evidencia que el 70 % de los encuestados son de sexo Femenino mientras que solo 30 % son masculinos.²²⁵

²²⁵(CALI & VIDAL, 2015)

3.- ¿Qué nivel educativo tiene?

Grafico # 3



Fuente: Encuesta dirigida a los pacientes con diabetes que acuden al Hospital del IESS de Duran.

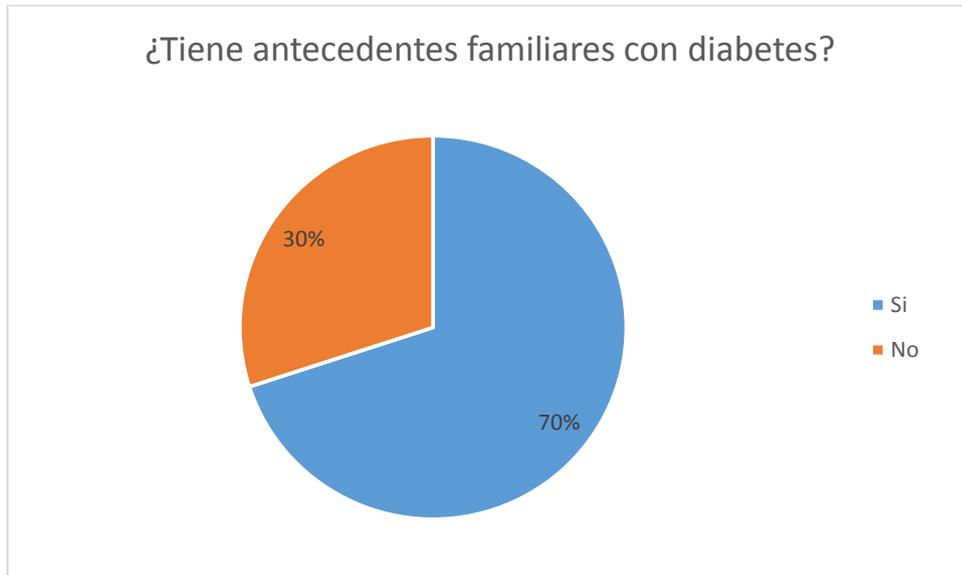
Elaborado por: Andrea Cali Medina, Fanny Vidal Escalante

Análisis: Se puede apreciar en el grafico el 72% de los encuestados afirman tener solo estudios primarios mientras que el 28% afirman tener estudios secundarios.²²⁶

²²⁶(CALI & VIDAL, 2015)

4.- ¿Tiene antecedentes familiares con diabetes?

Grafico # 4



Fuente: Encuesta dirigida a los pacientes con diabetes que acuden al Hospital del IESS de Duran.

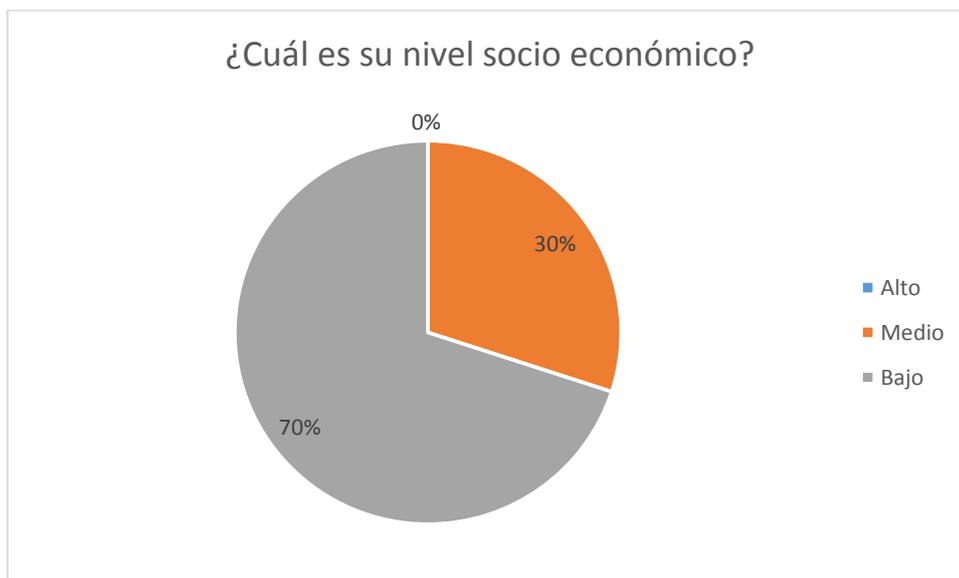
Elaborado por: Andrea Cali Medina, Fanny Vidal Escalante

Análisis: Se puede apreciar en el grafico el 70% tiene antecedentes familiares que padecen de diabetes y solo un grupo pequeño del 30% afirma no tener este antecedente.²²⁷

²²⁷(CALI & VIDAL, 2015)

5.- ¿Cuál es su nivel socio económico?

Grafico # 5



Fuente: Encuesta dirigida a los pacientes con diabetes que acuden al Hospital del IESS de Duran.

