



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

**DIMENSIÓN PRÁCTICO DEL EXAMEN COMPLEXIVO PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADO(A) EN ENFERMERÍA**

TEMA DEL CASO CLÍNICO

**PROCESO ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN ADULTO MAYOR CON PIE
DIABÉTICO**

AUTOR

GINGER KATIUSCA GUAMAN AVILES

TUTOR

LCDA. VICTOR SELLÁN

BABAHOYO – LOS RÍOS – ECUADOR

2023

DEDICATORIA

En primer lugar, dedico este estudio de caso a Dios por siempre ayudarme en este proceso muy largo en el cual se han presentado muchos obstáculos sin embargo siempre sentí el amor y apoyo infinito de Dios hacia mí, además dedico este trabajo a mis padres, ya que han sido un pilar fundamental en mi formación profesional y siempre han estado presente en todo momento, definitivamente sin sus consejos y apoyo esto no sería posible.

Dedico este trabajo a mis hermanos que han sido ejemplos a seguir, ellos han estado presentes en todo momento motivándome con sus consejos motivadores también lo dedico a cada uno de mis familiares que han estado presentes en este proceso y me han ayudado a continuar hasta conseguir lo propuesto.

Finalmente dedico mi estudio de caso clínico a mis amigos que en cada crisis de estrés me ayudaron a mejorar mi salud mental y me motivaron a continuar.

Ginger Katusca Guaman Aviles

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento infinito a Dios que me está permitiendo culminar satisfactoriamente este gran sueño de ser licenciada en enfermería y poder servir a las personas que me necesitan, sin él nada sería posible.

Y, por supuesto, el agradecimiento más profundo y sentido va para mi familia. Sin su apoyo, colaboración e inspiración habría sido imposible lograr esta meta. A mis padres, Pedro Guaman y Mercy Aviles, por su ejemplo de lucha y honestidad; a mis hermanos Oliver Guaman, Wladimir Guaman y Andreina Guaman por su tenacidad, ejemplo de superación, paciencia, inteligencia, generosidad, capacidad y superación, gracias por su apoyo y demostración de amor día a día.

Debo agradecer de manera especial y sincera a cada uno de mis docentes que han aportado a mi formación profesional, gracias por compartir sus conocimientos con sus estudiantes.

Mi agradecimiento infinito a cada uno de ustedes

Ginger Katusca Guaman Aviles

AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

APROBACIÓN DEL TUTOR

INFORME FINAL DEL SISTEMA ANTI-PLAGIO

TEMA DEL CASO CLÍNICO

PROCESO ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN ADULTO MAYOR CON PIE
DIABÉTICO

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTO.....	3
TEMA DEL CASO CLÍNICO	8
ÍNDICE	9
RESUMEN.....	13
ABSTRACT	15
INTRODUCCIÓN.	17
1. PLANTEAMIENTO PROBLEMA.....	18
2. JUSTIFICACIÓN	20
3. OBJETIVOS DEL ESTUDIO.....	22
3.1. OBJETIVO GENERAL.....	22
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	22
4. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	23
5. MARCO CONCEPTUAL - MARCO TEÓRICO: ANTECEDENTES Y BASES TEÓRICAS	24
Diabetes.....	24
Insulina.....	24
Tipos de Diabetes.....	26
Diabetes de tipo 1	26
Diabetes de tipo 2	26
Diabetes gestacional.....	26
Etiología.....	27
Manifestaciones clínicas.....	27
Complicaciones de la diabetes.....	28
• Enfermedad cardiaca y derrame cerebral	28

• Ceguera y otros problemas de los ojos	28
• Enfermedad de los riñones	28
• Daño a los nervios (neuropatía)	28
• Amputaciones	29
Diagnóstico	29
Tratamiento.....	29
Prevención	30
Pie diabético	31
Etiología	31
Manifestaciones clínicas.....	31
Complicaciones	32
➤ Neuropatía periférica	32
➤ Enfermedad vascular periférica.....	32
➤ Inmunopatía.....	32
Diagnóstico	32
TRATAMIENTOS.....	33
Tratamiento farmacológico	33
Tratamiento no farmacológico	33
Tratamiento quirúrgico	33
Complicaciones en pie diabético	34
Teoría de Marjory Gordon	34
Patrones funcionales	34
Descripción de patrones funcionales.....	35
Patrón 3: eliminación.	35
Proceso de atención de enfermería	38
Valoración	39
Diagnóstico	39

Planeación	39
Ejecución.....	39
Evaluación.....	40
Cuidados de enfermería	40
6. MARCO METODOLÓGICO.....	41
6.1. Metodología	41
6.2. Valoración de enfermería según los patrones funcionales (Teoría de Marjory Gordon).....	41
1. Percepción / Manejo de Salud.....	41
2. Nutricional y Metabólico.....	42
3. Eliminación.....	42
4. Actividad / Ejercicio.....	42
5. Sueño / Descanso.....	42
6. Cognitivo / Perceptual.....	42
7. Autocontrol / Autoconcepto.....	43
8. Rol y Relaciones	43
9. Sexualidad / Reproducción	43
10. Adaptación / Tolerancia al Estrés	43
11. Valores y Creencias.....	43
6.3. Patrones funcionales alterados	43
6.4. Formulación del diagnóstico presuntivo y definitivo	44
DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO	44
DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.....	44
DIAGNÓSTICO DEFINITIVO.....	44
6.5. Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar.....	44
6.6. Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.....	48

Manejo de la herida: Control de infección	48
7. RESULTADOS.....	49
7.1. Seguimiento	49
7.2. Observaciones	55
8. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	57
9. CONCLUSIONES	59
10. RECOMENDACIONES	61
REFERENCIAS	62
ANEXOS.....	64
GRÁFICO 1	64
GRÁFICO 2	65
GRÁFICO 3	66
GRÁFICO 4	67

RESUMEN

La diabetes mellitus es una patología a nivel metabólico que si no se trata o se controla puede llegar a ser crónica y compleja, caracterizada por deficiencia absoluta o relativa de la producción de insulina en el organismo, esta patología se caracteriza por presentar hiperglucemia crónica y otros trastornos del metabolismo de los carbohidratos y lípidos, por otro lado, el pie diabético es una complicación que se presenta en pacientes con antecedentes de diabetes que causa daño a los vasos sanguíneos.

El presente caso clínico evidencia la atención brindada a un paciente adulto mayor de sexo femenino de 72 años de edad, con antecedentes patológico de diabetes mellitus grado II más pie diabético, el cual, tiene como objetivo principal aplicar el proceso de atención de enfermería, y brindar cuidados individualizados según el requerimiento de la paciente, se realizó una valoración exhaustiva de la paciente mediante los patrones funcionales de la teorizante Marjory Gordon, donde se determinaron 3 patrones alterados en la adulta mayor, los cuales son: Percepción/ Manejo de Salud, Nutricional y Metabólico, Adaptación/ Tolerancia al Estrés.

Utilizando la taxonomía del NANDA, NIC y NOC se elaborará diagnósticos de enfermería prioritarios conformados por Deterioro de la integración tisular, Riesgo de Infección, Riesgo de nivel de glucemia inestable y se establecieron intervenciones de enfermería óptimos para el paciente, las cuales se presentan a continuación:

- Control de signos vitales del paciente.
- Inspeccionar la existencia de eritema, color o exudado en la piel.
- Realizar una correcta asepsia de la zona que se encuentra afectada.
- Control de glucemia.
- Educar al paciente sobre las infecciones en pie diabético.
- Mantener una vía endovenosa.
- Administrar medicamentos prescritos por el médico.

En su estadía hospitalaria se evidenció mejoría en el estado de salud del paciente, se mantenía un control tanto de su nivel de glucosa en la sangre y del estado de la ulcera presentada en la piel, se realizó asepsia diaria de la zona afectada y a su vez se educó a la paciente para fomentar el autocuidado y mantener un control de su patología. Además, un factor fundamental para la evolución de los pacientes es el apoyo por parte de la familia y en este caso no fue la excepción, ya que la adulta mayor desde el primer día de hospitalización contó con el apoyo por parte de la familia lo cual creó un impacto positivo en su recuperación.

El personal de enfermería es el pilar fundamental en dichos cuidados, basado en la promoción y prevención de la enfermedad, su evolución fue óptima hasta el día del alta médica y se la refirió al centro de salud más cercano para control de su patología.

Palabras claves: Proceso de atención de enfermería, patrones funcionales, glicemia, pie diabético.

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a metabolic pathology that, if not treated or controlled, can become chronic and complex, characterized by absolute or relative deficiency of insulin production in the body. This pathology is characterized by chronic hyperglycemia and other disorders of carbohydrate and lipid metabolism, on the other hand, diabetic foot is a complication that occurs in patients with a history of diabetes that causes damage to blood vessels.

The present clinical case shows the care provided to an elderly female patient of 72 years of age, with a pathological history of diabetes mellitus grade II plus diabetic foot, whose main objective is to apply the nursing care process, and provide individualized care according to the patient's requirements, a comprehensive assessment of the patient was carried out using the functional patterns of the theorist Marjory Gordon, where 3 altered patterns were determined in the older adult, which are: Health Perception/Management, Nutritional and Metabolic, Adaptation/Stress Tolerance.

Using the taxonomy of NANDA, NIC and NOC, priority nursing diagnoses will be developed consisting of Impairment of tissue integration, Risk of Infection, Risk of unstable glycemic level and optimal nursing interventions for the patient were established, which are presented below:

- Control of the patient's vital signs.
- Inspect the skin for erythema, color or exudate.
- Carry out correct asepsis of the area that is affected.
- Blood glucose control.
- Educate the patient about diabetic foot infections.
- Maintain an intravenous line.
- Administer medications prescribed by the doctor.

During his hospital stay, improvement was evident in the patient's state of health, control was maintained of both his blood glucose level and the state of the ulcer

presented on the skin, daily asepsis of the affected area was performed and at the same time The patient was educated to promote self-care and maintain control of her pathology. Furthermore, a fundamental factor for the evolution of patients is the support from the family and in this case it was no exception, since the older adult had the support of the family from the first day of hospitalization, which I created a positive impact on his recovery.

The nursing staff is the fundamental pillar in this care, based on the promotion and prevention of the disease. Her evolution was optimal until the day of her medical discharge and she was referred to the nearest health center to control her pathology.

Keywords: Nursing care process, functional patterns, glycemia, diabetic foot.

INTRODUCCIÓN.

La diabetes es una patología que se caracteriza por la elevación de los niveles de glucosa en sangre, que con el tiempo pueden causar graves daños al diferente parte de nuestro organismo como el corazón, los vasos sanguíneos, los ojos, los riñones y los nervios entre otros, la complicación más frecuente de esta patología es el pie diabético, que se da por un daño en los vasos y nervios que tare consigo complicaciones a medio largo plazo.