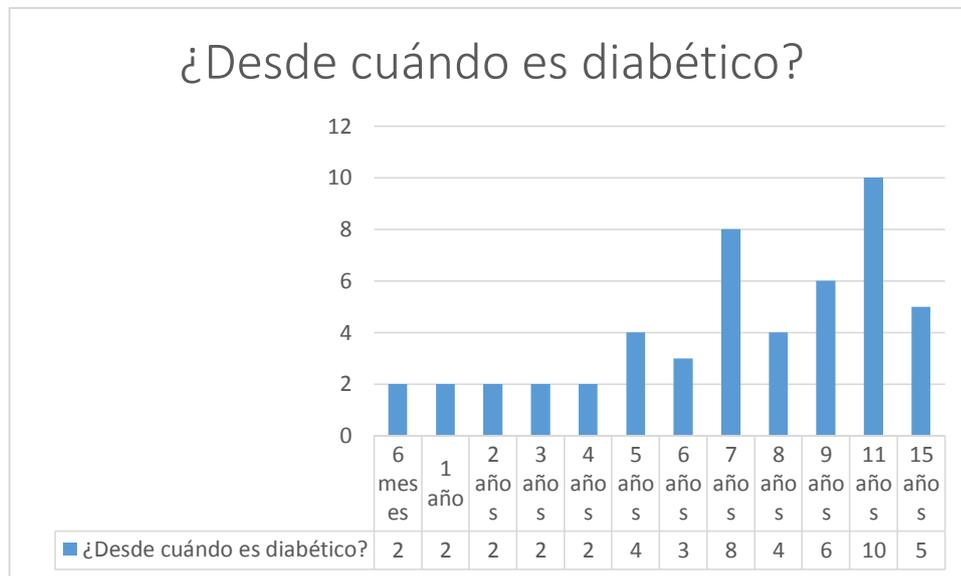
Elaborado por: Andrea Cali Medina, Fanny Vidal Escalante

Análisis: Se puede apreciar en el grafico el 70% tienen un nivel socio económico bajo mientras que el 30 % es de un nivel medio.²²⁸

²²⁸(CALI & VIDAL, 2015)

6.- ¿Desde cuándo es diabético?

Grafico # 6



Fuente: Encuesta dirigida a los pacientes con diabetes que acuden al Hospital del IESS de Duran.

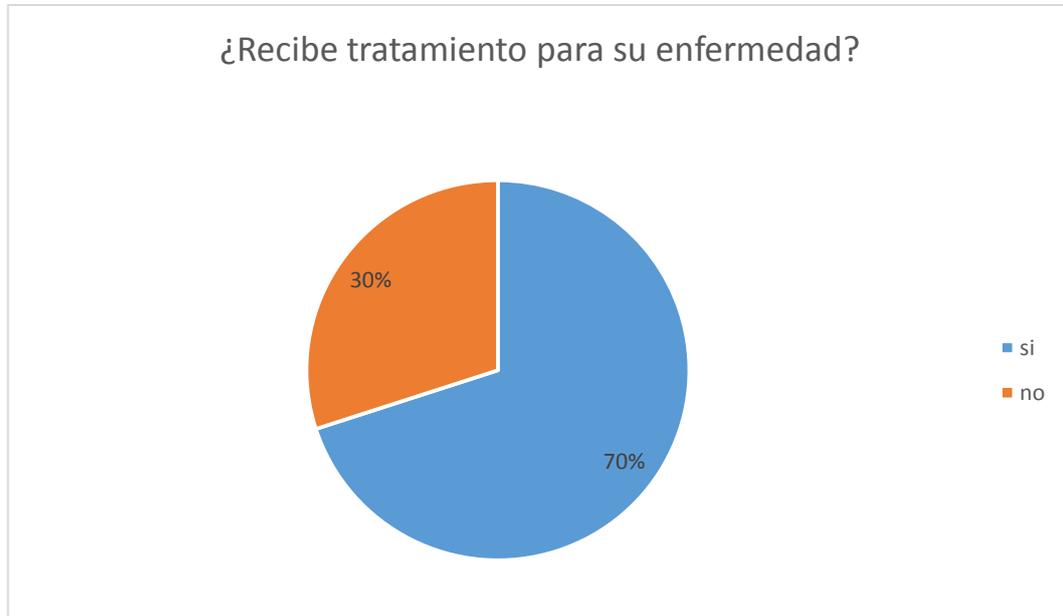
Elaborado por: Andrea Cali Medina, Fanny Vidal Escalante

Análisis: Se puede apreciar en el grafico que 11 años es el que tiene mayor número de personas que tienen padeciendo esta enfermedad con un 10%, con un 8% los que tienen 7 años, con un 6% los que tienen 9 años, con un 5% los que tienen 15 años.²²⁹

²²⁹(CALI & VIDAL, 2015)

7.- ¿Recibe tratamiento para su enfermedad?

Grafico # 7



Fuente: Encuesta dirigida a los pacientes con diabetes que acuden al Hospital del IESS de Duran.

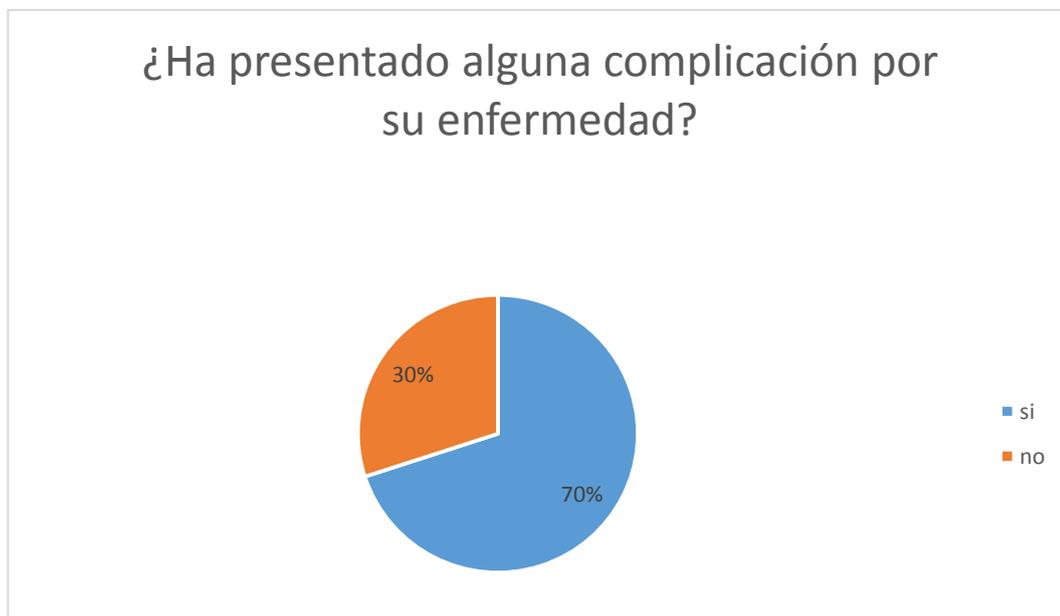
Elaborado por: Andrea Cali Medina, Fanny Vidal Escalante

Análisis: Se puede apreciar en el grafico que el 70% de los encuestados reciben diferentes tipos de tratamiento para su enfermedad, mientras que un 30 % no recibe ningún tipo tratamiento.²³⁰

²³⁰(CALI & VIDAL, 2015)

8.- ¿Ha presentado alguna complicación por su enfermedad?

Grafico # 8



Fuente: Encuesta dirigida a los pacientes con diabetes que acuden al Hospital del IESS de Duran.

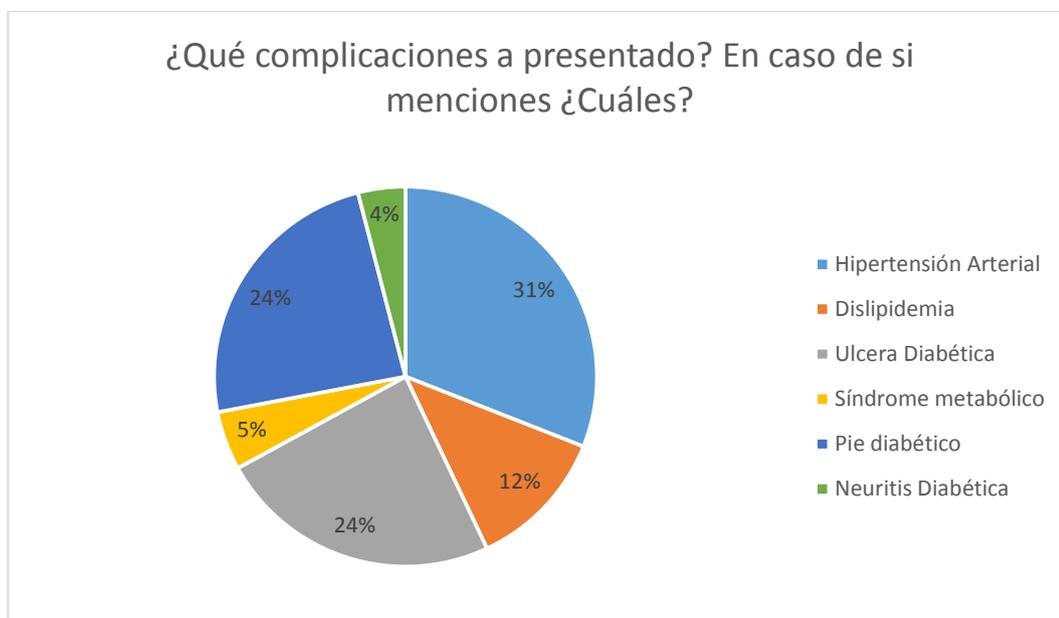
Elaborado por: Andrea Cali Medina, Fanny Vidal Escalante

Análisis: Se puede apreciar en el gráfico que el 70% afirma tener complicaciones debido a la enfermedad entre las más mencionadas son: hipertensión arterial, dislipidemia, neuritis diabética, úlceras diabéticas, pie diabético entre otras, mientras que un 30% no ha presentado complicaciones.²³¹

²³¹(CALI & VIDAL, 2015)

**9.- ¿Qué complicaciones ha presentado? En caso de si menciones
¿Cuáles?**

Grafico # 9



Fuente: Encuesta dirigida a los pacientes con diabetes que acuden al Hospital del IESS de Duran.