En Ecuador, es la principal causa de muerte y amputaciones, según datos de 2011 del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, pero viéndose más afectadas las provincias como: Santa Elena, Cañar, Manabí, El Oro, Los Ríos, Guayas y Azuay, que concentraron el 80,6% de los pacientes diabéticos, hay que tener en cuenta que esta es una patología que se puede prevenir a tiempo y de esta manera disminuir el número de casos, el personal de salud debe promocional la salud y fomentar el autocuidado.

Este trabajo investigativo se realizará en la ciudad de Babahoyo, ya que, esta ciudad pertenece a la provincia de Los Ríos y está a su vez forma parte de las provincias más afectada del Ecuador, es por este motivo que se centrara en determinar intervenciones óptimas para esta complicación y así disminuir el riesgo de amputación y que las persona que padecen esta afección puedan continuar su vida de manera normal, pero con las debidas precauciones y controles.

1. PLANTEAMIENTO PROBLEMA

Paciente adulto mayor de sexo femenino de 72 años de edad con antecedentes de diabetes mellitus grado II, ingresa por el área de emergencia del Hospital General Martín Icaza, en compañía de su familiar el cual refiere que hace más o menos 9 días su madre se realizó una punción con un clavo en calcáneo de pie derecho, al momento del accidente no presento síntomas relevantes, sin embargo días después empezó con dolor de gran intensidad en pie derecho y enrojecimiento para lo cual realizaron limpieza y utilizaban paracetamol para calmar el dolor. Al pasar los días aumentaban los síntomas por lo que familiares deciden traerla en condiciones críticas, tras presentar cuadro clínico de 5 días de evolución caracterizado por alza térmica no cuantificada de 39°C, malestar general, cefalea de gran intensidad, artralgia y dolor en pie derecho. A la valoración de enfermería se encuentra presencia de ulcera diabética a nivel del calcáneo de bordes definidos, medianamente profunda con diámetro de 4cmx4cm, presente tejidos de granulación, se realiza hemoglucotest y presenta niveles de glucosa elevado a 285 mg/dl.

Médico de turno realiza valoración y solicita realizar exámenes de laboratorio, prescribe medicación para estabilizar a la paciente e indica la hospitalización, se procede a canalizar vía endovenosa periférica, se administra terapia de dolor cloruro de sodio 0,9% 500ml + tramadol 300mg + metoclopramida 20mg a 20gotas/minuto. De la Anamnesis realizada se puede obtener datos relevantes detallados a continuación; antecedentes patológicos personales presenta diabetes mellitus tratada con 20 años de evolución, antecedentes patológicos familiares su madre diabética y padre hipertenso, no refiere alergias, paciente refiere haber sido intervenida quirúrgicamente por 2 ocasiones en una Apendicectomía y Cesárea.

En base a los exámenes realizados, médico diagnostica Diabetes Mellitus grado II + Pie diabético, empieza tratamiento con Cloruro de sodio 0,9% 1000ml a 80ml/hora, Ceftriaxona 1gr intravenosa cada 12 horas, Metronidazol 500mg intravenosa cada 8 horas, Paracetamol 1gr intravenosa cada 8 horas, Omeprazol

40mg intravenosa cada día, Metformina 850mg vía oral cada día, Insulina rápida según esquema.

2. JUSTIFICACIÓN

El presente caso clínico, se basa en un adulto mayor de sexo femenino de 72 años de edad, con diagnóstico médico de Diabetes Mellitus grado II más pie diabético que acude al Hospital General Martín Icaza, de la ciudad de Babahoyo.

Actualmente la diabetes mellitus es una de las patologías crónicas no transmisibles de mayor relevancia, esta es causada debido a que el páncreas no puede sintetizar la cantidad de insulina que el cuerpo necesita. La Insulina es una hormona, la cual tiene como función mantener niveles adecuados de glucosa en la sangre permitiendo que la glucosa que ingresa a nuestro organismo por medio de alimentos sea transportada a las células y se conviertan en energía.

En Ecuador se considera que el padecimiento de diabetes aumenta el riesgo de desarrollar complicaciones, como pie diabético, ya que un paciente diagnosticado tiene mayor riesgo que una pequeña herida puede avanzar hasta lograr dañar los nervios (neuropatía) y ocasionar mala circulación sanguínea.

La incidencia del pie diabético en pacientes que padecen de diabetes mellitus se encuentra entre el 8% y el 13%. Esta patología clínica afecta principalmente a personas en un rango de edades entre 45 y 65 años. Las personas con diabetes tienen un riesgo 15 veces mayor de sufrir una amputación.

El método científico en la ejecución de prácticas asistenciales de enfermería permite a los profesionales prestar cuidados de una forma racional, lógica y sistemática como resultado de la valoración de Enfermería. Los beneficiarios de este proyecto son los pacientes diagnosticados con diabetes y aquellos que tienen mayor posibilidad de padecerla, por ese motivo esta investigación se justifica en la importancia que tienen de conocer ampliamente sobre la enfermedad para mejorar la calidad de vida de los pacientes adultos mayores diabéticos.

Mediante la aplicación del proceso de atención de enfermería se logra obtener beneficios no solamente en las necesidades físicas del paciente con pie diabético

sino también nos permite mejorar las necesidades emocionales, sociales y espirituales.

El desarrollo del Proceso de Atención de Enfermería se realizó usando la teoría de Marjory Gordon, ya que la valoración por patrones funcionales permite tener una visión holística del estado de salud del paciente diabético. Como personal de enfermería mediante la elaboración de este trabajo investigativo tenemos la finalidad de lograr detectar los principales problemas de salud en la paciente con diabetes mellitus más pie diabético y realizar un plan de cuidados usando la taxonomía NANDA, NIC, NOC, de esta manera facilitar la planificación de intervenciones adecuadas y personalizadas para promover su bienestar, disminuir la probabilidad de amputación y a su vez tratar de promocionar la salud en los pacientes.

3. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

3.1. OBJETIVO GENERAL

Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería en adulto mayor de 72 años de edad con diagnóstico médico de pie diabético en el hospital general Martín Icaza en el periodo agosto – octubre 2023.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Valorar a paciente de 72 años de edad con diagnóstico de pie diabético mediante los patrones funcionales de Marjory Gordon e identificar las complicaciones, signos y síntomas de esta patología
- Elaborar un plan de cuidados de enfermería basados en evidencia científica usando la taxonomía NANDA, NIC, NOC.
- Evaluar los resultados logrados, posterior a la ejecución de las acciones y cuidados de enfermería establecidos.
- Educar al paciente y familiares sobre las medidas preventivas que debe ejecutar en su hogar para el cuidado del pie diabético.

4. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Dominio

- Salud pública y bienestar humano integral

Línea de investigación

- Salud humana y animal

Sublínea de investigación

- Salud metabólica

La presente línea de investigación hace mención sobre la calidad y bienestar que deben gozar las personas referentes a su estado de salud, que va ligado a este campo de salud y tratamiento de enfermedades. ya que en la actualidad existe la presencia de muchos casos de pie diabéticos que han tenido que ser amputados por falta de atención del paciente o sus familiares, es por ello que las intervenciones de enfermería tanto en el tratamiento del paciente o en el fomento del autocuidado, son importante para la prevención de complicaciones a corto y largo plazo, En particular, es importante brindar una atención de calidad y cálida, brindando así a los pacientes una atención integral y personalizada para comprobar que se están implementando estrategias, concientizar y promocionar la salud.

5. MARCO CONCEPTUAL - MARCO TEÓRICO: ANTECEDENTES Y BASES TEÓRICAS

Diabetes

La diabetes es una enfermedad crónica que se origina porque el páncreas no sintetiza la cantidad de insulina que el cuerpo humano necesita, la elabora de una calidad inferior o no es capaz de utilizarla con eficacia.

La insulina es una hormona producida por el páncreas. Su principal función es el mantenimiento de los valores adecuados de glucosa en sangre. Permite que la glucosa entre en el organismo y sea transportada al interior de las células, en donde se transforma en energía para que funcionen los músculos y los tejidos. Además, ayuda a que las células almacenen la glucosa hasta que su utilización sea necesaria. (Ponce, 2022)

En las personas con diabetes hay un exceso de glucosa en sangre (hiperglucemia), ya que no se distribuye de la forma adecuada. Noemí González, secretaria de la Sociedad Española de Diabetes (SED) y especialista en Endocrinología y Nutrición del Hospital La Paz, de Madrid, explica que la glucosa elevada puede ser perjudicial "para todo el organismo, pero principalmente para el corazón, el riñón y las arterias, por lo que las personas que tienen diabetes y no lo saben o no la tratan tienen más riesgo de problemas renales, infartos, pérdida de visión y amputaciones de miembros inferiores". (Ponce, 2022)

Insulina

La insulina es una hormona producida por el páncreas, que contribuye a regular los niveles de glucosa en sangre. Esta hormona es vital para el transporte y almacenamiento de la glucosa en las células, ayuda a utilizar la glucosa como fuente de energía para el organismo. La insulina actúa como una llave para permitir que la glucosa acceda a las células. Si la glucosa no puede entrar en las células, se acumula en la sangre. (Uribe, 2018)

Cuando el organismo deja de reaccionar a la acción de la insulina se conoce como resistencia a la insulina, o lo que es lo igual, una baja sensibilidad a la insulina. También es conocida como hiperinsulinemia o insulinoresistencia. Es una alteración que se produce en los tejidos adiposos, que hace que la insulina no ejerza su acción en ellos. La insulina que produce el páncreas no funciona bien, por lo tanto, el cuerpo no reacciona como debe. Con ello aumenta la glucemia, y el páncreas sigue aumentando la necesidad de utilizar más insulina. Se crea así un círculo vicioso, que cuando el páncreas ya no tiene capacidad para segregar más insulina, puede desembocar en una pre-diabetes, diabetes tipo 2 o enfermedades cardiovasculares graves. (Uribe, 2018)

La resistencia a la insulina es una condición patológica en la cual hay un cambio en la curva de la respuesta a la dosis tal que la magnitud de la respuesta biológica a la insulina disminuye. Esta respuesta a la insulina puede ser observada tanto en los rangos normales de concentración de insulina como en los bajos. (Uribe, 2018)