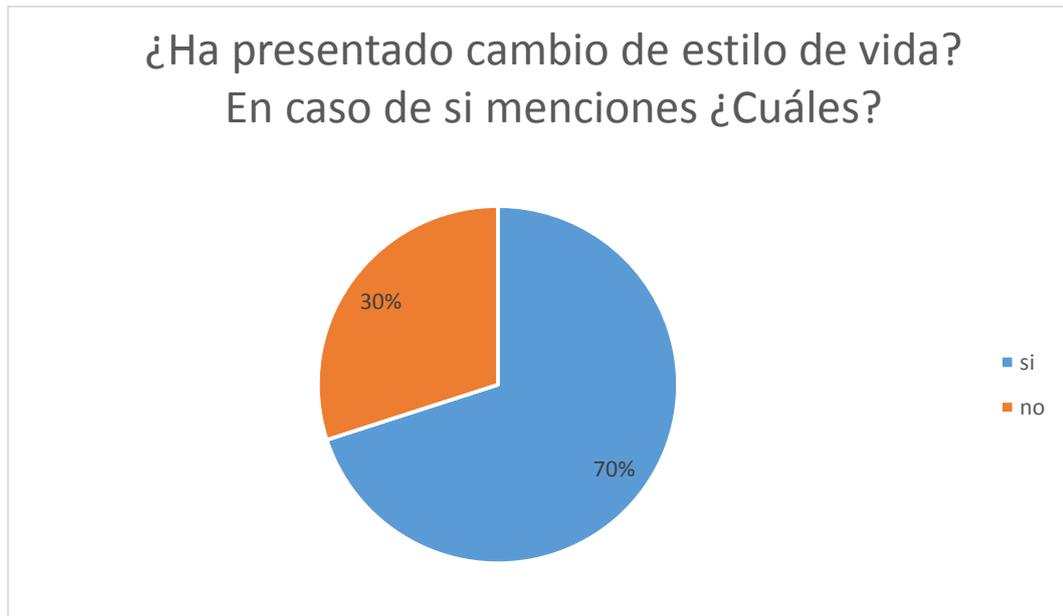
Elaborado por: Andrea Cali Medina, Fanny Vidal Escalante

Análisis: Se puede apreciar en el grafico que las complicaciones más frecuentes son con el 31% la hipertensión arterial, con el 24 % las úlceras diabéticas y pie diabético, con el 12 % la dislipidemia y con el 4% la neuritis diabética .²³²

²³²(CALI & VIDAL, 2015)

10.- ¿Ha presentado cambio de estilo de vida? En caso de si menciones ¿Cuáles?

Grafico # 10



Fuente: Encuesta dirigida a los pacientes con diabetes que acuden al Hospital del IESS de Duran.

Elaborado por: Andrea Cali Medina, Fanny Vidal Escalante

Análisis: Se puede apreciar en el grafico el 70 % de los pacientes afirman tener cambios de estilo de vida como la dieta, dieta hipocalórica, dieta hipograsa, ejercicio y un 30% no ha producido cambio.²³³

²³³(CALI & VIDAL, 2015)

CONCLUSIONES

El grupo de pacientes que formaron parte de nuestra investigación está conformado por el 70% mujeres y el 30% hombres, con diagnóstico de diabetes, con un periodo máximo de evolución de la enfermedad de 15 años y mínimo a 6 meses, con un nivel socioeconómico bajo con el 70% y medio con un 30%.²³⁴

Con antecedentes diabéticos en familiares en un 70 %, con el 70% que reciben tratamiento para su enfermedad y las complicaciones que se le presentan como son la hipertensión arterial, el pie diabético, etc.²³⁵

Los cuidados y el beneficio del ejercicio físico, cumplen con el régimen dietético, realizan un buencuidado y aseo de los pies y conocen acerca de las complicaciones, lo cual influye directamente en la evolución de la enfermedad.²³⁶

²³⁴(CALI & VIDAL, 2015)

²³⁵(CALI & VIDAL, 2015)

²³⁶(CALI & VIDAL, 2015)

RECOMENDACIONES

Incentivar a los pacientes a cumplir y poner en práctica conocimientos adquiridos, para que se conviertan en agentes de autocuidado dentro de la sociedad.²³⁷

La educación en diabetes nunca es suficiente, pues se necesita seguir estimulando al paciente y familia para que adquieran conocimientos de la enfermedad y sea mejor controlada, para lo cual se requiere reforzamiento de las estrategias de prevención en la atención primaria de salud, en dónde la educación sea una herramienta principal, que logre hacer cambios en el estilo de vida del paciente diabético para evitar complicaciones ocasionadas por la enfermedad.²³⁸

Realizar los cambios necesarios en su estilo de vida para así lograr con vivir con la enfermedad ya sea el sedentarismos, sobrepeso, mala alimentación que todos estos factores si los mejoran podrán tener un mejor estilo de vida.²³⁹

²³⁷(CALI & VIDAL, 2015)

²³⁸(CALI & VIDAL, 2015)

²³⁹(CALI & VIDAL, 2015)

BIBLIOGRAFÍA

Cumbre Latinoamericana para la Diabetes Disponible

en. www.esmas.aumenta-diabetes-america-latina.htm

MANUAL DEL DIABETICO, DR. Cordero Marcelo y Cordero Jaime.

La Diabetes en América Latina; Organización Panamericana de la Salud.

<http://apuntesmedicosbasicos.blogspot.com/2013/01/resumen-guia-de-la-ada-2013.html> . (s.f.). Obtenido de <http://apuntesmedicosbasicos.blogspot.com/2013/01/resumen-guia-de-la-ada-2013.html> :

<http://definicion.de/polifagia/> . (s.f.). Obtenido de <http://definicion.de/polifagia/> :

<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3593/1/ENF02.pdf> . (s.f.). Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3593/1/ENF02.pdf> :

<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3593/1/ENF02.pdf> . (s.f.). Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3593/1/ENF02.pdf> :

<http://epeventas.blogspot.com/feeds/posts/default> . (s.f.). Obtenido de <http://epeventas.blogspot.com/feeds/posts/default> :

http://health.kernan.org/esp_ency/article/003146.htm . (s.f.). Obtenido de http://health.kernan.org/esp_ency/article/003146.htm :

<http://patronesfuncionalesdeenfermera.blogspot.com/2010/12/proceso-de-atencion-deenfermeria.html>. (s.f.). Obtenido de <http://patronesfuncionalesdeenfermera.blogspot.com/2010/12/proceso-de-atencion-deenfermeria.html>:

<http://patronesfuncionalesdeenfermera.blogspot.com/2010/12/proceso-de-atencion-deenfermeria.html>

http://revistaavft.com/avft_19_1_2000/1.pdf . (s.f.). Obtenido de http://revistaavft.com/avft_19_1_2000/1.pdf : http://revistaavft.com/avft_19_1_2000/1.pdf

<http://ummidtown.org/health/medical/spanishency/articles/cantidad-excesiva-de-miccion> . (s.f.). Obtenido de <http://ummidtown.org/health/medical/spanishency/articles/cantidad-excesiva-de-miccion> : <http://ummidtown.org/health/medical/spanishency/articles/cantidad-excesiva-de-miccion>

<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>. (s.f.). Obtenido de <http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>: <http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/>

<http://www.corsalud.sld.cu/sumario/2014/v6n1a14/actp-dm.html> . (s.f.). Obtenido de <http://www.corsalud.sld.cu/sumario/2014/v6n1a14/actp-dm.html> : <http://www.corsalud.sld.cu/sumario/2014/v6n1a14/actp-dm.html>

<http://www.edukavital.blogspot.com/2013/05/polifagia.html> . (s.f.). Obtenido de <http://www.edukavital.blogspot.com/2013/05/polifagia.html> : <http://www.edukavital.blogspot.com/2013/05/polifagia.html>

<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/diabetescomplications.html> . (s.f.). Obtenido de <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/diabetescomplications.html> : <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/diabetescomplications.html>

<http://www.redalyc.org/pdf/142/14239903.pdf> . (s.f.). Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/142/14239903.pdf> : <http://www.redalyc.org/pdf/142/14239903.pdf>

http://www.researchgate.net/profile/Esteban_Esquivel-Santovena/. (s.f.). Obtenido de http://www.researchgate.net/profile/Esteban_Esquivel-Santovena/: http://www.researchgate.net/profile/Esteban_Esquivel-Santovena/

<http://www.respyn.uanl.mx/especiales/2011/ee-04-2011/documentos/sesion1.pdf>. (s.f.). Obtenido de <http://www.respyn.uanl.mx/especiales/2011/ee-04-2011/documentos/sesion1.pdf>:

<http://www.respyn.uanl.mx/especiales/2011/ee-04-2011/documentos/sesion1.pdf>

<http://www.respyn.uanl.mx/especiales/2011/ee-04-2011/documentos/sesion1.pdf>. (s.f.). Obtenido de <http://www.respyn.uanl.mx/especiales/2011/ee-04-2011/documentos/sesion1.pdf>: <http://www.respyn.uanl.mx/especiales/2011/ee-04-2011/documentos/sesion1.pdf>

<http://www.revistaalad.com/website/articulo.asp?id=16> . (s.f.). Obtenido de <http://www.revistaalad.com/website/articulo.asp?id=16> : <http://www.revistaalad.com/website/articulo.asp?id=16>

<http://www.revistaalad.com/website/articulo.asp?id=16> . (s.f.). Obtenido de <http://www.revistaalad.com/website/articulo.asp?id=16> : <http://www.revistaalad.com/website/articulo.asp?id=16>

<http://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/plan-de-cuidados-de-enfermeriadiabetes-tipo-2/2/>. (s.f.). Obtenido de <http://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/plan-de-cuidados-de-enfermeriadiabetes-tipo-2/2/>: <http://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/plan-de-cuidados-de-enfermeriadiabetes-tipo-2/2/>

<http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/guia24.pdf> . (s.f.). Obtenido de <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/guia24.pdf> : <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/guia24.pdf>

<https://answers.yahoo.com/question/index?qid=20091215145605AA1VwN0> . (s.f.). Obtenido de <https://answers.yahoo.com/question/index?qid=20091215145605AA1VwN0> : <https://answers.yahoo.com/question/index?qid=20091215145605AA1VwN0>

https://es.wikipedia.org/wiki/Diabetes_mellitus . (s.f.). Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Diabetes_mellitus : https://es.wikipedia.org/wiki/Diabetes_mellitus

<https://es.wikipedia.org/wiki/Polidipsia> . (s.f.). Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Polidipsia> : <https://es.wikipedia.org/wiki/Polidipsia>