La deficiencia de insulina es definida como una condición patológica en la cual hay un decrecimiento inapropiado en la proporción que las células beta segregan insulina. La mayoría de los rangos comunes y normales para la concentración de insulina en plasma, son definidos como una función de la concentración de glucosa en el plasma. Sin embargo, debido a que la secreción de insulina es un proceso dinámico, los niveles de insulina en plasma no son constantes, sino que varían de minuto a minuto en el transcurso de todo el día. Así, defectos en la función de células betas pueden manifestarse como anomalías en la proporción en la cual las concentraciones de insulina cambian como una función del tiempo. (Uribe, 2018)

La mayoría de los pacientes son hiperinsulinémicos tempranamente en el curso natural de diabetes tipo 2; sin embargo, los niveles de insulina en plasma usualmente declinan más tarde en el curso de la enfermedad. El deterioro progresivo de la secreción de insulina pancreática ha estado implicado como la causa más cercana del progresivo incremento en los niveles de glucosa en plasma. (Uribe, 2018)

La deficiencia de insulina puede causar resistencia a la insulina y la resistencia a la insulina puede conducir a la deficiencia de insulina en la medida en que la resistencia a la insulina puede conducir a la hiperglicemia crónica y puede afectar la función de las células beta. (Uribe, 2018)

Tipos de Diabetes

Diabetes de tipo 1

La diabetes de tipo 1 (también llamada insulino dependiente, juvenil o de inicio en la infancia) se caracteriza por una producción deficiente de insulina y requiere la administración diaria de esta hormona. Se desconoce aún la causa de la diabetes de tipo 1 y no se puede prevenir con el conocimiento actual. Sus síntomas consisten, entre otros, en excreción excesiva de orina (poliuria), sed (polidipsia), hambre constante (polifagia), pérdida de peso, trastornos visuales y cansancio. Estos síntomas pueden aparecer de forma súbita. (OMS, 2019)

Diabetes de tipo 2

La diabetes de tipo 2 (también llamada no insulino dependiente o de inicio en la edad adulta) se debe a una utilización ineficaz de la insulina. Este tipo representa la mayoría de los casos mundiales y se debe en gran medida a un peso corporal excesivo y a la inactividad física. Los síntomas pueden ser similares a los de la diabetes de tipo 1, pero a menudo menos intensos. En consecuencia, la enfermedad puede diagnosticarse solo cuando ya tiene varios años de evolución y han aparecido complicaciones. (OMS, ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD, 2019)

Diabetes gestacional

La diabetes gestacional se caracteriza por hiperglucemia (aumento del azúcar en la sangre) que aparece durante el embarazo y alcanza valores que, pese a ser superiores a los normales, son inferiores a los establecidos para diagnosticar una

diabetes. Las mujeres con diabetes gestacional corren mayor riesgo de sufrir complicaciones durante el embarazo y el parto. Además, tanto ellas como sus hijos corren mayor riesgo de padecer diabetes de tipo 2 en el futuro. (OMS, 2019)

Etiología

La afección se desarrolla con el tiempo cuando los niveles de glucosa en sangre se elevan y causan daños a los nervios y los vasos sanguíneos de los pies, lo que causa entumecimiento, hormigueo, dolor o pérdida de sensibilidad en el pie. Al perder la sensibilidad en los pies, los pacientes no sienten cortes, heridas, una ampolla o una úlcera en el pie y de este modo esta puede llegar a causar una infección teniendo dificultad para sanar, ya que, los vasos sanguíneos dañados pueden provocar un flujo sanguíneo deficiente al pie, provocando en muchos casos gangrena, lo que provoca la muerte de los músculos, la piel y otros tejidos (medlineplus, 2021).

Manifestaciones clínicas

Los síntomas de la diabetes incluyen:

- aumento de la sed
- micciones frecuentes
- aumento del apetito
- fatiga
- visión borrosa
- entumecimiento de las manos o los pies
- úlceras que no cicatrizan
- pérdida de peso (Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales, 2016)

Complicaciones de la diabetes

Las complicaciones de la diabetes suelen tener los mismos factores de riesgo, y tener una complicación puede hacer que las otras empeoren. Por ejemplo, muchas personas con diabetes también tienen presión arterial alta, que a su vez empeora las enfermedades de los ojos y de los riñones. La diabetes tiende a reducir el colesterol HDL (el “bueno”) y aumentar los triglicéridos (un tipo de grasa en la sangre) y el colesterol LDL (el “malo”). Estos cambios pueden aumentar el riesgo de enfermedad cardíaca y de derrame cerebral. Fumar duplica el riesgo de enfermedad cardíaca en las personas con diabetes. (CDC, 2022)

Veamos más de cerca estas complicaciones graves de la diabetes:

- **Enfermedad cardíaca y derrame cerebral:** Las personas con diabetes tienen probabilidades dos veces mayores que aquellas sin diabetes de presentar enfermedad cardíaca o de tener derrames cerebrales.
- **Ceguera y otros problemas de los ojos:**
 - Daño a los vasos sanguíneos de la retina (retinopatía diabética)
 - Opacidad del cristalino del ojo (cataratas)
 - Aumento de la presión del líquido del ojo (glaucoma) (CDC, 2022)
- **Enfermedad de los riñones:** Los niveles altos de azúcar en la sangre pueden dañar los riñones y causar enfermedad renal crónica. Si no se trata, esta enfermedad crónica puede causar insuficiencia renal. Las personas con insuficiencia renal deben hacerse diálisis con regularidad (un tratamiento que filtra la sangre) o recibir un trasplante de riñón para poder sobrevivir. Aproximadamente 1 de cada 3 adultos con diabetes tiene enfermedad renal crónica. Usted no sabrá si la tiene a menos que su médico le haga una prueba para detectarla. (CDC, 2022)
- **Daño a los nervios (neuropatía):** Una de las complicaciones más comunes de la diabetes, el daño a los nervios, puede causar entumecimiento y dolor.

El daño a los nervios afecta con más frecuencia los pies y las piernas, pero también puede afectar la digestión, los vasos sanguíneos y el corazón. (CDC, 2022)

- **Amputaciones:** El daño a los vasos sanguíneos y a los nervios relacionado con la diabetes, especialmente en los pies, puede causar infecciones graves difíciles de tratar. Para detener la propagación de estas infecciones puede ser necesario que se amputen las partes afectadas. (CDC, 2022)

Diagnóstico

El diagnóstico de la diabetes se realiza midiendo los niveles de glucosa en la sangre. Se trata de pruebas que puede realizar el médico de atención primaria. Ávila explica que solo existen 4 formas de diagnosticar la diabetes:

- Glucemia basal (en ayunas) mayor de 126 mg/dl
- Hemoglobina glucosilada mayor de 6,5 por ciento
- Curva de glucemia con 75 g de glucosa mayor de 200 mg/ dl
- Glucemia al azar (en cualquier momento del día) mayor de 200 mg/dl con síntomas típicos (Ponce, 2022)

Tratamiento

El tratamiento de la diabetes se basa en tres pilares: dieta, ejercicio físico y medicación. Tiene como objetivo mantener los niveles de glucosa en sangre dentro de la normalidad para minimizar el riesgo de complicaciones asociadas a la enfermedad.

La insulina es el único tratamiento para la diabetes tipo 1. hoy en día solo puede administrarse inyectada, ya sea con plumas de insulina o con sistemas de infusión continua (bombas de insulina). "Es preciso ajustar la administración de insulina a lo que la persona come, la actividad que realiza y sus cifras de glucosa, por lo que el paciente debe medirse la glucosa de forma frecuente, mediante el uso de

glucómetros (pinchándose los dedos) o con sensores de glucosa intersticial (alguno ya está financiado en varias comunidades autónomas), de forma más sencilla y menos dolorosa". (Ponce, 2022)

La diabetes tipo 2 tiene un abanico terapéutico más amplio. En este caso, a diferencia de los pacientes con diabetes tipo 1, no siempre va a ser precisa la administración insulina. Adoptando un estilo de vida saludable y perdiendo peso, los niveles de glucosa pueden normalizarse. El uso de uno o más fármacos que ayuden a que la insulina funcione mejor van a ser la mejor opción de tratamiento, el fármaco que se prescriba dependerá fundamentalmente de las características clínicas del paciente. (Ponce, 2022)

Los grupos terapéuticos disponibles son los siguientes:

- Biguanidas, de las cuales solo se utiliza la metformina.
- Inhibidores de la alfa decarboxilasa.
- Sulfonilureas.
- Inhibidores de la enzima DPP-4.
- Antagonistas de SGLT-2.
- Agonistas de GLP-1.
- Insulinas.

Prevención

Se ha demostrado que medidas simples relacionadas con el estilo de vida son eficaces para prevenir la diabetes de tipo 2 o retrasar su aparición. Para ayudar a prevenir la diabetes de tipo 2 y sus complicaciones se debe:

- Alcanzar y mantener un peso corporal saludable.
- Mantenerse activo físicamente: al menos 30 minutos de actividad regular de intensidad moderada la mayoría de los días de la semana; para controlar el peso puede ser necesaria una actividad más intensa.

- Consumir una dieta saludable, que evite el azúcar y las grasas saturadas.
- Evitar el consumo de tabaco, puesto que aumenta el riesgo de sufrir diabetes y enfermedades cardiovasculares. (OMS, 2019)

Pie diabético

Es el resultado de las complicaciones provocada por la diabetes mellitus, en este caso de la neuropatía y enfermedad vascular, que facilita la aparición de lesiones hística e infecciones, que puede convertirse en afecciones graves como la gangrena. (Calvoa, Blascoa, & Labordaa, 2019)

Etiología

La afección se desarrolla con el tiempo cuando los niveles de glucosa en sangre se elevan y causan daños a los nervios y los vasos sanguíneos de los pies, lo que causa entumecimiento, hormigueo, dolor o pérdida de sensibilidad en el pie. Al perder la sensibilidad en los pies, los pacientes no sienten cortes, heridas, una ampolla o una úlcera en el pie y de este modo esta puede llegar a causar una infección teniendo dificultad para sanar, ya que, los vasos sanguíneos dañados pueden provocar un flujo sanguíneo deficiente al pie, provocando en muchos casos gangrena, lo que provoca la muerte de los músculos, la piel y otros tejidos. (medlineplus, 2021)

Manifestaciones clínicas

- Hormigueos y calambres.
- Ausencia de sensibilidad.
- Aparición de úlceras en la piel del pie.