<https://sites.google.com/site/sciencehealthv/complicaciones-secundarias-de-la-diabetes> . (s.f.). Obtenido de <https://sites.google.com/site/sciencehealthv/complicaciones-secundarias-de-la-diabetes> :

<https://sites.google.com/site/sciencehealthv/complicaciones-secundarias-de-la-diabetes>

Atlas y Texto en Color de Imágenes Clínicas IV Edición.pdf . (s.f.).
Obtenido de Atlas y Texto en Color de Imágenes Clínicas IV Edición.pdf : Atlas y Texto en Color de Imágenes Clínicas IV Edición.pdf

CALI, A., & VIDAL, F. (2015). IMPACTO DE LOS CAMBIOS DE ESTILO DE VIDA EN PACIENTES DIABÉTICOS EN LA HISTORIA NATURAL DE SU ENFERMEDAD. INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA A PACIENTES DEL ÁREA DE CARDIOLOGÍA EN EL HOSPITAL DEL SEGURO SOCIAL (IESS) DE DURAN, DE SEPTIEMBRE A ENERO DEL 2015. GUAYAQUIL: UCSG.

<http://cardiofarma.blogspot.com/2006/09/clase-de-hipoglucemiantes-oraes.html>. (s.f.). Obtenido de <http://cardiofarma.blogspot.com/2006/09/clase-de-hipoglucemiantes-oraes.html>: <http://cardiofarma.blogspot.com/2006/09/clase-de-hipoglucemiantes-oraes.html>

<http://comotratarladiabetes.weebly.com/complicaciones-de-la-diabetes.html> . (s.f.). Obtenido de <http://comotratarladiabetes.weebly.com/complicaciones-de-la-diabetes.html> : <http://comotratarladiabetes.weebly.com/complicaciones-de-la-diabetes.html>

<http://es.slideshare.net/JhomHernandez/tesisdiabetes-mellitus-en-los-estudiantes-de-medicina>. (s.f.). Obtenido de <http://es.slideshare.net/JhomHernandez/tesisdiabetes-mellitus-en-los-estudiantes-de-medicina>: <http://es.slideshare.net/JhomHernandez/tesisdiabetes-mellitus-en-los-estudiantes-de-medicina>

http://health.kernan.org/esp_ency/article/003146.htm . (s.f.). Obtenido de http://health.kernan.org/esp_ency/article/003146.htm : http://health.kernan.org/esp_ency/article/003146.htm

<http://prezi.com/bbi-ltwo-rt6/diabetes/> . (s.f.). Obtenido de <http://prezi.com/bbi-ltwo-rt6/diabetes/> : <http://prezi.com/bbi-ltwo-rt6/diabetes/>

<http://publishing.yudu.com/Freedom/Anjct/FarmacologiaII2/resources/24.htm> . (s.f.). Obtenido de <http://publishing.yudu.com/Freedom/Anjct/FarmacologiaII2/resources/24.htm> : <http://publishing.yudu.com/Freedom/Anjct/FarmacologiaII2/resources/24.htm>

<http://publishing.yudu.com/Freedom/Anjct/FarmacologiaII2/resources/24.htm>

<http://www.researchgate.net/>. (s.f.). Obtenido de <http://www.researchgate.net/>: <http://www.researchgate.net/>

http://www.researchgate.net/profile/Esteban_Esquivel-Santovena/. (s.f.). Obtenido de http://www.researchgate.net/profile/Esteban_Esquivel-Santovena/: http://www.researchgate.net/profile/Esteban_Esquivel-Santovena/

<http://www.revistaalad.com/website/articulo.asp?id=14> . (s.f.). Obtenido de <http://www.revistaalad.com/website/articulo.asp?id=14> : <http://www.revistaalad.com/website/articulo.asp?id=14>

<https://answers.yahoo.com/question/index?qid=20091215145605AA1VwN0> . (s.f.). Obtenido de <https://answers.yahoo.com/question/index?qid=20091215145605AA1VwN0> : <https://answers.yahoo.com/question/index?qid=20091215145605AA1VwN0>

<https://answers.yahoo.com/question/index?qid=20091215145605AA1VwN0> . (s.f.). Obtenido de <https://answers.yahoo.com/question/index?qid=20091215145605AA1VwN0> : <https://answers.yahoo.com/question/index?qid=20091215145605AA1VwN0>

<https://sites.google.com/site/sciencehealthv/complicaciones-secundarias-de-la-diabetes>. (s.f.). Obtenido de <https://sites.google.com/site/sciencehealthv/complicaciones-secundarias-de-la-diabetes>: <https://sites.google.com/site/sciencehealthv/complicaciones-secundarias-de-la-diabetes>

UCSG. (2015). REPOSITORIO DE LA UNIVERSIDAD CATOLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL. GUAYAQUIL: ucsg.

Anexos



UNIVERSIDAD CATÓLICA
ANTIAGO DE GUAYAQUIL



Certificado No. 1301-1-007



CARRERA
DE
ENFERMERIA

FORM: 0032.edu.ec
Aportado 09-01-4671

Teléfonos:
2206952 - 2200286
Ext. 1818 - 11817

Guayaquil-Ecuador

CE-032-2015

11 de Febrero 2015

**DOCTOR
CARLOS TORRES NOE
DIRECTOR MEDICO
HOSPITAL IESS DURAN**

En su despacho -

De mis consideraciones:

La suscrita Directora de la Carrera de Enfermería "San Vicente de Paul" de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, condecoradora de su espíritu de colaboración en lo que a Docencia se refiere, se permite solicitar a Usted, la autorización para que los estudiantes **FANNY VIDAL ESCALANTE** y **ANDREA CALI MEDINA**, quienes se encuentran realizando el trabajo de titulación con el tema **"IMPACTO DE LOS CAMBIOS DE ESTILO DE VIDA EN PACIENTES DIABETICOS EN LA HISTORIA NATURAL DE SU ENFERMEDAD. INTERVENCIÓN DE ENFERMERIA A PACIENTES DEL AREA DE CARDIOLOGIA EN EL HOSPITAL DEL SEGURO SOCIAL IESS DURAN DE SEPTIEMBRE A ENERO 2015"** realicen la encuesta en la institución que Usted dirige.

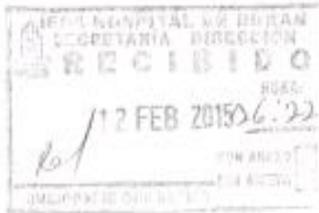
Agradeciendo a la presente, aprovecho la oportunidad para reiterarle mis agradecimientos.

Atentamente:

Lda. Angala Mendoza Vences
DIRECTORA (E)
CARRERA DE ENFERMERIA

Cc: Archivo

AM/Fátima



13-FEB-2015
FOMATO 91 VAN A RE

3
C.E.S.S. HOSPITAL NIVEL 2 DE DURAN
IESS
Dr. Carlos Torres Noe Msc.
DIRECTOR MEDICO

Carlos Torres Noe

Urkund Analysis Result

Analysed Document: tesis Cali , Vidal final.docx (D13587373)
Submitted: 2015-03-16 21:13:00
Submitted By: fv1912@hotmail.com

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0


Mgs. Cristina González
C.I.: 1201511027
DOCENTE UCSG

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERIA TITULO: IMPACTO DE LOS CAMBIOS DE ESTILO DE VIDA EN
PACIENTES DIABETICOS EN LA HISTORIA NATURAL DE SU ENFERMEDAD. INTERVENCIÓN
DE ENFERMERÍA A PACIENTES DEL ÁREA DE CARDIOLOGÍA EN EL HOSPITAL DEL SEGURO
SOCIAL (IESS) DE DURAN, DE SEPTIEMBRE A ENERO DEL 2015 AUTORAS ANDREA
STEFANIE CALI MEDINA FANNY ESTEFANIA VIDAL ESCALANTE

PREVIA A LA OBTENCIÓN DE TITULO LCDA. EN ENFERMERIA TUTOR DR. LUIS OVIEDO
MGS.

GUAYAQUIL, ECUADOR 20151

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERIA CERTIFICACION Certifico que el presente trabajo fue realizado en
su totalidad por las Srtas. Andrea Cali Medina, Fanny Vidal Escalante como requerimiento parcial
para la obtención del título

de Lcda. En Enfermería.

TUTOR DR. LUIS OVIEDO MGS. REVISORES

DIRECTORA DE LA CARRERA

LCDA. ANGELA MENDOZA VINCES

Guayaquil, a los 8 días del mes de marzo

del año 2015" [2] "UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE ENFERMERIA DECLARACION DE RESPONSABILIDAD Yo,
Andrea Cali Medina, Fanny Vidal Escalante DECLARO QUE: El Trabajo de Titulación "

IMPACTO DE LOS

CAMBIOS DE ESTILO DE VIDA EN PACIENTES DIABETICOS EN LA HISTORIA NATURAL DE
SU ENFERMEDAD. INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA A PACIENTES DEL ÁREA DE
CARDIOLOGÍA EN EL HOSPITAL DEL SEGURO SOCIAL (IESS) DE DURAN, DE SEPTIEMBRE
A ENERO DEL 2015"

previa a la obtención del Título de Lcda. En Enfermería,

ha sido desarrollada en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de
terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se
incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría. En virtud de
esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del

Trabajo de Titulación referido. Guayaquil,

a los 8 días del mes de marzo del año 2015. [3] LAS AUTORAS ANDREA CALI FANNY VIDAL
UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERIA AUTORIZACION Yo, Andrea Cali Medina, Fanny Vidal Escalante

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la
institución del Trabajo de Titulación: "

IMPACTO DE LOS

CAMBIOS DE ESTILO DE VIDA EN PACIENTES DIABETICOS EN LA HISTORIA NATURAL DE SU ENFERMEDAD. INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA A PACIENTES DEL ÁREA DE CARDIOLOGÍA EN EL HOSPITAL DEL SEGURO SOCIAL (IESS) DE DURAN, DE SEPTIEMBRE

A ENERO

DEL 2015",

cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y

total autoría. Guayaquil,

a los 8 días del mes

de marzo del año 2015. [4]

LAS AUTORAS ANDREA CALI FANNY VIDAL AGRADECIMIENTO Primero damos gracias a Dios por tenernos con vida y salud durante el tiempo de nuestros estudios. A todas y cada una de las personas que nos apoyaron para que podamos cumplir nuestra meta anhelada. A la Universidad por acogernos y enseñarnos todo lo que hemos podido aprender para continuar siendo unas buenas profesionales, los catedráticos quienes nos impulsaron y nos sirvieron de guía para culminar con éxito nuestra carrera profesional. A nuestras familias por estar ahí con nosotros siempre mil gracias a todos.5 ANDREA CALI & FANNY VIDAL