De los riesgos más presentado para estos pacientes son la reducción de la sensación y la mala circulación en los pies, lo que puede provocar úlceras, a veces

de una severidad extensa. (Grochowicz, Lorenzo, Ulecia, Rodríguez, & Martínez, 2019)

Complicaciones

En las complicaciones propias de la diabetes que causan el pie diabético:

- **Neuropatía periférica:** Es el daño a los nervios sensoriales y motores lo que causa atrofia y deformidad muscular.
- **Enfermedad vascular periférica:** son lesiones a nivel vascular en la arterias e isquemia del pie diabético.
- **Inmunopatía:** es cuando el sistema inmunológico débil causado por un nivel alto de glucosa en sangre proporciona un camino claro hacia la infección de la herida. (Calvoa, Blascoa, & Labordaa, 2019)

Diagnóstico

Mediante la valoración y exploración de sintomatología e historial clínico, se realizará una valoración física que incluirá una exploración exhaustiva de los pies para buscar:

- Heridas.
- Lesiones.
- Úlceras.
- Deformidades.
- Alteraciones cutáneas. (Centro Medico ABC, 2023)

TRATAMIENTOS

Tratamiento farmacológico

El desarrollo del proceso infeccioso en el pie, así como el daño neurológico y arterial, son elementos esenciales en el desarrollo del pie diabético, por lo que el control de cada factor de riesgo es un objetivo terapéutico para prevenir o retrasar el desarrollo del pie diabético. El tratamiento antibiótico por sí solo no suele ser suficiente para erradicar el proceso infeccioso, el primer aspecto a considerar a la hora de elegir un antibiótico adecuado es el conocimiento de los aspectos microbianos o bacterias más comúnmente aisladas en las heridas diabéticas, ya que el tratamiento inicial será empírico hasta obtener los resultados de un cultivo de secreciones. (Rincón, Gil, Pacheco, Benítez, & Sánchez, 2018)

Tratamiento no farmacológico

El tratamiento local de las heridas y la elección de la técnica de tratamiento y el procedimiento de desbridamiento dependerán de varios factores, entre ellos: la etiología, las características morfológicas y el cuadro clínico de la herida, Si la infección afecta las capas superficiales, suele ser suficiente el tratamiento local con desbridamiento y desbridamiento mecánico, los apósitos utilizados para el desbridamiento médico están diseñados para mantener las heridas limpias y libres de contaminación y, al mismo tiempo, promover la cicatrización de las heridas. Si hay heridas o heridas abiertas con infección, se recomienda un ambiente húmedo para evitar la pérdida de viabilidad celular. (Rincón, Gil, Pacheco, Benítez, & Sánchez, 2018)

Tratamiento quirúrgico

En las complicaciones de esta patología esta la aparición de infección puede causar gangrena y las úlceras en el pie que no mejoran con el tratamiento ya sea físico o farmacológico, es por ello, que se puede amputar desde un dedo del pie, un pie o

parte de la pierna para evitar que una infección grave se propague a otras partes del cuerpo, lo que puede salvarle la vida. (American Diabetes Association, 2016)

Complicaciones en pie diabético

Las complicaciones del pie diabético son:

- Infección.
- Isquemia.
- Dolor neuropático (Brutsaert, 2022).

Teoría de Marjory Gordon

Patrones funcionales

La evaluación de patrones funcionales de Marjory Gordon es una valoración dirigida al individuo, la familia y la comunidad, es el principal elemento que define el papel de la enfermera de Atención Primaria.

La implantación progresiva del Proceso de Enfermería como herramienta fundamental para la gestión de los cuidados, con la estandarización y sistematización de los mismos y la utilización de un lenguaje normalizado, han contribuido al gran avance que ha experimentado la práctica enfermera en los últimos años. (Patrones funcionales de Marjorie Gordon, 2021)

Este proceso se ha basado en una serie de elementos básicos: por una parte, la informatización de los cuidados y la utilización de los patrones funcionales de valoración de M. Gordon y las taxonomías NANDA, NOC y NIC como base de conocimiento que sustenta el programa informático. (Patrones funcionales de Marjorie Gordon, 2021)

Descripción de patrones funcionales

Patrón 1: percepción-manejo de la salud. Describe la percepción del cliente de su patrón de salud y bienestar y cómo lo maneja. Incluye la percepción del individuo de su estado de salud y de su relevancia para las actividades actuales y sus planes futuros. También incluye el manejo de los riesgos para la salud y las conductas generales de cuidado de la misma, tales como las medidas de seguridad y la realización de actividades de promoción de la salud física y mental, prescripciones médicas o enfermeras y revisiones periódicas. Se puede iniciar preguntando "¿cómo describiría usted su salud? Incluye alergias, hábitos tóxicos, deseo de abandonar éstos, medidas preventivas habituales como participación en programas de salud y vacunaciones, y adherencia a los tratamientos. (Descripción de los patrones de salud de Marjory Gordon Para Evaluar Pacientes, 2023)

Patrón 2: nutricional - metabólico. Describe el consumo de alimentos y líquidos del cliente en relación con sus necesidades metabólicas y los indicadores del aporte local de los nutrientes. Incluye los patrones individuales de consumo de alimentos y líquidos: horarios de las comidas, tipo y cantidad de alimentos y líquidos consumidos, preferencias alimentarias y el uso de suplementos nutricionales o vitamínicos. Describe la lactancia materna y el patrón de alimentación del lactante. Incluye lesiones sobre cualquier zona cutánea, capacidad de cicatrización y medición de la temperatura, el peso y la talla corporal. También se incluye el aspecto general de bienestar y el estado de la piel, el cabello, las uñas, las membranas mucosas y los dientes. (Descripción de los patrones de salud de Marjory Gordon Para Evaluar Pacientes, 2023)

Patrón 3: eliminación. Describe la capacidad del individuo en relación con la función excretora (intestinal, urinaria y transpiración cutánea) y todos los aspectos relacionados con ella. Incluye la percepción que el propio individuo posee de la misma, la utilización habitual de medidas auxiliares como laxantes para la eliminación intestinal y cualquier cambio o alteración en el modo de excreción, calidad o cantidad. También incluye cualquier dispositivo usado para el control de

la eliminación y su cuidado específico. (Descripción de los patrones de salud de Marjory Gordon Para Evaluar Pacientes, 2023)

Patrón 4: actividad-ejercicio. Describe las capacidades para la movilidad autónoma (encamado/sillón-cama/deambulante) y las actividades de la vida diaria que requieren gasto energético, tales como las de realizar la higiene general, ponerse y quitarse la ropa, comer, cocinar, comprar, trabajar, hacer las tareas de la casa... También están incluidos el tipo, cantidad y calidad del ejercicio así como las costumbres de ocio y recreo llevadas a cabo. Si procede, se incluyen los factores que interfieren con las actividades deseadas o esperadas por el individuo, tales como el déficit neuromuscular, disnea, angina o calambres musculares con el esfuerzo, así como el uso correcto de dispositivos de ayuda como traqueostomía, laringectomía, oxigenoterapia, CPAP, BiPAP, inhaladores, otros... La valoración de los patrones de actividad permitirá la detección de prácticas poco saludables, la prevención de mayores pérdidas funcionales y puede así mismo ayudar a compensar dichas pérdidas. (Descripción de los patrones de salud de Marjory Gordon Para Evaluar Pacientes, 2023)

Patrón 5: sueño y descanso. El objetivo de valorar este patrón es describir la efectividad del sueño-descanso desde la perspectiva del cliente. La preocupación respecto al sueño sólo aparece cuando éste se hace difícil; de lo contrario, no se le presta atención. Se recogen datos sobre patrón de sueño, descanso y relax habitual a lo largo de las 24 h del día, capacidad para conciliar el sueño, despertares, uso de medicación hipnótica o sedante, pesadillas y otros trastornos del sueño. Es importante individualizar: algunos están bien descansados después de 4 horas de sueño; otros necesitan muchas más. Si se perciben problemas por parte del cliente, deben valorarse las explicaciones, las acciones llevadas a cabo y los efectos derivados de las acciones. (Descripción de los patrones de salud de Marjory Gordon Para Evaluar Pacientes, 2023)

Patrón 6: cognitivo-perceptual. Este patrón busca conocer el estado de la capacidad cognitiva del paciente, tanto en sus aspectos más básicos (sensación, percepción, atención y memoria) como los más complejos (pensamiento, lenguaje

e inteligencia). Incluye la alteración de la memoria, el estado de conciencia, el funcionamiento de los órganos de los sentidos y la alfabetización. (Descripción de los patrones de salud de Marjory Gordon Para Evaluar Pacientes, 2023)

Patrón 7: autopercepción y autoconcepto. El objetivo de la valoración de este patrón es conocer el concepto y la percepción que el individuo tiene de sí mismo. Incluye las actitudes hacia uno mismo, la percepción de las capacidades (cognitivas, afectivas o físicas), imagen, identidad, sentido general de valía y patrón emocional general, incluyendo falta de esperanza e ideación suicida. Valora también la postura corporal y el movimiento, así como el contacto visual y los patrones de voz y conversación (lenguaje no verbal). Generalmente la valoración del autoconcepto y la autopercepción no es exacta si el cliente no confía en la enfermera, por ello ésta precisa de crear un ambiente de empatía, confianza y de no enjuiciamiento. (Descripción de los patrones de salud de Marjory Gordon Para Evaluar Pacientes, 2023)

Patrón 8: rol y relaciones. Describe la percepción (satisfacción/insatisfacción) y grado de compromiso con los roles más importantes y las responsabilidades en la situación actual del cliente. Están incluidos la satisfacción o las alteraciones en la familia, trabajo o relaciones sociales, y las responsabilidades relacionadas con estos roles, incluida la capacidad de obtener ingresos suficientes para cubrir las necesidades y las condiciones de habitabilidad del hogar. Deben obtenerse los problemas percibidos por el cliente, si existen, la causa percibida, las acciones llevadas a cabo y los efectos de dichas acciones. (Descripción de los patrones de salud de Marjory Gordon Para Evaluar Pacientes, 2023)

Patrón 9: sexualidad-reproducción. Describe los patrones de satisfacción o insatisfacción con la sexualidad; describe el patrón de reproducción. Incluye la satisfacción percibida por el individuo o las alteraciones de su sexualidad. También se incluye el estado reproductor en las mujeres, premenopausia o posmenopausia y los problemas percibidos. Entiende la sexualidad como la expresión del comportamiento de la identidad sexual. Incluye, pero no se limita a las relaciones sexuales con una pareja. Las normas culturales regulan su expresión. Los

problemas pueden aparecer cuando se producen discrepancias entre la expresión de la sexualidad que la persona ha alcanzado y aquella que desea. Los patrones reproductivos incluyen la capacidad reproductiva y la reproducción en sí misma: métodos anticonceptivos, menarquia y climaterio, número de embarazos y de hijos nacidos vivos. En clientes jóvenes, desarrollo genital y características sexuales secundaria. Se buscan problemas reales o potenciales. Si existen problemas, se ha de preguntar al cliente acerca de los factores contribuyentes, las acciones llevadas a cabo y el efecto percibido por esas acciones. (Descripción de los patrones de salud de Marjory Gordon Para Evaluar Pacientes, 2023)

Patrón 10: adaptación - tolerancia al estrés. Describe el patrón general de adaptación, de afrontamiento de la persona a los procesos vitales y su efectividad en términos de tolerancia al estrés. Incluye la reserva individual o la capacidad para resistirse a las amenazas para la propia integridad, formas de manejar el estrés, sistemas de apoyo familiares o de otro tipo y capacidad percibida para controlar y manejar las situaciones. Incluye: Capacidad de resistencia de la persona a los ataques de la integridad, manejo del estrés (incluido uso de medicamentos, alcohol, o drogas, alteraciones del sueño y el apetito), sistemas de soporte y ayuda y capacidad percibida de manejar situaciones estresantes. (Descripción de los patrones de salud de Marjory Gordon Para Evaluar Pacientes, 2023)

Patrón 11: valores y creencias. Describe el patrón de los valores, objetivos y creencias espirituales y/o religiosas que influyen o guían las decisiones y opciones vitales del individuo y en la adopción de decisiones. Incluye lo percibido como importante en la vida, las expectativas en cuanto a salud y calidad de vida, y la percepción de conflicto entre los valores, creencias y expectativas y aspectos relacionados con la salud. (Descripción de los patrones de salud de Marjory Gordon Para Evaluar Pacientes, 2023)

Proceso de atención de enfermería

El proceso de enfermería se define como la aplicación de métodos científicos en el campo de la enfermería para que el personal de enfermería pueda brindar los

cuidados necesarios a los pacientes de manera estructurada, lógica y sistemática. Para su planificación consta de 5 etapas que son:

Valoración

En esta fase, primero se recopilan datos relacionados con el paciente para comprender su condición. Los datos suelen obtenerse de varias fuentes: la historia clínica del paciente, el propio paciente, la familia del paciente o personas relacionadas con él. Esta información servirá como base para la toma de decisiones futuras.

Diagnóstico

Esta fase se basa en los datos de la fase anterior para evaluar y sacar conclusiones desde la perspectiva de enfermería. Los diagnósticos de enfermería pueden diferir de los diagnósticos médicos.

Planeación

En la tercera etapa, cuando se ha evaluado la información de las diversas fuentes mencionadas anteriormente y se ha elaborado un diagnóstico de enfermería, se puede determinar los cuidados a brindar.

Ejecución

Esta fase es decisiva en el proceso de enfermería y prevé la ejecución de las decisiones tomadas en la fase anterior, es decir, la implementación de los cuidados que se decidió aplicar. En esta etapa, la recopilación de datos es muy importante para que puedan ser evaluados en la siguiente etapa.

Evaluación

La fase de evaluación, una vez que el paciente está bajo cuidado, determina si su condición cumple con el resultado deseado. En esta etapa del proceso se evalúa si el desarrollo es correcto o si se deben realizar cambios en la decisión. La evaluación requiere varios aspectos del examen, tales como: examen físico del paciente, análisis de la historia clínica y entrevista con el paciente. (Limachi, Núñez, & Castro, 2020)

Cuidados de enfermería

Según el historial clínico, el personal de enfermería realiza una valoración del pie y un examen vascular y de neuropatía para obtener datos, incluidos los factores de riesgo importantes del pie diabético, y registrarlos en el formulario de evaluación del pie diabético, la primera consideración al tratar a pacientes con pie diabético es controlar su diabetes. Por eso, se mantiene un registro de las pruebas realizadas a estos pacientes para medir su nivel de azúcar en sangre y a su vez mantenerla controlada con medicación, también se realiza curación de las úlceras del pie diabético de forma periódica y redactar la evolución de la curación y cicatrización. Después de recibir el alta de un podólogo diabético, se debe controlar la evolución del paciente. Esto implica principalmente el papel de la enfermera de referencia que evalúa el progreso del pie a través de la consulta primaria, educa al paciente y trabaja para lograr un tratamiento asociado. Desde el punto de vista de la educación del paciente, si nos centramos en la importancia de educar a los pacientes con pie diabético (Cardós, Olivar, Tejero, & Pasamón, 2021).

6. MARCO METODOLÓGICO

6.1. Metodología

Es un estudio descriptivo retrospectivo de la historia clínica y estudio diagnóstico del adulto mayor con diabetes mellitus, con este método se busca explicar los elementos más importantes para formular un diagnóstico, realizar actividades de promoción y prevención, e identificar puntos clave en la atención y buen trato al paciente para hacer recomendaciones de mejora.

La teoría de Marjory Gordon basa la evaluación enfermera en los 11 patrones funcionales, los cuales facilitan la adquisición de información e interpretación de los datos obtenidos para desarrollo del Proceso de Atención de Enfermería con el cual se logra detectar los principales problemas de salud en la paciente y elaborar un plan de cuidados usando el conocimiento científico mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC, de esta manera se permite comprender cómo responden los pacientes diabéticos a su problema de salud.

6.2. Valoración de enfermería según los patrones funcionales (Teoría de Marjory Gordon)

1. Percepción / Manejo de Salud

Paciente adulto mayor de sexo femenino de 72 años de edad con antecedentes de diabetes mellitus grado II desde hace 20 años atrás, conoce su enfermedad de base, refiere tener todo su esquema de vacunación completo en base a su edad, no tiene hábitos tóxicos, antecedentes patológicos familiares: madre diabética y padre hipertenso, alergia: no refiere, cirugías: apendicectomía y cesárea. Mantiene niveles de glucosa elevados a pesar de estar con tratamiento antidiabético metformina 850mg vía oral, insulina NPH 4UI mañana y noche, insulina rápida según esquema.

2. Nutricional y Metabólico

Paciente refiere alimentarse bien con dieta balanceada dependiendo a su padecimiento, refiere que en ocasiones no tiene mucho apetito, mucosas orales semihúmedas al momento de su ingreso se evidencia una temperatura de 38°C y el nivel de Glucosa en la sangre es de 285 mg/dl, tiene una talla de 150 cm y un peso de 62 kg Índice de masa corporal (IMC): 27.6 el cual nos indica que su peso es superior al normal, la atención úlceras diabéticas a nivel del calcáneo de bordes definidos, presente tejidos de granulación en el pie derecho.

3. Eliminación

Refiere que su micción es de 5 a 6 veces al día y sus deposiciones son normales.

4. Actividad / Ejercicio

Paciente refiere que en poca ocasión camina a realizar actividades domestica pero que su lesión en el pie le dificulta, sus signos vitales son Presión arterial: 103/67mmHg, Frecuencia cardiaca: 98 por minutos, Frecuencia respiratoria: 20 por minutos y una Saturación de oxígeno: 99%.

5. Sueño / Descanso

Paciente duerme toda la noche con tranquilidad.

6. Cognitivo / Perceptual

Paciente se encuentra orientado en tiempo, espacio y persona, no tiene alteraciones en los sentidos, refiere dolor al movilizarse, a su ingreso refirió malestar general, cefalea de gran intensidad y artralgia.

7. Autocontrol / Autoconcepto

El paciente se muestra feliz por mejoraría en sus úlceras, refería tener miedo a que tuvieran que amputarle parte del pie.

8. Rol y Relaciones

Paciente refiere tener buenas relaciones en su entorno familiar y amigos.

9. Sexualidad / Reproducción

Genitales correctamente implantados.

10. Adaptación / Tolerancia al Estrés

Paciente se encuentra angustiado por temor que no mejore su estado de salud y tenga q amputar miembro inferior.

11. Valores y Creencias

Paciente cree en Dios y tiene Fe, refiere pertenecer a la religión católica.

6.3. Patrones funcionales alterados

- Percepción/ Manejo de Salud
- Nutricional y Metabólico
- Adaptación/ Tolerancia al Estrés.

6.4. Formulación del diagnóstico presuntivo y definitivo

DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO

Celulitis en miembros inferiores

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Ulceras Varicosas

DIAGNÓSTICO DEFINITIVO

Pie Diabético

6.5. Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar

Mediante a la información recopilada por el personal de enfermería la paciente refiere antecedentes patológicos personales que inciden el padecimiento de pie diabético, manifiesta realizarse curaciones en el centro de salud más cercano a su domicilio, la paciente fue asistida de forma inmediata donde se le brindo cuidados de enfermería durante su estancia en el hospital general Martin Icaza.

Biológica: control de constantes vitales.

Física: control de ulceras en extremidades inferiores

Ambientales: el ambiente en se encuentra a la paciente es agradable

Sociales: familiares se encuentran preocupados por el estado de salud del paciente.

NANDA: 00044
NOC: 1101
NIC: 1400

DX: Deterioro de la integración tisular

R/C: Alteración de la circulación, diabetes

E/P: lesión tisular o destrucción tisular

M
E
T
A
S

Dominio: II Salud Fisiológica

Clase: (J) Integridad tisular

Etiqueta: Integridad Tisular: piel membrana y mucosas

Campo: Fisiológico Complejo

Clase: (I) Control y Seguridad

Etiqueta: Cuidados de los pies

ESCALA DE LIKERT

INDICADORES	1	2	3	4	5
Lesiones cutáneas		X		X	
Perfusión		X		X	
Sensibilidad		X		X	

ACTIVIDADES

- Control de signos vitales del paciente.
- Evaluar la gravedad de la parte que se encuentra afectada
- Realizar limpieza de la zona que se encuentra afectada
- Evitar valores anormales de glucemia y complicaciones como cetoacidosis diabética.
- Ofrecer información positiva al paciente y a la familia respecto a las actividades de automanejo de la diabetes.

I
N
T
E
R
V
E
N
C
I
O
N
E

NANDA: 00002
NOC: 1924
NIC: 6550

DX: Riesgo de Infección

R/C: Defensas primarias inadecuadas y diabetes mellitus

E/P: Ulcera diabética

M
E
T
A
S

Dominio: IV Conocimiento y conducta de salud

Clase: (T) Control de riesgo y seguridad

Etiqueta: Control de riesgo: Proceso Infeccioso

Campo: 4 Seguridad

Clase: (V) Control de Riesgo

Etiqueta: Protección contra las infecciones

I
N
T
E
R
V
E
N
C
I
O
N
E

ESCALA DE LIKERT

INDICADORES	1	2	3	4	5
Reconoce los signos y síntomas que indican riesgos			X	X	
Identifica los posibles riesgos para la salud			X	X	
Utiliza los servicios sanitarios de acuerdo a sus necesidades			X	X	

ACTIVIDADES

- Observar los signos y síntomas de infección sistémica y localizada.
- Mantener una correcta asepsia del paciente
- Inspeccionar la existencia de eritema, color o exudado en la piel.
- Enseñar al paciente y familiar como prevenir las infecciones.

NANDA: 00179
NOC: 2300
NIC: 2120

DX: Riesgo de nivel de glucemia inestable

R/C: Diabetes Mellitus

E/P: Hiperglucemia

Dominio: II Salud Fisiológica

ESCALA DE LIKERT

INDICADORES	1	2	3	4	5
Concentración sanguínea de glucosa		X		X	
Hemoglobina glucosilada		X		X	

Clase: Respuesta Terapéutica

Etiqueta: Nivel de Glucemia

ACTIVIDADES

- control de signos vitales del paciente
- vigilar la glucemia, si la misma está indicada
- observar si hay signos y síntomas de hiperglucemia poliuria, polidipsia, polifagia, visión borrosa, cefalea
- Mantener una vía endovenosa.
- Administrar insulina, según prescripción medica
- vigilar la presencia de cuerpos cetónicos en orina, según indicación.
- Consultar con el medico si persisten o empeoran los signos y síntomas de la hiperglucemia.
- Fomentar el autocontrol de la glucemia.

Campo: 2 Fisiológico Complejo

Clase: (G) Control de Electrolitos y acido básico

Etiqueta: Manejo de hiperglucemia

M
E
T
A
S

I
N
T
E
R
V
E
N
C
I
O
N
E

6.6. Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.

El pie diabético es una de las enfermedades con mayor morbilidad dentro del Ecuador, quienes tienen antecedentes de diabetes, alimentación irregular y quienes no acuden a un examen físico, padecen con mayor frecuencia diabetes siendo una patología crónica no trasmisible. Como profesional de la salud nos encaminamos a realizar el proceso de atención de enfermería basada en la valoración de los patrones funcionales de Marjory Gordon, en base a esto, se determinó un diagnóstico de enfermería y sus intervenciones necesarias para salvaguardar la integridad y estado de salud de la paciente.

Después del ingreso, se realiza control de los signos vitales, y se obtiene muestras de laboratorio para realizar exámenes, se realiza control de medidas antropométricas y el índice de masa corporal, se hace una inspección física y clínica, se organiza una dieta de acuerdo a sus necesidades y priorizando su patología, se explica las cantidades de carbohidratos, proteínas y vegetales que debe consumir al día. La monitorización de la glucosa capilar se realiza durante la hospitalización para mostrar los niveles de glucosa en sangre y la curación del calcáneo de la extremidad inferior derecha y valoración de su evolución médica.

Manejo de la herida: Control de infección

Paciente con ulcera diabética a nivel del calcáneo de bordes definidos medianamente profunda con diámetro de 4cmx4cm, se observa herida con tejidos de granulación. Se le administra medicación prescrita por el médico, se realiza curación de ulcera para el control y prevención de infecciones mediante el uso correcto de los protocolos de cuidado y seguridad del paciente, con el objetivo de controlar y prevenir complicaciones en la salud de la paciente.

7. RESULTADOS

7.1. Seguimiento

23/06/2023 Primer día

Paciente adulto mayor de sexo femenino de 72 años de edad con antecedentes de diabetes mellitus grado II, ingresa por el área de emergencia al Hospital General Martín Icaza, en compañía de su familiar, en condiciones clínicas críticas, tras presentar cuadro clínico de 5 días de evolución caracterizado por alza térmica no cuantificada, malestar general, cefalea de gran intensidad y artralgia, se valora signos vitales y se toma el nivel de glucosa en la sangre donde presenta 390mg/dl, llama la atención úlceras diabéticas a nivel del calcáneo de bordes definidos, presente tejidos de granulación, el médico de turno realiza valoración e indica la hospitalización de la paciente, se procede a canalizar vía endovenosa periférica. Se realiza exámenes de sangre y uroanálisis.

En base a los exámenes realizados, médico de turno diagnostica Diabetes Mellitus grado II + Pie diabético, Como intervenciones de enfermería iniciamos realizando una valoración física al paciente, se recabo datos sobre su patología y su estilo de vida, se mantuvo un control de signos vitales, por motivo que a su llegada al Hospital General Martín Icaza presentaba hipertermia de 39°C, se administró 1 gramo de paracetamol intravenosa cada 6 horas; además se realizó la aplicación de medios físicos para regulación de su temperatura, se valoró estado de la úlcera diabética en extremidad inferior derecha y se observa que está ubicada a nivel del calcáneo, con bordes definidos, medianamente profunda con diámetro de 4cmx4cm, presenta tejidos de granulación, se retira vendaje completamente, se realiza asepsia de la herida con cloruro de sodio 0,9% y se coloca apósitos esterilizados para prevenir el riesgo a infecciones; luego de realizar la valoración se lleva un seguimiento de su evolución en la estancia hospitalaria, se mantuvo un control de la glucosa en la sangre de lo cual obtuvimos como resultado a las 06:00 a.m. niveles de glucosa en 229mg/dl y en la tarde 18:00 p.m. niveles de glucosa en 295mg/dl, se realiza corrección de glicemia administrando insulina NPH 4UI

mañana/noche e insulina rápida según esquema, el médico de guardia indica el siguiente tratamiento:

Tratamiento

- Cloruro de sodio 0,9% 1000ml a 80ml/hora.
- Ceftriaxona 1gr intravenosa cada 12 horas.
- Metronidazol 500mg intravenosa cada 8 horas.
- Paracetamol 1gr intravenosa cada 8 horas.
- Omeprazol 40mg intravenosa cada día.
- Metformina 850mg vía oral cada día.
- Insulina NPH 4UI Mañana – Noche
- Insulina rápida según esquema
 - 180-230 mg/dl = 2UI
 - 231-280 mg/dl = 4UI
 - 281- 330 mg/dl = 6UI
 - 331-380 mg/dl = 8UI
 - +381 mg/dl = 10UI

24/06/2023 segundo día

Paciente adulto mayor de sexo femenino de 72 años de edad con antecedentes de diabetes mellitus grado II, con diagnóstico médico de Diabetes Mellitus grado II + Pie diabético, paciente cursando primer día de hospitalización, se encuentra estable, orientada en tiempo, espacio y persona, se toma el valor de glucosa en la sangre dando como resultado a las 06:00a.m. 229 mg/dl y a las 18:00p.m. 295 mg/dl se administra insulina rápida según esquema para corregir glicemia y se aplica 4UI se insulina NPH para mantenimiento, se monitoriza signos vitales, se mantiene estable, se controla constantes vitales en especial la temperatura debido a la hipertermia, pero mediante el turno del día de ayer se logró disminuir la temperatura, se administró medicación prescrita por el médico, se observar evolución de la ulcera en el pie y se identifica que no presencia de pus o de enrojecimiento, se realiza limpieza en la zona de la ulcera pasando 1 día, para evitar

complicaciones como; sepsis, se mantiene la úlcera limpia y vendada, tratando de reducir la presión en la úlcera que está sanando, se proporciona una dieta balanceada sin azúcar, el tratamiento del médico es el siguiente:

Tratamiento

- Cloruro de sodio 0,9% 1000ml a 80ml/hora.
- Ceftriaxona 1gr intravenosa cada 12 horas.
- Metronidazol 500mg intravenosa cada 8 horas.
- Paracetamol 1gr intravenosa cada 8 horas.
- Omeprazol 40mg intravenosa cada día.
- Metformina 850mg vía oral cada día.
- Insulina NPH 4UI Mañana – Noche
- Insulina rápida según esquema
 - 180-230 mg/dl = 2UI
 - 231-280 mg/dl = 4UI
 - 281- 330 mg/dl = 6UI
 - 331-380 mg/dl = 8UI
 - +381 mg/dl = 10UI

25/06/2023 tercer día

Paciente adulto mayor de sexo femenino de 72 años de edad con antecedentes de diabetes mellitus grado II, con diagnóstico médico de Diabetes Mellitus grado II + Pie diabético, paciente cursando segundo día de hospitalización, se encuentra estable, orientada en tiempo, espacio y persona, se controló signos vitales, no se evidencia hipertermia, se valora ulcera del pie derecho, se encuentra en buenas condiciones, paciente refiere cefalea leve, se brinda paracetamol vía oral, se realiza hemoglucotest dando como resultado a las 06:00a.m. niveles de glicemia de 240mg/dl y a las 18:00p.m. niveles de glicemia de 325 mg/dl se administra insulina rápida según esquema para corregir glicemia y se aplica 4UI se insulina NPH para mantenimiento, paciente en observación, se realiza extracción de sangre para exámenes de laboratorio dando como resultado que las concentraciones de

hematocrito y hemoglobina estuvieron dentro de los parámetros normales, la función de la coagulación no se vio alterada, las plaquetas y el tiempo de coagulación estuvieron dentro de los parámetros normales, al igual que la bilirrubina indirecta, la bilirrubina directa y la bilirrubina total. Debido a su condición patológica, el nivel de azúcar en sangre está elevado, se realiza limpieza quirúrgica de la úlcera de pie diabético diaria, se colocó material estéril y después de haber extraído todo el tejido necrosado, se procedió a colocar gasas estériles para evitar cualquier tipo de infección, se brinda alimentación de acuerdo a la dieta recomendada, se administra medicación prescrita y se mantiene observación, tratamiento indicado por el médico:

Tratamiento

- Cloruro de sodio 0,9% 1000ml a 80ml/hora.
- Ceftriaxona 1gr intravenosa cada 12 horas.
- Metronidazol 500mg intravenosa cada 8 horas.
- Paracetamol 1gr intravenosa cada 8 horas.
- Omeprazol 40mg intravenosa cada día.
- Metformina 850mg vía oral cada día.
- Insulina NPH 4UI Mañana – Noche
- Insulina rápida según esquema
 - 180-230 mg/dl = 2UI
 - 231-280 mg/dl = 4UI
 - 281- 330 mg/dl = 6UI
 - 331-380 mg/dl = 8UI
 - +381 mg/dl = 10UI

26/06/2023 cuarto día

Paciente adulto mayor de sexo femenino de 72 años de edad con antecedentes de diabetes mellitus grado II, con diagnóstico médico de Diabetes Mellitus grado II + Pie diabético, cursando su cuarto día de hospitalización, al momento de la curación se evidencia baja perfusión sanguínea, área sin sensibilidad, sin exudado, sin

necrosis, con bajo tejido cicatricial, signos vitales en parámetro normales, se toma la glucosa en la sangre dando como resultado a las 06:00a.m. 224 mg/dl y a las 18:00p.m. 381 mg/dl se administra insulina rápida según esquema para corregir glicemia y se aplica 4UI se insulina NPH para mantenimiento, paciente sin novedades, cumpliendo esquema de antibiótico, Se realiza curación con solución salina al 0.9%, y se realizó el vendaje con gasa estéril y se cubrió con esparadrapo sin realizar presión en el área afectada para evitar que la ulceración crezca de tamaño y profundidad, no se evidencia presencia de pus, ni de complicaciones en su evolución, se redacta en el informe de enfermería que es positiva la evolución de la paciente, que no ha presentado alza térmica y se mantiene con control de su nivel de glucosa, con insulina y una dieta estricta a su patología, se explica a la paciente que su recuperación es positiva y que disminuye el riesgo de amputación.

Tratamiento

- Cloruro de sodio 0,9% 1000ml a 80ml/hora.
- Ceftriaxona 1gr intravenosa cada 12 horas.
- Metronidazol 500mg intravenosa cada 8 horas.
- Paracetamol 1gr intravenosa cada 8 horas.
- Omeprazol 40mg intravenosa cada día.
- Metformina 850mg vía oral cada día.
- Insulina NPH 4UI Mañana – Noche
- Insulina rápida según esquema
 - 180-230 mg/dl = 2UI
 - 231-280 mg/dl = 4UI
 - 281- 330 mg/dl = 6UI
 - 331-380 mg/dl = 8UI
 - +381 mg/dl = 10UI

27/06/2023 quinto día

Paciente adulto mayor de sexo femenino de 72 años de edad con antecedentes de diabetes mellitus grado II, con diagnóstico médico de Diabetes Mellitus grado II +

Pie diabético, cursando su quinto día de hospitalización se observó una gran mejoría en su pie, y se le indicó que estaba en posible alta, pero debía cumplir el esquema de antibiótico. Se realiza curación con solución salina al 0.9%, y gasa estéril con aplicación de crema de sulfadiazina de plata al 1%, y se realizó el vendaje con gasa estéril y se cubrió con esparadrupo sin realizar mucha presión en el área afectada para evitar que la ulceración crezca de tamaño y profundidad, se toma glucosa en la sangre dando como resultado a las 06:00a.m. 162mg/dl y a las 18:00p.m. 249mg/dl se administra insulina rápida según esquema para corregir glicemia y se aplica 4UI se insulina NPH para mantenimiento, se explica a la paciente y familiares sobre las medidas preventiva que debe mantener en su hogar y las complicaciones que existen en caso de no llevar un control adecuado. Médico indica realizar exámenes de sangre.

Tratamiento

- Cloruro de sodio 0,9% 1000ml a 80ml/hora.
- Ceftriaxona 1gr intravenosa cada 12 horas.
- Metronidazol 500mg intravenosa cada 8 horas.
- Paracetamol 1gr intravenosa cada 8 horas.
- Omeprazol 40mg intravenosa cada día.
- Metformina 850mg vía oral cada día.
- Insulina NPH 4UI Mañana – Noche
- Insulina rápida según esquema
 - 180-230 mg/dl = 2UI
 - 231-280 mg/dl = 4UI
 - 281- 330 mg/dl = 6UI
 - 331-380 mg/dl = 8UI
 - +381 mg/dl = 10UI

28/06/2023 sexto día

Paciente adulto mayor de sexo femenino de 72 años de edad con antecedentes de diabetes mellitus grado II, con diagnóstico médico de Diabetes Mellitus grado II +

Pie diabético, cursando su sexto día de hospitalización, consciente, orientada en tiempo, espacio y persona, no refiere dolor, con vía endovenosa permeable, se realiza curación con solución salina al 0.9%, y gasa estéril con aplicación de crema de sulfadiazina de plata al 1%, y se realizó el vendaje con gasa estéril, se cubrió con esparadrapo sin realizar mucha presión en el área afectada para evitar que la ulceración crezca de tamaño y profundidad, se toma glucosa en la sangre a las 06:00a.m. obteniendo como resultado 144mg/dl, se administra 4UI de insulina NPH para mantenimiento.

Se observó una gran evolución en su pie, por lo que médico de turno al momento de valorar a la paciente junto con la revisión de exámenes de sangre decide prescribir el alta, continua con tratamiento en casa metformina de 850mg vía oral cada día, paracetamol 1gramo vía oral PRN, ampicilina 500mg vía oral cada 12 horas, control de glicemia cada día. Se explica a la paciente y familiares sobre las medidas preventiva que debe mantener en su hogar y las complicaciones que existen en caso de no llevar un control adecuado, se brinda hoja de referencia para que asista al centro de salud más cercano para control de su patología y cuidado de su pie.

7.2. Observaciones

La paciente fue muy receptiva y colaboradora durante el cuidado de la herida, se explicó al paciente y a sus familiares el procedimiento a realizar, posibles complicaciones si no tiene un buen control de su patología. Se les educa sobre la importancia de tratar las úlceras para prevenir complicaciones como infecciones o amputaciones, durante la hospitalización, luego de la observación y atención médica, el estado del paciente mejoró satisfactoriamente, al recolectar datos de la paciente se pudo obtener información importante para el desarrollo de este caso.

Se implementaron guías de práctica clínica, artículos, revistas y diversas bibliografías; las cuales permitieron comprender el tema y evaluar correctamente el diagnóstico y tratamiento que garantice la buena salud de la paciente.

Se realizan entrevistas con la paciente y sus familiares con el objetivo de garantizar brindarles cuidados específicos que permitan mejorar su salud. La teoría de los patrones funcionales y la taxonomía del NANDA, NIC y NOC sirvieron para la elaboración y aplicación del PAE en la paciente; a su vez se comprobó la efectividad del plan de atención. En cuanto a la asepsia quirúrgica de la ulcera diabética en calcáneo de la extremidad inferior derecha, no existieron complicaciones durante su estadía en el centro hospitalario, los analgésicos, antibióticos y antipiréticos actuaron eficazmente en la paciente porque logró desaparecer los síntomas presentados en el ingreso hospitalario, los signos vitales de la paciente se mantuvieron dentro de los parámetros normales. Los miembros de su familia también fueron muy receptivos con las recomendaciones del cuidado que deben realizar en casa.

El paciente permaneció hospitalizado durante cinco días, recibió tratamiento, control y cuidados de enfermería adecuados para su patología. Médico de turno prescribe el alta, paciente egresa con diagnóstico médico de diabetes mellitus grado II, en condiciones estables, consciente, orientado en tiempo, espacio y persona, afebril, no refiere dolor en extremidad inferior derecha, se retira vía endovenosa, se brinda consejería a familiares y paciente sobre la dieta que debe seguir una persona con diabetes, se explica el procedimiento para realizar asepsia de la ulcera diabética, se entrega hoja de referencia para continuar su tratamiento en centro de salud correspondiente según su situación geográfica para evitar futuras complicaciones.

8. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La enfermedad del pie diabético es una complicación de la diabetes, que actualmente está aumentando dramáticamente debido a factores como sobrepeso, sedentarismo, malos hábitos alimenticios. Esta afección provoca principalmente úlceras en los pies que, si no se tratan adecuadamente, pueden llegar a provocar la amputación de las extremidades inferiores.

Es una complicación grave que causa discapacidad, afecta significativamente la calidad de vida del paciente e impone importantes costos financieros al sistema de atención médica. Por lo tanto, es muy importante compilar estrategias preventivas basadas en evidencia para reducir las consecuencias de esta grave complicación, centrándose no solo en el manejo adecuado de las heridas, sino principalmente en su etiología, para que; de esta manera, los pacientes puedan disminuir el riesgo de diabetes mellitus. Es por ello que las intervenciones dadas buscan reducir el riesgo de amputación en la persona que padecen pie diabético, facilitando la promoción de salud y el autocuidado al paciente para disminuir futuras complicaciones.

Un buen cuidado de la diabetes debe finalizar cada día con unos minutos dedicados al cuidado de los pies, lo que contribuirá en gran medida a evitar complicaciones. Básicamente se trata de mantener los pies en buen estado, mantenerlos limpios, extremar los cuidados para evitar lesiones, abrasiones o irritaciones, procurar que los pies no se sequen demasiado y prevenir alergias o discapacidades, y todo ello va dirigido a previniendo la infección, Durante el desarrollo de la diabetes, la complicación más común es el daño a los nervios y las arterias. Los cambios vasculares perjudican la circulación sanguínea y contribuyen a la aparición de edemas y zonas poco vascularizadas, dificultando la cicatrización de heridas.

La neuropatía diabética causa pérdida de sensibilidad, atrofia muscular y dolor, ambos cambios repercuten especialmente en los pies, provocando a menudo un mayor desgaste, pinchazos, cortes, quemaduras, que si no se tratan se convierten en úlceras, favoreciendo infecciones y pudiendo provocar gangrena y requerir amputación.

El PAE nos permitió realizar las actividades óptimas para obtener mejoría en la salud del paciente, estas actividades están basadas en el humanismo que caracteriza a los profesionales de enfermería, entre estas intervenciones tenemos al control de signos vitales, correcta asepsia de la ulcera, control de glicemia, administración de medicamentos y sobre todo la educación al paciente y familiar que permiten concientizar sobre la diabetes y sus medidas para prevenirla; mediante estas actividades se logró cubrir y satisfacer las necesidades del paciente, para lo cual fue necesario cuidar cada detalle de la atención que se ofrece al adulto mayor para que los receptores de estos cuidados puedan percibir una atención de calidad, con alto sentido de ética profesional.

A través del proceso de atención de enfermería se logró estabilizar al paciente y como resultado se evidencio una evolución favorable en su salud. Mediante la taxonomía del NANDA, NIC y NOC, obtuvimos diagnósticos enfermeros que permitieron realizar un plan de cuidados de acuerdo a las necesidades de la paciente.

9. CONCLUSIONES

En base al Proceso de Atención de Enfermería aplicado en adulto mayor de 72 años de edad con diagnóstico médico de diabetes mellitus grado II más pie diabético, se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- Se realizó control de signos vitales y síntomas que el paciente presentó, asimismo, médico solicitó exámenes de sangre con lo cual se obtuvo el diagnóstico, cabe recalcar que la recopilación de esta información permitió facilitar la planificación y ejecución de los cuidados que el paciente necesita para mejorar su salud.
- Mediante una correcta valoración del paciente utilizando los patrones funcionales de Marjory Gordon, se logró identificar los patrones alterados como: Percepción/ Manejo de Salud, Nutricional y Metabólico, Adaptación/ Tolerancia al Estrés, los cuales ponen en riesgo la salud del adulto mayor.
- Luego de exponer los diagnósticos de enfermería Deterioro de la integración tisular, Riesgo de Infección y Riesgo de nivel de glucemia inestable, se elaboró el plan de cuidados individualizado, utilizando la taxonomía NANDA, NIC y NOC
- Se ejecutó el plan de cuidados de enfermería, conformado por actividades como: control de signos vitales, correcta asepsia de la ulcera, control de glicemia, administración de medicamentos y sobre todo la educación al paciente y familiar, además se evaluó la efectividad de estas intervenciones mediante el control y seguimiento de su estado de salud, dando resultados favorables en la evolución del paciente.
- Se logró educar al paciente y sus familiares para que puedan comprender la enfermedad, sus complicaciones y las medidas preventivas que debe seguir para el correcto cuidado de la diabetes mellitus más pie diabético y continuar el tratamiento en casa.
- Podemos concluir indicando que aquellos objetivos planteados en este caso clínico fueron cumplidos mediante la ejecución de las intervenciones de enfermería junto con el conocimiento científico, el cual permitió dar

respuestas al profesional de enfermería sobre las necesidades en el proceso salud-enfermedad del adulto mayor con diabetes mellitus y pie diabético.

10.RECOMENDACIONES

Las recomendaciones para protección del pie diabético y futuras complicaciones relacionadas a la diabetes mellitus son:

- Controlar adecuadamente el nivel de glucosa en sangre mediante dieta, medicación y ejercicio regular, para prevenir un episodio de hiperglucemia.
- Para evitar complicaciones de pie diabético es importante evitar los factores que afecten la salud, como mala alimentación, sedentarismo, usar ropa muy ajustada.
- Llevar una dieta equilibrada, baja en carbohidratos y azúcares.
- Realizar actividad física 30 minutos al día.
- Es muy importante que las personas con diabetes mellitus tengan un cuidado especial con los pies, como realizar asepsia de los pies continuamente, utilizar calzado cómodo, evitar heridas punzantes en los pies con objetos infecciosos, ya que estas lesiones pueden provocar daño a los nervios e infecciones masivas; en ocasiones llegar a una amputación.
- Se sugiere el seguimiento y tratamiento temprano de posibles lesiones en los pies, ya que es clave para evitar que rápidamente se conviertan en pie diabético y así reducir las posibilidades de una amputación.
- Se recomienda valorar físicamente los pies diariamente en busca de pequeños rasguños, llagas o enrojecimiento.

REFERENCIAS

- Brutsaert, E. (septiembre de 2022). Manual MSD. Obtenido de <https://www.msmanuals.com/es-ec/professional/trastornos-endocrinol%C3%B3gicos-y-metab%C3%B3licos/diabetes-mellitus-y-trastornos-del-metabolismo-de-los-hidratos-de-carbono/complicaciones-de-la-diabetes-mellitus#:~:text=Las%20complicaciones%20del%20pie%20d>
- Cabrera, M. (03 de abril de 2018). yo amo enfermería. Obtenido de <https://yoamoenfermeriablog.com/2018/04/03/patrones-funcionales-marjory-gordon/>
- Calvoa, G., Blascoa, C., & Labordaa, P. (enero de 2019). Medicina Integral. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-el-pie-diabetico-13044043>
- Cardós, R. H., Olivar, D. P., Tejero, M. P., & Pasamón, R. Y. (01 de octubre de 2021). Obtenido de https://revistasanitariadeinvestigacion.com/el-pie-diabetico-manejo-y-cuidados-de-enfermeria/#google_vignette
- CDC. (30 de 12 de 2022). CENTROS PARA EL CONTROL Y LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES. Obtenido de [COMPLICACIONES DE LA DIABETES: https://www.cdc.gov/diabetes/spanish/resources/features/prevent-complications.html](https://www.cdc.gov/diabetes/spanish/resources/features/prevent-complications.html)
- CDC. (30 de 12 de 2022). Diabetes: ¿Qué tiene que ver la resistencia a la insulina con ella? Obtenido de Centro para Control y la Prevención de Enfermedades: <https://www.cdc.gov/diabetes/spanish/basics/diabetes-insulin-resistance.html#:~:text=La%20insulina%20ayuda%20a%20la,glucosa%20para%20usarla%20m%C3%A1s%20adelante.>
- Francisco, S. (2019). Diabetes Education Online. Obtenido de <https://dte.ucsf.edu/es/la-vida-con-diabetes/complicaciones/>
- Grochowicz, L., Lorenzo, J. I., Ulecia, J. M., Rodríguez, E. P., & Martínez, A. S. (2019). Clínica Universidad de Navarra. Obtenido de <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/pie->

ANEXOS

GRÁFICO 1

B. EVOLUCIÓN Y PRESCRIPCIONES		REGISTRAR CON CADA EVOLUCIÓN Y PRESCRIPCIÓN	
1. EVOLUCIÓN		2. PRESCRIPCIONES	
FECHA (año-mes-día)	HORA (hh-mm)	NOTAS DE EVOLUCIÓN	FARMACOTERAPIA E INDICACIONES (Para enfermería y otro profesional de salud)
28/6/23	14:40	Paciente de 51 años con 90 días de Hospitalización con IV de Insulina. Actualización Paciente en condiciones estables.	<ol style="list-style-type: none"> 1) Control glicemia 2) Cuidados de curación 3) Dieta para Diabetes 4) Cuidados de Glucosa
		<p>Hospital Provincial "MARTINICAZA"</p> <p>Cod. 00398</p>	<p>Medicinas en</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Glucosa de sodio 1000 cc/1000 2) Ceftriaxona 1g IV q 12h 3) Metronidazol 500mg 10 a 8h 4) Paracetamol 1g IV a 8h 5) Insulina NPH 14 UI cee 6) Insulina Rápida 7 UI pm <p>180-230 2 231-280 4 281-330 6 331-380 8 >381 10</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Control B cepa 100cc de sodio IV 2) Acido Ascorbico 500mg 10 a 12h 3) Hierro 100mg c/100cc de cloruro de sodio IV 4) Entropoyetens 5000 UI subling 5) Curaciones y Seseamiento por Curapas 6) Etanol para Manchar Hierro serico H.C. <p>glicemia</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Follis Hentyl (32) 2) Refinon Hyp 3) Chusquis
28-06-2023	11:40	Paciente de sexo masculino de 51 años de edad con antecedentes de diabetes mellitus tipo 2. Actualización Paciente en condiciones estables.	
		<p>Hospital Provincial "MARTINICAZA"</p> <p>Dra. Ana Ma. Salinas Najera</p>	<p>Hospital Provincial "MARTINICAZA"</p> <p>Dra. Ana Ma. Salinas Najera</p>

FUENTE: FORMULARIO DE EVOLUCIÓN Y PRESCRIPCIÓN MÉDICA HISTORIA CLÍNICA HOSPITAL GENERAL MARTINICAZA.

GRÁFICO 2

FECHA (DD/MM/AA)		HORA	NOTAS DE ENFERMERÍA
26/6/2023		8h	Paciente femenino de 51 años de edad que cursa 3er día de hospitalización en sala con diagnóstico de Diabetes Mellitus con complicaciones circulatorias periféricas + Pre diabético, aumento peso de 10kg, aumento de peso y espacio, con pocas palcadas, disminución de modulación espinal, abdomen blando deprimido doloroso, Gasto aumentado por las molestias, náuseas, Extremidades Simétricas, presenta Edema de miembros inferiores, con vendajes húmedos que ante de tenerse se tienen cuidados de sujeción. Simforzocin de alto riesgo de caída. PA: 130/100 FC: 76x 50s 94% al ambiente Temp: 36,4°C Resp: 20x. M/Roz
26/6/2023			Paciente con diabetes mellitus que es paciente frágil, le dolía en miembros inferiores, fue valorado por cirugía de (sus) Planta que usaba Eco Doppler. Se decide tener su pre diabético con salidas de Maternidad, se toma muestra para cultivo. Se notan miembros inferiores elevados. Hacer Eco Doppler a las 8h 15am Cuida con sujeción de alto riesgo de caída y náuseas. M/Roz
26/6/2023		19:30p	Paciente continúa en su unidad en trabajos de atención clínica, cooperativa, orientada que cursa 3er día de hospitalización con diagnóstico Diabetes Mellitus con complicaciones circulatorias periféricas + Pre diabético con vía permeable (v) Cuidado de caída alto. Su Familia. M/Roz
27/6/2023		07:00	Paciente que da en su unidad con le ve dolor en miembro superior derecho, orientada con vía permeable mas medica, cirugía adminis. Toda con riesgo de caída alto Su Familia. Eco Doppler a las 8h 15am M/Roz
27/6/2023		07:00	Paciente de 51 años de edad que cursa 3er día de hospitalización en sala con diagnóstico de Diabetes Mellitus con complicaciones circulatorias periféricas + Pre diabético, aumento peso de 10kg, aumento de peso y espacio, con pocas palcadas, disminución de modulación espinal, abdomen blando deprimido doloroso, Gasto aumentado por las molestias, náuseas, Extremidades Simétricas, presenta Edema de miembros inferiores, con vendajes húmedos que ante de tenerse se tienen cuidados de sujeción. Simforzocin de alto riesgo de caída. PA: 130/100 FC: 76x 50s 94% al ambiente Temp: 36,4°C Resp: 20x. M/Roz

FUENTE: FORMULARIO DE NOTAS DE ENFERMERÍA HISTORIA CLÍNICA HOSPITAL GENERAL MARTIN ICAZA.

GRÁFICO 3

PRESENTACIÓN, VIA, DOSIS UNITARIA, FRECUENCIA	22-6-23		23-6-23				DÍA Y MES			
	HORA	INI	FINICION	HORA	INI	FIN	HORA	INI	FIN	HORA
1 Clonazepam 0.19 mg en 3 horas Sutrasu vía oral Y	18:10	AD	1 cda							
	19:10	AD	1 cda							
	20:10	AD	1 cda							
	21:00	AD	1 cda							
2 Omeprazol ampolla 40mg Sutrasu cada día	19	IP	IE							
3 Ceftriaxona 1gr Frasco Sutrasu cada 12 horas	20	IP	IE	08	50	IE	8			
				20						
4 Metronidazol 500mg Frasco Sutrasu cada 8 horas	20	IP	IE	04		F/h				
5 Paracetamol 1gr Frasco Sutrasu cada 8 horas	20	AD	1 cda	04		F/h				
				12						
Metformina 850mg tableta vía oral cada día				08	30	IE				
Insulina Rapida 180 - 230 - 2UI 231 - 280 - 4UI 281 - 330 - 6UI 331 - 380 - 8UI > 381 - 10UI				10	5A	IE				

Paso

FUENTE: FORMULARIO DE KARDEX HISTORIA CLÍNICA HOSPITAL GENERAL MARTIN ICAZA.