DEDICATORIA Esta tesis la dedicamos con todo nuestro cariño a

nuestras familias por tener la paciencia y confianza durante nuestras ausencia en nuestros hogares, por apoyarnos siempre y darnos las fuerzas necesarias para seguir y cumplir nuestra meta, la terminar nuestra carrera y convertirnos en unas profesionales.6 ANDREA CALI & FANNY VIDAL TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

_____ DR. LUIS OVIEDO

MGS TUTOR

_____ PROFESOR DELEGADO7 UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE ENFERMERIA CALIFICACIÓN

_____ DR. LUIS OVIEDO MGS TUTOR8 ÍNDICE GENERAL Portada i Certificación ii Declaración de responsabilidad iii Autorización iv Agradecimiento v Dedicatoria vi Tribunal vii Calificación viii Índice general ix Índice de gráficos xii Resumen xiv Abstracto xv Introducción 1 CAPITULO I Descripción del Problema 7 Justificación 5 Descripción del Problema 7 Objetivos 14 Objetivo General 14 Objetivos Específicos 14 CAPITULO II Marco

Teórico 15

Antecedentes Investigativos 15 Fundamentación Científica 16 CAPITULO III Esquema metodológico 36 Modalidad de la investigación 36 Tipo de Investigación 36 Población y Muestra de la Investigación 36 Métodos, Técnicas e Instrumentos 36 Métodos 36 Técnicas 37 CAPITULO III Análisis de los resultados 40 Procesamiento de la información 40 Conclusiones 70 Recomendaciones 72 Bibliografías 73 Anexos9 78 ÍNDICE DE GRAFICOS

← → <https://secure.orkund.com/view/13600211-907010-284345#q1bKLvayio6tBQA=>  

ORKUND Cristina González (cristina_gonzalez01) ▼

Document: tesis Cali_Vidal final.docx (ID13607373)

Submitted: 2015-03-16 15:13 (-05:00)

Submitted by: fv1912@hotmail.com

Receiver: cristina.gonzalez01@ucsg@analysis.orkund.com

Message: tesis Vidoty Cali [Show full message](#)

 of this approx. 29 pages long document consists of text present in 0 sources.

List of sources

Rank	Path/Filename
1	modificacion 5 andrea cali.docx
2	modificacion 5 andrea cali.docx
3	modificacion 5 andrea cali.docx
4	http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/122456789/3033/1/IT-UCSG-PRE-MED-E...
5	http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/122456789/3070/1/IT-UCSG-PRE-MED-E...

PACIENTES DEL ÁREA DE CARDIOLOGÍA EN EL HOSPITAL DEL SEGURO SOCIAL (IESS) DE DURÁN,
DE SEPTIEMBRE A ENERO DEL 2013. AUTORAS: ANDREA STEFANIE CALI MEDINA FANNY ESTEFANÍA
VIDAL ESCALANTE

PREVIA A LA OBTENCIÓN DE TÍTULO LCDA. EN ENFERMERÍA TUTOR DR. LUIS OVIEDO

MGS.

GUAYAQUIL, ECUADOR 2015:

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA CERTIFICACION Certifico que el presente trabajo fue realizado en su
totalidad por las Sras. Andrea Cali Medina, Fanny Vidal Escalante como requerimiento parcial
para la obtención del título

de Lcda. En Enfermería.

TUTOR DR. LUIS OVIEDO MGS. REVISORES

DIRECTORA DE LA CARRERA


 Mgs. Cristina González
 C.I.: 12015411027
 DOCENTE UCSCG

0 Warnings [Reset](#) [Export](#) [Share](#)

tesis Cali_Vidal final.docx | Ukund Report - Tesi...pdf | [Mostrar todas las descargas](#) x



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL
CARRERA DE ENFERMERIA “SAN VICENTE DE PAUL”

Instrucciones:

- ❖ Su respuesta tiene carácter confidencial y es solo para fines de la investigación.
- ❖ Lea detenidamente cada pregunta para el desarrollo de este formulario.
- ❖ Seleccione con una X la respuesta que usted considere según la atención.

PREGUNTAS DE ENCUESTA

1.- ¿Qué edad tiene?

20-30 años ()

31-40 años ()

41-50 años ()

51-60 años ()

Mayor a 61 años ()

2.- Género

Masculino ()

Femenino ()

3.- ¿Qué nivel educativo tiene?

Secundaria ()

Superior ()

Ninguno ()

4.- ¿Tiene antecedentes familiares con diabetes?

Si () No ()

5.- ¿Cuál es su nivel socio económico?

Alto () Medio () Bajo ()

6.- ¿Desde cuándo es diabético?

7.- ¿Recibe tratamiento para su enfermedad?

Si () No ()

8.- ¿A presentado alguna complicación por su enfermedad?

Si () No ()

**9.- ¿Qué complicaciones ha presentado? En caso de si menciones
¿Cuáles?**

**10.- ¿Ha presentado cambio de estilo de vida? En caso de si
menciones ¿Cuáles?**

Si () No ()

GRACIAS POR SU COLABORACION

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA



