



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE ENFERMERÍA

CARRERA DE ENFERMERÍA

**Dimensión práctica del examen complejo previo a la obtención del grado
académico de Licenciado (a) en Enfermería**

TEMA DEL CASO CLÍNICO

**PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERIA EN ADULTO MAYOR CON
DIABETES MELLITUS TIPO II**

AUTOR

GARCIA SILVA SANDRA ISABEL

TUTOR

ROJAS MACHADO MARIA EUGENIA

Babahoyo – Los Ríos – Ecuador

2022

INDICE GENERAL

Contenido

Contenido.....	2
DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO	5
TITULO DEL CASO CLÍNICO	6
RESUMEN	7
ABSTRACT	8
INTRODUCCIÓN	9
I. MARCO TEÓRICO.....	10
INTRODUCCIÓN	10
Educación terapéutica continuada.....	12
Medicamentos para el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2.....	16
Grupos farmacológicos en estudio para el tratamiento de la diabetes tipo 2:	17
Acción farmacológica	18
Sulfonilureas:.....	18
Meglitinidas:.....	18
Biguanidas:	19
Tiazolidinedionas:.....	19
Inhibidores de las alfas glucosidasas:.....	20
Agonistas del receptor de GLP1	20
Inhibidores de dpp4	21
Pramlintida:	21
Insulinas:.....	22
1.1 Justificación	23
1.2 Objetivos	24
Objetivo general.....	24
Objetivos específicos.....	24
1.3 Datos generales.....	24
II. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO.....	25
2.1 Análisis del motivo de consulta y antecedentes. Historial clínico del paciente.....	25
Motivo de consulta:	25

Antecedentes:	25
2.2 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis).	26
2.3 Examen físico (exploración clínica).	27
Valoración de enfermería por patrones funcionales:	28
2.4 Información de exámenes complementarios realizados.	29
2.5 Formulación del diagnóstico presuntivo y diferencial.	30
Diagnóstico presuntivo:	30
Diagnóstico diferencial:.....	30
Diagnóstico definitivo:	30
Diagnóstico médico:.....	30
Diagnóstico de enfermería:.....	30
2.6 Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar.....	31
III.	31
3.1 Indicaciones de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.....	34
3.2 Seguimiento.	35
3.3 Observaciones.....	35
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	¡Error! Marcador no definido.

DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo lo dedico principalmente a Dios, por ser el inspirador y darme fuerzas para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A mis padres, por su amor, trabajo y sacrificio en todos los años, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy. Ha sido el orgullo y el privilegio de ser su hija, son los mejores padres.

A mi esposo que siempre estuvo en toda mi trayectoria e incondicionalmente conmigo, gracias amor por todo tu apoyo, mis hijas que son el pilar fundamental de este triunfo, a mis tías y mi familia gracias

A todas las personas que me han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito en especial a aquellos que me abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.

AGRADECIMIENTO

El presente trabajo agradezco a Dios por ser mi guía y acompañarme en el transcurso de mi vida, brindándome paciencia y sabiduría para culminar con éxito mis metas propuestas.

A mis padres. Angela Sangache y Juan Silva, por haberme apoyado incondicionalmente, pese a las adversidades e inconvenientes que se presentaron.

A mi esposo Edison Veloz quien también estuvo ahí conmigo, a mis hijas Jeymi Veloz y Brithany Veloz, que son mis pilares fundamentales de este triunfo

Agradezco a mi tutora de tesis Dra: María Eugenia Rojas quien con su experiencia, conocimiento y motivación me oriento en la investigación. A la Lcda. Blanca Alvarez por sus consejos, enseñanzas, apoyo y sobre todo amistad brindada en los momentos más difíciles de mi vida.

Agradezco a los todos docentes que con su sabiduría, conocimiento y apoyo, motivaron a desarrollarme como persona y profesional en la Universidad Técnica De Babahoyo.

TITULO DEL CASO CLÍNICO

PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERIA EN ADULTO MAYOR CON
DIABETES MELLITUS TIPO II

RESUMEN

El presente trabajo, se trata de la presentación de un caso clínico en un paciente masculino con diabetes mellitus tipo II con complicaciones vasculares periféricas. El principal objetivo del trabajo es la aplicación del proceso de atención de enfermería, con la intención de determinar las intervenciones oportunas para mejorar el pronóstico del paciente, en base a los diagnósticos establecidos. El método aplicado para este trabajo es el seguimiento del caso clínico, obtención de información directa del paciente y de la historia clínica; de igual manera para establecer la parte teórica se realiza la búsqueda de fuentes bibliográficas. Los principales resultados obtenidos son: se aplica de manera oportuna el proceso de atención de enfermería logrando realizar intervenciones que son aplicadas a mejorar el pronóstico del paciente. Este caso clínico es de ayuda para futuros trabajos a realizar en relación al tema tratado.

Palabras claves:

Diabetes mellitus – Pie diabético - Sepsis

ABSTRACT

The present work deals with the presentation of a clinical case in a male patient with type II diabetes mellitus with peripheral vascular complications. The main objective of the work is the application of the nursing care process, with the intention of determining the appropriate interventions to improve the patient's prognosis, based on the established diagnoses. The method applied for this work is the follow-up of the clinical case, obtaining direct information from the patient and the clinical history; In the same way, to establish the theoretical part, the search for bibliographic sources is carried out. The main results obtained are: the nursing care process is applied in a timely manner, achieving interventions that are applied to improve the patient's prognosis. This clinical case is helpful for future work to be carried out in relation to the subject matter.

Keywords:

Diabetes mellitus - Diabetic foot - Sepsis

INTRODUCCIÓN

La diabetes tipo 2 es considerada una de las enfermedades crónicas que mayor impacto tienen en la calidad de vida de la población mundial y es un verdadero problema de salud, pertenece al grupo de enfermedades que causan discapacidad de movilidad por complicaciones multiorgánicas, independientemente de su situación social, cultural y económica, la morbilidad y la mortalidad ciertamente han aumentado en los últimos años.

Conceptualmente es causado por interacciones ambientales genéticas y se caracteriza por hiperglucemia narración tanta consecuencia de la exudación o falta de actuación de la insulina complicaciones agudas (cetoacidosis y letargo hiperosmótico) complicaciones microvasculares crónicas.

La educación aplicada a una enfermedad crónica como la diabetes, facilita a la persona diabética y su familia el aprendizaje de habilidades y conocimientos necesarios para asumir una actitud positiva frente a su enfermedad, potencia elecciones responsables para que asuman acciones de autocuidado

Las personas que padecen de diabetes deben conocer que para el tratamiento de la enfermedad es importante aprender y seguir las normas establecidas para su cuidado, pero la poca concientización y la falta de un seguimiento adecuado de parte de los profesionales de la salud, además de ello es importante brindar charlas de concientización debido al incremento de casos de personas con diabetes tipo 2, principalmente en adultos mayores.

Existe un acelerado incremento de la cantidad de personas con glucosuria a escala internacional en los inicios del vigente centuria XXI las cifras eran alrededor de 150 millones de personas diabéticas casco verdadera pandemia; en el 2010 la cantidad ascendió a 225-230 millones e incluso se espera que afecte a 380 millones para el 2025 y entendimiento la cantidad de 438 millones para el 2030 se estima un incremento mayor en la localidad de 45 a 64 años en los países tercermundistas

MARCO TEÓRICO

INTRODUCCIÓN

La diabetes tipo 2 es considerada una de las enfermedades crónicas que mayor impacto tienen en la calidad de vida de la población mundial y es un verdadero problema de salud, pertenece al grupo de enfermedades que causan discapacidad de movilidad por complicaciones multiorgánicas, independientemente de su situación social, cultural y económica, la morbilidad y la mortalidad ciertamente han aumentado en los últimos años.

Conceptualmente es causado por interacciones ambientales genéticas y se caracteriza por hiperglucemia narración tanta consecuencia de la exudación o falta de actuación de la insulina complicaciones agudas (cetoacidosis y letargo hiperosmótico) complicaciones microvasculares crónicas (definido tanto síntoma heterogéneo) que conducen a retinopatía y neuropatía) y de grandes vasos (enfermedad coronaria cerebrovascular y vascular periférica)

Existe un acelerado incremento de la cantidad de personas con glucosuria a escala internacional en los inicios de la vigente centuria XXI las cifras eran alrededor de 150 millones de personas diabéticas casco verdadera pandemia; en el 2010 la cantidad ascendió a 225-230 millones e incluso se espera que afecte a 380 millones para el 2025 y entendimiento la cantidad de 438 millones para el 2030 se estima un incremento mayor en la localidad de 45 a 64 años en los países tercermundistas

La glucosuria mellitus de ejemplo 2 se diagnostica en 85-95% de todos los que la padecen con un proporción más alto en regiones falta desarrolladas (1 de cada 14 adultos tendrá glucosuria mellitus) Se estima que cercado de 4 millones de muertes al año están relacionadas directamente con esta dolencia (lo que equivale a casco de cada 20 muertes 8 700 muertes cada alba y 6 cada minuto) avalado por los cambios en los estilos de historia de la localidad asociados al sedentarismo la obesidad la hipertensión arterioso y otros factores de peligro cardiovasculares Por esas razones ocupa la cuarto razón de muerte en entero el cosmos En Borracho se conocen tanto

diabéticos alrededor a 454 568 personas lo que significa que alrededor del 3% al 6% de la localidad padezcan de glucosuria mellitus Desde 1960 se encuentra dentro las 10 primeras causas de muerte con dominación hacia el incremento justificado por las condiciones creadas en los hábitos y costumbres específicas de esta localidad por lo cual el Ministerio de Sanidad Pública cubano crea programas con la intención de disminuir la tarifa de mortalidad por glucosuria de 11% a 7%

Debido a su elevada incidencia en la población, por ser motivo frecuente de consulta en las disímiles unidades asistenciales, así como por la variedad de sus manifestaciones clínicas, formas de presentación y las temibles complicaciones de esta epidemia endocrino metabólica, se hace imprescindible unificar criterios sobre su manejo ya que puede cobrar no solo vidas, sino años de vida socialmente activa desde el punto de vista laboral con gran influencia en la economía. (Gomez, Martinez, Artola, Gorriz, & Menedez, 2014)

- Los objetivos en la medicación de la DM 2 sonoridad
- Mantener al paciente libre de síntomas y signos relacionados con la hiperglicemia e impedir las complicaciones agudas
- Disminuir o evitar las complicaciones crónicas
- Que el paciente pueda efectuar normalmente sus actividades mecánicas espiritual profesional y comunitario con la preferible cualidad de historia permisible Factores a retener en recuento en la medicación de la glucosuria ejemplo 2
- Tratamiento profiláctico múltiples ensayos clínicos aleatorizados recientes demuestran que personas con elevado peligro de evolucionar glucosuria mellitus ejemplo 2 (pacientes con antecedentes de glucosuria mellitus en familiares primer grado obesidad hipertensión arterioso personas mayores de 45 años de duración mujeres con hijos macrosómicos con síntoma de ovario poliquístico adulteración de la azúcar en ayunas mismamente tanto comprensión a la azúcar alterada) pueden dilatar su visión a través de programas bien estructurados para alterar estilos de historia En el 58% de estos pacientes se logra disminuir el estreno de esta afección mientras 3 años

con el utilización de los siguientes fármacos metformina acarbossa repaglinida y rozigitazona que sonoridad igualmente efectivos

- Tratamiento no farmacológico el medicación no farmacológico (modificación del estilo de historia y en especial la disminución del valor físico en el pacientesobrepeso) es el exclusivo medicación integral suficiente de contrastar simultáneamente la mayoría de los problemas metabólicos de las personas con glucosuria incluyendo la hiperglicemia la potencia a la insulina la dislipoproteinemia y la hipertensión arterioso Además, comprende el plan de educación terapéutica, alimentación, ejercicios físicos y hábitos saludables. (Tejada, Del Rio, Lardoeyt, & Nuñez, 2013)

Educación terapéutica continuada

La educación es la piedra angular del tratamiento y está presente en todos los servicios como elemento esencial en la atención integral al paciente diabético. Persigue como objetivos principales proporcionar información y conocimientos sobre la diabetes; entrenar y adiestrar en la adquisición de habilidades y hábitos; pretende crear en el enfermo una real conciencia de su problema, que le permite lograr cambios en su estilo de vida, para una mejor atención en su estado de salud. Debe ser progresiva, continua y ajustada a las condiciones clínicas del enfermo. Dirigido a lograr la incorporación activa del paciente y sus familiares al tratamiento.

La educación debe mantenerse invariablemente, identificando deficiencias, ampliar los conocimientos para influir en los cambios de conducta, lograr un estilo de vida propio de la condición diabética, es fundamental para controlar la enfermedad y disminuir las complicaciones. (Pereira, 2012)

Nutrición adecuada

Está dirigida a contribuir a la normalización de los valores de la glicemia durante las 24 horas, y a favorecer la normalización de los valores lipídicos. Estos objetivos se deben lograr sin afectar la calidad de vida de los enfermos y deben contribuir a evitar la hipoglucemia. Las modificaciones en la alimentación, el ejercicio y las terapias

conductuales favorecen la disminución del peso y el control glucémico; su combinación aumenta la eficacia. Las dietas con alto contenido en fibra y una proporción adecuada de hidratos de carbono, con alimentos de bajo índice glucémico, son eficaces en el control de la glucemia. El consumo de alcohol debe ser en cantidades limitadas.

Los paneles de recomendación de las diferentes guías mantienen, para las personas diabéticas:

- 50%-60% de aporte de las necesidades energéticas en forma de hidratos de carbono.
- 15% en forma de proteínas.
- Menos del 30% en forma de grasas.

Al paciente se le deben indicar el número de calorías por kg de peso que requiere de acuerdo con su nivel de actividad física. Si tiene sobrepeso (recordar fórmula: IMC: peso kg/talla m²) se le impone un déficit de 400-600 cal/día. El cálculo del valor calórico total (VCT) dependerá del estado nutricional de la persona y de su actividad física y es igual al peso ideal de la persona por el gasto calórico por trabajo. (Mora, Perez, Sanchez, Mora, & Puente, 2013)

Por otra parte, los carbohidratos, cuando representan el 50%-60% de una alimentación energéticamente adecuada, tienen un efecto neutro sobre la glucemia. Deben ser fundamentalmente polisacáridos (granos, arroz, papa).

Las grasas son los nutrientes con mayor densidad calórica y menor poder de saciedad. Se reconocen tres tipos de ellas:

- Saturadas: elevan notoriamente el colesterol de LDL (cLDL), incrementan el riesgo cardiovascular a largo plazo, se encuentran primordialmente en alimentos de origen animal como: carne de res, cerdo y productos lácteos.

- Monoinsaturadas: reducen el cLDL y los triglicéridos (TG) e incrementan levemente el colesterol de HDL (cHDL); reducen el riesgo cardiovascular a largo plazo, se encuentran en aceite de oliva, aguacate, maní.

Poliinsaturadas:

- Poliinsaturadas omega 6: tienen un efecto discreto de reducción del cLDL y un efecto neutro sobre los demás lípidos; se encuentran en aceite de maíz, soya y algodón.
- Poliinsaturados omega 3: tienen un efecto importante de reducción de TG (consumos grandes) y un efecto positivo sobre el cHDL; disminuyen el riesgo cardiovascular a largo plazo y se encuentran especialmente en la grasa de pescados como el atún, bonito, jurel, sierra, salmón y aceites como el de canola.

Ácidos grasos trans: son ácidos grasos mono o poliinsaturados, que han cambiado la configuración espacial de sus dobles enlaces como consecuencia del calentamiento o la hidrogenación, elevan el cLDL, hacen descender el cHDL, e incrementan el riesgo cardiovascular a largo plazo, se encuentran en margarinas vegetales de mesa y cocina. La proliferación de las comidas rápidas aumenta el consumo de grasas trans.

Colesterol: el consumo de colesterol no es el principal determinante del colesterol plasmático, pero influye en él. La alimentación debe aportar menos de 200 mg de colesterol por día. Los pacientes con DM2 deben ingerir 15%-20% del VCT en forma de proteínas. La ingesta de proteínas no tiene ningún efecto sobre la glucemia y en cambio sí incrementa de manera aguda la secreción de insulina, las proteínas son potenciadores de esta secreción. No existe evidencia que indique que los pacientes con diabetes deben restringir el consumo de proteínas, a menos que tengan nefropatía. (Menendez, et al., 2011)

La fibra puede clasificarse en soluble (gomas, pectinas) e insoluble (celulosa, hemicelulosas). Ambas reducen la absorción del colesterol, pero sólo se evidencia

una asociación negativa con el riesgo cardiovascular para la fibra soluble. Los pacientes con DM 2 deben ingerir al menos 30 g de fibra soluble por día. Esa recomendación se alcanza con 5 a 6 porciones de fruta y verdura al día (incluyendo las de las comidas).

Actividad física

Las ventajas fisiológicas inmediatas de la actividad física son mejoría de la acción sistémica de la insulina de 2 a 72 h, mejoría de la presión sistólica más que la diastólica y aumento de la captación de glucosa por el músculo y el hígado. Además, a mayor intensidad de la actividad física, se utilizan más los carbohidratos. La actividad física de resistencia disminuye la glucosa en las primeras 24 h.

A largo plazo, la actividad física mantiene la acción de la insulina, el control de la glucosa, la oxidación de las grasas y disminuye el colesterol LDL. Si se acompaña de pérdida de peso, es más efectiva para mejorar la dislipidemia, sin embargo, estudios recientes revelan que, aunque no provoque pérdida de peso, mejora significativamente el control glucémico, reduce el tejido adiposo visceral, los triglicéridos plasmáticos, mejora los niveles de óxido nítrico, la disfunción endotelial y la depresión. (Gomez, Martinez, Artola, Gorriz, & Menedez, 2014)

Tabla I. Requerimientos calóricos del adulto según estado nutricional y actividad física

*Estado nutricional	Actividad física		
	Ligera	Moderada	Intensa
Bajo de peso	35	40	45
Sobrepeso	20	25	30
Normal	30	35	40

Fuente: Pérez Rodríguez A y colaboradores¹⁹.
 *Obeso: (IMC: >29) Sobrepeso: (IMC: 26-29) Normal: (IMC: 20-25)
 Delgado (IMC: <20). (Kcal/kg/día).

- Tratamiento farmacológico: debe considerarse su empleo en el paciente cuando con la dieta y el ejercicio físico no se consiga un adecuado control de la diabetes Mellitus, tras un período razonable (4-12 semanas) después del diagnóstico.

Medicamentos para el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2.

1.-Aumentan la secreción de insulina independiente del nivel de glucosa.

- Sulfonilureas: primera generación (clorpropamida, tolbutamida).
- Segunda generación: glibenclamida, glicazida, glipizida, glimepirida.
- Meglitinidas: repaglinida, nateglinida.

2.-Disminuyen la insulino-resistencia.

- Biguanidas: metformina.
- Tiazolidinedionas: pioglitazona, rosiglitazona.

3.-Disminuyen las excursiones de glucosa actuando en el tracto digestivo.

- Inhibidores de las alfas glucosidasas: acarbosa, miglitol.
- Secuestrador de ácidos biliares: colesevelam.

4.-Aumentan la secreción de insulina dependiente del nivel de glucosa y suprimen la secreción de glucagón.

- Inhibidores de DPP4 (enzima dipeptidipeptidaza IV): sitagliptina, vildagliptina, saxagliptina, linagliptin.
- Agonistas del receptor de GLP1 (glucagon-like peptide 1): exenatida, liraglutida.
- Análogos de amilina: pramlintida.

5.- Inulinas y análogos de insulina.

- Insulina basal: insulina NPH.
- Insulina prandial: insulina cristalina.
- Análogos basales: glargina, detemir.
- Análogos prandiales: lyspro, aspart, glulisina.

Grupos farmacológicos en estudio para el tratamiento de la diabetes tipo 2:

1.-Inhibidores de la digestión y absorción de los carbohidratos: inhibidores de la α -glucosidasas (voglibosa), eficaz para reducir la hiperglucemia postprandial.

2.-Modulador de los canales de Na^+ de la célula β , con el fin de incrementar la secreción de insulina mediante moléculas tipo ranolazina.

3.- Activadores de la enzima glucocinasa, enzima clave en el funcionamiento de la célula β y del hepatocito y que interviene de manera directa en la regulación de la secreción de insulina.

4.-Inhibidor del cotransportador Na^+ /glucosa 1 y 2 del borde en cepillo intestinal y del túbulo renal con el fin de reducir la absorción de la hexosa en el tubo digestivo y aumentar su excreción urinaria: dapaglifozin.

5.- Reductores de la resistencia a la insulina con la disminución de la regeneración hepática de cortisol mediante la inhibición de la proteína tirosinofosfatasa 1B, o bien con la aceleración de la oxidación de ácidos grasos libres al inhibir la acetilCoA carboxilasa 1 y 2.

6.-Sensibilizadores a la insulina.

- Agonistas duales o panagonistas de los receptores activados por proliferadores peroxisomícos (receptores PPAR) α , α y δ , así como, la de moduladores selectivos de los PPAR- γ agonistas PPAR-RAPP γ - α : naveglitazar, tesaglitazar, ragaglitazar.
- Activan receptores de dopamina D2: bromoergocriptina.

7.- Otros agonistas GLP1 en desarrollo: albiglutide, taspoglutide, lixisenatide.

8.- Otros: inhibidores de la dipeptidilpeptidasa-4 (alogliptina, teneligliptina, dutogliptina y gemigliptina).

Otras posibilidades terapéuticas en avance:

9. Cirugía metabólica (cirugía bariátrica) en obesos: (bypass gástrico, derivación biliopancreática). (Mata & Artola, 2015)

Acción farmacológica

Sulfonilureas:

- Estímulo a la secreción de insulina por las células beta del páncreas.
- Incremento muy leve en la sensibilidad periférica a la insulina (glimpirida).
- Efecto antioxidante (glicazida).
- Se demostró que las sulfonilureas se unen a la membrana de las células beta e inhiben el reflujo o la salida del potasio de las células.
- Efectos secundarios: náuseas, vómitos, rubor facial con la ingesta de alcohol, púrpura, rash, síndrome de Stevens-Johnson, agranulocitosis, trombocitopenia, anemia hemolítica, ictericia por colestasis.
- Contraindicaciones: diabetes mellitus insulino dependiente o tipo I, diabetes y embarazo, diabetes tipo II con tendencia a la cetoacidosis, acidosis y coma diabético, diabetes y cirugía mayor, diabetes y stress intensos, politraumatismos, infecciones graves, excitación psicomotora.
- Las reacciones adversas más frecuentes son la hipoglucemia y el aumento de peso.
- Reducción absoluta de 1,0 – 2,0% en HbA1c.

Meglitinidas:

- Estímulo a la secreción de insulina por las células beta del páncreas.
- Tiene una acción más rápida y breve que las sulfonilureas.
- Se recomienda en el tratamiento de diabético no obeso.
- Estimulan únicamente la secreción prandial de insulina (en presencia de alimento).
- Efectos secundarios: ganancia de peso (1 - 2 kg), puede no presentarse, hipoglucemia (mucho menos frecuente que con sulfonilureas), cefalea, artralgias, infecciones respiratorias, dolor torácico y de espalda, así como diarrea.

- Contraindicaciones: embarazo, lactancia e insuficiencia hepática y renal severa.
- Reducción absoluta de 1,0 – 2,0% en HbA1c.

Biguanidas:

(metformina)

- El mecanismo de acción de este tipo de droga consiste en aumentar el uso de la glucosa en el músculo, disminución de la gluconeogénesis hepática y aumentar la sensibilidad a la insulina.
- Es el fármaco de elección en pacientes con sobrepeso u obesidad, no produce aumento de peso.
- Es el único antidiabético oral en el que se ha demostrado una reducción de las complicaciones macrovasculares a largo plazo.
- Nunca producen hipoglucemia en monoterapia.
- Reducción absoluta de 1,5 – 2,0% en HbA1c.
- Contraindicación: embarazo, lactancia, insuficiencia renal, insuficiencia hepática, alcoholismo, úlcera gastroduodenal activa, insuficiencia cardíaca, estados hipoxémicos agudos, debe suspenderse temporalmente durante cirugía mayor.
- Su efecto secundario más frecuente es la diarrea que se produce en torno al 30% de los pacientes. Otros efectos gastrointestinales son: sabor metálico, epigastralgia, náuseas, vómitos y flatulencia.
- Interfiere en la absorción de la vitamina B₁₂

Tiazolidinedionas:

- Requieren reserva de insulina para actuar.
- Su efecto hipoglicemiante es menor que con sulfonilureas, pero mayor que con inhibidores de alfa-glucosidasa.
- Disminuyen los triglicéridos e incrementan los colesterolos asociados con lipoproteínas de alta densidad (HDLc).

- Disminuyen la insulinoresistencia marcada.
- Sus efectos indeseables y contraindicaciones son: edema, empeoran la insuficiencia cardiaca congestiva, ganancia de peso, edema de la macula, fracturas en las extremidades de las mujeres y la toxicidad hepática de la troglitazona, sugiere perfil hepático antes de comenzar el tratamiento.
- Se puede utilizar en monoterapia o combinadas con Secreta gogos de insulina o metformina.
- Reduce la HbA1c entre 0,5-1,4%. (Prado, Gaete, Corona, & Donoso, 2012)

Inhibidores de las alfas glucosidasas:

- Al retrasar la absorción de glucosa por el tubo digestivo, disminuyen la hipoglucemia posprandial.
- Incremento en la sensibilidad periférica a la insulina (especialmente en tejido adiposo).
- Reducción absoluta de 1,0 – 2,0% en HbA1c.
- Efectos secundarios frecuentes: Ganancia de peso (3– 4 kg), tienen mayor eficacia en pacientes con IMC ≥ 27 , retención hídrica y edema, anemia dilucional (efecto leve), flatulencia, distensión abdominal, meteorismo, cólicos abdominales, diarreas, mareo, elevación de enzimas hepáticas.
- Contraindicaciones: insuficiencia cardiaca, embarazo, lactancia, insuficiencia hepática, elevación previa de transaminasas, anemia, colon irritable.

Agonistas del receptor de GLP1 (glucagon-like peptide 1). (Efecto incretina): Son resistentes a la inactivación por la dipeptidilpeptidasa 4 lo que les permite:

- Aumento de secreción pancreática de insulina en presencia de alimento.
- Inhibición de la liberación de glucagón y así de la producción hepática de glucosa.
- Disminución del vaciamiento gástrico.
- Disminuye la lipogénesis.
- Disminuye gluconeogénesis y glucogenólisis.
- Aumenta consumo de glucosa y síntesis glucógeno.

- Reducción absoluta de 0,8-1,0% en HbA1c.
- Provoca una disminución de la ingesta de alimentos y da lugar a un incremento en la sensación de saciedad.
- Podría inducir efectos neuro protectores y se ha propuesto como potencial agente terapéutico de enfermedades neurodegenerativas.
- Estudios recientes plantean la posibilidad de que pudiera ser útil en el tratamiento coadyuvante de la insuficiencia cardíaca.
- Los efectos secundarios más importantes son: Nauseas, con menos frecuencia vómitos y diarreas.

Inhibidores de dpp4 (enzima dipeptidipeptidaza iv)

- Mejoran la secreción de insulina y reducen los niveles de glucagón en pacientes con diabetes tipo 2.
- Generan una disminución de HbA1c de 0,7 a 1,2% a las 24 semanas. Los estudios a más largo plazo han demostrado su efecto sostenido sobre HbA1c.
- Su efecto sobre el peso corporal es neutro o favorable al bajar 2 a 3 kg.
- Inhibe la producción hepática de glucosa.
- Disminución del vaciamiento gástrico.
- No se le conocen efectos indeseables hasta el momento, aunque se debe reducir dosis en la insuficiencia renal.
- La inhibición de la DPP-IV causa una elevación de las concentraciones de GLP-1 tanto en individuos sanos como en pacientes con diabetes tipo 2.

Pramlintida:

- La amilina o polipéptido amiloide es secretado junto con la insulina.
- Su liberación es estimulada por la ingestión de alimentos, glucagón, GLP-1 y agonistas colinérgicos, mientras que es inhibida por la somatostatina y la insulina.
- Pramlintide es un análogo de la amilina que enlentece el vaciamiento gástrico, suprime la secreción posprandial de glucagón, y al ser un modulador central del apetito, regula la ingestión de alimentos.

- Se recomienda combinado con insulina en la diabetes mellitus tipo 1 y tipo 2, lo que permite disminuir la dosis de insulina. puede reducir la HbA1c de 0,5-1%.

Insulinas:

- A nivel del hígado: inhibe la producción hepática de glucosa, estimula la utilización de glucosa y la lipogenesis, inhibe la lipolisis y el catabolismo proteico. A nivel del tejido adiposo: estimula la captación de glucosa, la síntesis de glicerol, triglicéridos, ácidos grasos e inhibe la lipolisis. A nivel del musculo: estimula la captación de glucosa, la glucolisis y la glucogénesis, así como la captación de aminoácidos y la síntesis proteica.
- Debe iniciarse el tratamiento con insulina cuando no se llega a la meta de control glucémico, a pesar del cambio en el estilo de vida y del uso de hipoglucemiantes orales.
- Algunas indicaciones: diabético insulino dependiente, diabético con cifras de glicemia iguales o mayores de 13,9 mmol/l (250 mg/dl) siempre que sus condiciones psico-socio-económicas puedan garantizar su uso, cetoacidosis diabética, estados de hiperosmolaridad, infecciones, embarazada, cirugía mayor, acidosis láctica, trauma, infarto agudo de miocardio, contraindicaciones por otros fármacos, como insuficiencia hepática o renal, pérdida de peso marcada, en el descontrol metabólico inducidas por medicamentos hiperglicemiantes.
- La estrategia de administración es: una dosis diaria (matutina o nocturna) (NPH o lenta), dos dosis diarias de insulina NPH (antes del desayuno y antes de comida), una dosis nocturna de insulina NPH o análogo (habitualmente cuando se asocian a fármacos orales que no logran eliminar la hiperglucemia de ayunas).
- Su reacción adversa más importante, es la hipoglucemia. (Hernandez, et al., 2011)

Las propiedades farmacológicas de estos grupos brindan la alternativa de iniciar medicación con distinto de ellos (monoterapia) el beneficiado fatalidad existe restricción para su utilización es la metformina Mencionar que en un vencimiento de terceto meses el paciente obligación estar alcanzando metas de comprobación (HbA1c

Grupo A: metformina + sulfonilurea, metformina + acarbosa, metformina + Tiazolidinedionas, metformina + Meglitinidas, metformina + insulina, metformina + inhibidor DPP4, Metformina + agonista GLP-1, sulfonilureas + acarbosa, sulfonilureas + Tiazolidinedionas, sulfonilureas + inhibidor DPP4, sulfonilurea + agonista GLP-1, sulfonilurea + insulina.

Grupo B: metformina + sulfonilureas + glitazonas o DPP 4 o insulina, metformina + DPP 4 + sulfonilureas o glitazonas o insulina, metformina + insulina basal + glitazona o DPP 4.

Existen múltiples recomendaciones para el tratamiento farmacológico de la hiperglucemia en la diabetes tipo 2, aunque varios autores tienen puntos de vistas similares. (Espinoza, 2014)

1.1 Justificación

La diabetes mellitus tipo II, es una enfermedad crónica no transmisible, con gran prevalencia en nuestro país.

En los centros de salud a nivel nacional, tanto de atención primaria como de hospitales de especialidad, las consultas por complicaciones macrovasculares son frecuentes, de manera que el personal médico y de enfermería debemos estar preparados para brindar una atención oportuna a estos casos.

Este caso clínico presentado se justifica por la necesidad de aprendizaje del proceso de atención de enfermería de una patología tan frecuente como la mencionada.

Además de que se desarrollan varias intervenciones desde el punto de vista de enfermería, motivo de trabajo a diario en nuestras labores profesionales.

1.2 Objetivos

Objetivo general

Disminuir la mortalidad y mantener una buena calidad de vida Aplicando el proceso de atención de enfermería en adulto mayor con diabetes mellitus tipo II.

Objetivos específicos

- Ejecutar la valoración de enfermería según la teoría de Virginia
- realizada.
- Realizar intervenciones al paciente de acuerdo a los diagnósticos propuestos.
- Enumerar los resultados que se obtienen para mejorar la salud el paciente.

1.3 Datos generales

IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE:

- Sexo: masculino
- Edad: 78 años
- Lugar de nacimiento: Quevedo
- Lugar de procedencia: Quevedo
- Lugar de residencia: Quevedo
- Instrucción: primaria
- Religión: católica
- Estado civil: casado
- Nivel socio económico: bajo

METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO

1.4 Análisis del motivo de consulta y antecedentes. Historial clínico del paciente.

Motivo de consulta:

Fiebre – Dolor en dorso del pie derecho – Cambio de coloración de 2,3,4to dedo pie derecho – Secreción purulenta – Desvanecimiento.

Antecedentes:

Patológicos personales:

- Diabetes mellitus tipo II, desde hace 30 años, en tratamiento actual con insulina de acción intermedia, 15 UI en la mañana y 10 UI en la noche.
- Insuficiencia renal crónica, en tratamiento dialítico por fístula arterio venosa, desde hace 5 años, se dializa los días lunes, miércoles y viernes.
- Hipertensión arterial, desde hace 30 años, en tratamiento con losartan tabletas 100 mg 1 vez al día.
- Dislipidemia, desde hace 5 años, no recibe tratamiento.
- Retinopatía diabética, desde hace 3 años.
- Evento cardiovascular (infarto agudo de miocardio) hace 1 año, permaneció hospitalizada en unidad de cuidados coronarios durante 15 días.

Patológicos familiares:

- Madre (fallecida), diabética.

- Padre (fallecido), hipertenso
- Hermanos, 5 hermanos, diabéticos e hipertensos. 1 fallecido por infarto agudo de miocardio hace 4 años.
- Abuelos, no recuerda

Alergias: ninguna.

Quirúrgicos:

- Apendicectomía, hace 20 años.
- Colectomía, hace 10 años por cálculos en su vesícula.
- Amputación del segundo dedo del pie izquierdo hace 8 años.

Tóxicos:

- Fumador desde los 20 años hasta los 50 años, 1 cajetilla por día.
- Bebedor ocasional
- Café una tasa al día

Medicación habitual:

- Insulina, de acción intermedia
- Antihipertensivos, losartan tableta 100 mg día
- Otros: eritropoyetina, sales de hierro, vitamina D, ácido acetil salicílico (aspirina).

1.5 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis).

Paciente masculino de 78 años de edad, con antecedentes mencionados, que consulta a sala de emergencias en compañía de su hermana quien refiere presentar cuadro clínico de aproximadamente 2 semana de evolución, el cual se presenta posterior a sufrir accidente con objeto cortopunzante (clavo), a nivel de la planta del pie derecho. Paciente menciona que luego del accidente, no acudió a consulta médica y solo se realiza curaciones en su casa.

Hace 1 semana, notó cambio de coloración en el dorso y planta del pie afecto, con signos inflamatorios (edema, eritema), y con salida espontánea de líquido seroso y purulento por la herida mencionada. Además, su cuadro clínico se acompañó de

fiebre no cuantificada. Motivo por el que acudió a consulta de médico particular el cual realiza una curación ambulatoria, y envía tratamiento (ciprofloxacino tabletas 500 mg cada 12 horas, paracetamol tabletas 500 mg cada 8 horas).

Hace 3 días paciente presenta exacerbación de su cuadro, presentando coloración negruzca del 2do, 3ero, 4to dedo del pie derecho, hasta la base de los dedos mencionados, además de eritema, edema y dolor intenso del dorso del pie, acompañándose de abundante secreción purulenta por la herida del dorso del pie. El día de hoy previo a su ingreso, su cuadro se acompaña de fiebre intensa, cuantificada 39.5 grados centígrados, mareos y desvanecimiento, motivo por el cual su hermana decide traer a paciente a sala de emergencias.

Paciente es recibida y se considera su ingreso hospitalario, y valoración urgente por el servicio de cirugía, y medicina interna.

1.6 Examen físico (exploración clínica).

Recibimos a paciente masculino, que se encuentra en sala de emergencias, en posición de cubito dorsal, biotipo morfológico pícnico, estado de conciencia obnubilado, escala de coma de Glasgow 12/15, piel y mucosas con signos de deshidratación severa. Tipo de respiración Kussmaul, cardiovascular descompensado.

Signos vitales: Presión arterial: 70/50 mmHg – Pulso: 50 x min – Frecuencia respiratoria: 28 x min – Temperatura: 39.5 `C – Saturación de oxígeno: 85%.

A la inspección general, paciente con obesidad, acantosis nigricans a nivel cervical, signos de lipodistrofia periumbilical asociada a insulino terapia, ausencia de 2do dedo del pie izquierdo. Llama la atención signos de necrosis del 2do, 3ro, 4to dedo del pie derecho, edema y eritema de dorso del mismo pie, secreción purulenta espontánea por la planta. El edema se extiende hasta la región maleolar.

A la palpación, región cervical, torácica y abdominal sin novedades. A nivel de extremidad inferior derecha, se palpa aumento de temperatura en la región pre tibial y dorso del pie derecho. Edema que no deja fóvea, Se disminución del pulso femoral

derecho, poplíteo, y ausencia de pulso tibial posterior derecho. Los pulsos en la extremidad inferior izquierda son normales.

A la percusión torácica y abdominal sin novedades.

A la auscultación, campos pulmonares ventilados sin ruidos agregados. Ruidos cardiacos rítmicos sin soplos. Ruidos hidroaéreos intestinales presentes.

Valoración de enfermería por patrones funcionales:

1.- Necesidad de respirar: paciente con deterioro de la función respiratoria, con ventilación pulmonar alterada, saturación de oxígeno disminuida, cuadro que se relaciona con hiperglicemia y con sepsis generalizada.

2.- Necesidad de nutrición e hidratación: su estado nutricional se encuentra alterado, con obesidad marcada producto de su mal control metabólico y malos hábitos alimentarios, ingiere exceso de cantidad de carbohidratos. Su estado de hidratación está alterado con tendencia a la deshidratación severa, por su cuadro clínico actual.

3.- Necesidad de eliminación: catarsis conservada. Su diuresis está alterada por presentar enfermedad renal crónica en tratamiento dialítico.

4.- Necesidad de movimiento: paciente con alteración del movimiento y marcha debido a su antecedente de amputación de dedo del pie izquierdo, además de que actualmente presenta necrosis de dedos de pie derecho.

5.- Necesidad de descanso y sueño: sin alteraciones previo a su patología actual.

6.- Necesidad de vestirse y desvestirse: sin alteraciones previo a su patología actual.

7.- Necesidad de termorregulación: actualmente febril, relacionado con su proceso infeccioso a nivel del pie derecho.

8.- Necesidad de higiene y protección de la piel: su piel tiene características de un paciente urémico. El cuidado de sus pies está alterado debido a la mala higiene de los mismos, producto de lo cual ha presentado su patología actual.

9.- Necesidad de evitar peligros: conservada.

10.- Necesidad de comunicarse: conservada previo a su enfermedad actual.

11.- Necesidad de vivir según sus creencias y religiones: católico sin creencias adicionales.

12.- Necesidad de trabajo y realización: no aplica, paciente jubilado.

13.- Necesidad de jugar/ participar en actividades recreativas: no lo conserva debido a imposibilidad de movilizarse con facilidad por antecedentes de pie diabético que incluye amputación de dedo

14.- Necesidad de aprendizaje: conservada.

1.7 Información de exámenes complementarios realizados.

Prueba de laboratorio	Resultado	Valor referencial
Glóbulos blancos	22.4 uL	4-10
Neutrófilos%	96.2%	40-75%
Linfocitos%	35.2%	20-45%
Glóbulos rojos	3.01 uL	4-5
Hemoglobina	10.3 g/dL	11.5-17
Hematocrito	30.8%	36-42%
Plaquetas	504.000 u/L	150.000-400.000
Glicemia	320 mg/dL	70-110
TGO	49 U/l	Hasta 40
TGP	55 U/l	Hasta 42
Colesterol total	225 mg/dL	Hasta 200
Triglicéridos	186 mg/dL	Hasta 150
Urea	85 md/dL	5-18 mg/dL
Creatinina	3.9 md/dL	0.5-0.8
Proteínas totales	5.5 g/dL	6-8
Globulinas	3.3 g/dL	2-3.5
Albúmina	4.0 g/dL	3.8-5.4
Amilasa	40 U/l	28-100
Lipasa	20 U/l	13-60
Sodio	132 mmol/L	136-145
Potasio	4.7 mmol/L	3.5-4.5
Proteína C reactiva	243 mg/dl	Hasta 10 mg/dl
Procalcitonina	45 ng/ml	Hasta 0,5 ng/ml
Lactato deshidrogenasa	300 UI/l	105-333 UI/l
Amonio	40	15-45 u/dL
RX ESTÁNDAR DE TÓRAX		
Informe:		
No se observan lesiones en parénquima pulmonar. Silueta cardiaca aumentada de tamaño. Tráquea sin desviaciones. Trama bronco pulmonar sin alteraciones.		

Conclusiones: Estudio dentro de parámetros normales.
RX ABDOMEN SIMPLE
Informe: Conclusiones: Estudio dentro de parámetros normales
RX DE PIE DERECHO
Informe: Se observa signos de osteomielitis a nivel de huesos del metatarso del pie derecho.
ELECTROCARDIOGRAMA
Informe: Sin alteraciones en ritmo y conducción cardiaca.
ECO DOPPLER ARTERIAL MIEMBROS INFERIORES
Informe: Miembro inferior derecho: Se observa disminución de flujo arterial desde arteria femoral superficial y profunda, con ausencia de flujo a nivel de arteria pedia y arteria tibial posterior derecha. Miembro inferior izquierdo: flujos vasculares conservados.

1.8 Formulación del diagnóstico presuntivo y diferencial.

Diagnóstico presuntivo:

- Diabetes mellitus tipo II descompensada
- Sepsis de partes blandas

Diagnóstico diferencial:

- Coma diabético
- Pie diabético complicada con sepsis generalizada
- Insuficiencia renal crónica descompensada

Diagnóstico definitivo:

Diagnóstico médico:

- Sepsis de partes blandas (pie diabético)
- Hiperglicemia
- Anemia moderada
- Hiponatremia
- Deshidratación

Diagnóstico de enfermería:

- Obesidad (00232) *relacionado con* trastornos de la alimentación *manifestada por* aumento del peso corporal.
- Deterioro de la integridad tisular (00044) *relacionado con* pie diabético *manifestado por* secreción purulenta en planta del pie y cambios necróticos en dedos del pie.
- Deterioro de la movilidad física (00085), *relacionado con* parálisis de extremidades superiores e inferiores, *manifestado por* postración..

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

NANDA:00044
 NOC: 3660
 NIC: 1103

SEGURIDAD Y PROTECCION
DOMINIO:11 DETERIORO DE LA INTEGRIDAD TISULAR

R/C: PIE DIABETICO

M/P: SECRECION PURULENA EN LA PLANTA DEL PIE

Dominio: II SALUD FISIOLÓGICA

ESCALA DE LIKERT

INDICADORES	1	2	3	4	5
110303 – Secreción purulenta		X			
110304 - Secreción serosa		X			
110307 – Eritema cutáneo		X			
110312 - Necrosis	X				
110317 – Olor de herida			X		

Clase: L INTEGRIDAD TISULAR

Etiqueta: 1103 CURACION DE HERIDA

- ACTIVIDADES**
1. Monitorizar las características de las heridas incluyendo drenaje color tamaño y olor
 2. Cambiar el apósito según la cantidad de exudado y drenaje
 3. Limpiar con solución salina fisiológica o limpiador no toxico según corresponda
 4. Aplicar vendaje apropiado al tipo de herida de infección
 5. Cambiar de posición al paciente como mínimo cada 2 horas según corresponda
 6. Enseñar al paciente y familia los procedimientos de cuidado de heridas

Campo :2 FISIOLÓGICO COMPLEJO

Clase: L CONTROL DE PIEL Y HERIDA

Etiqueta: 3660 CUIDADO DE HERIDA

M
E
T
A
S

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

NANDA:00085
 NOC: 0840
 NIC: 0208

ACTIVIDAD Y REPOSO
DOMINIO: 4 DETERIORO DE LA MOVILIDAD FISICA

R/C: PARALISIS DE EXTREMIDADES INFERIORES

M/P: POSTRACION

Dominio: I SALUD FUNCIONAL

ESCALA DE LIKERT

INDICADORES	1	2	3	4	5
020801 – MANTENIMIENTO DE EQUILIBRIO		X			
020803 – MOVIMIENTO MUSCULAR		X			
020802 – MANTENIMIENTO DE LA POSICION CORPORAL		X			

Clase: C MOVILIDAD

Etiqueta: 0208 MOVILIDAD

ACTIVIDADES

- 1 CONTROL DE SIGNOS VITALES
2. VIGILAR EL ESTADO DE OXIGENACION ANTES Y DESPUES DE UN CAMBIO DE POSICION.
3. EXPLICAR AL PACIENTE QUE SE LE VA A CAMBIAR DE POSICION SEGÚN CORRESPONDA
4. FOMENTAR LA REALIZACION DE EJERCICIOS ACTIVOS O PASIVOS.
5. GIRAR AL PACIENTE AL MENOS CADA 2 HORAS

Campo :1 FISIOLÓGICO BÁSICO

Clase: C CONTROL DE INMOVILIDAD

Etiqueta: 0840 CAMBIO DE POSICION

M
E
T
A
S

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

NANDA:00232
 NOC: 1030
 NIC: 1004

NUTRICIO
DOMINIO: 2 OBESIDAD

M
E
T
A
S

R/C: TRASTORNO CON LA ALIMENTACION

M/P: EL AUMENTO DEL PESO CORPORAL

Dominio: II SALUD FISIOLÓGICA

Clase: DIGESTION Y NUTRICION

ESCALA DE LIKERT

INDICADORES	1	2	3	4	5
100401 – INGESTA DE NUTRIENTES			X		
100402 – INGESTA DE ALIMENTOS		X			
100405 – RELACION PESO/TALLA		X			
100411 - HIDRATACION			X		

Etiqueta: K 1004 ESTADO NUTRICIONAL

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

Campo: 1 FISIOLÓGICO BÁSICO

- ACTIVIDADES**
- ESTABLECER LA CANTIDAD DE GANANCIA DEL PESO DIARIO QUE SE DESEE.
 - HABLAR CON EL DIETISTA PARA DETERMINAR LA INGESTA CALORICA DIARIA NECESARIA PARA CONSEGUIR UN PESO ADECUADO.
 - ENSEÑAR A REFORZAR LOS CONCEPTOS DE BUENA NUTRICION CON EL PACIENTE Y FAMILIA.
 - ANIMAR AL PACIENTE A COMENTAR LAS PREFERENCIAS ALIMENTICIAS CON EL DIETISTA.

Clase: D APOYO NUTRICIONAL

Etiqueta: 1030 MANEJO DE LOS TRASTORNOS DE LA NUTRICION

1.10 Indicaciones de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.

En relación al tratamiento con insulina en pacientes con diabetes mellitus y en base a las fuentes bibliográficas:

- A nivel del hígado: inhibe la producción hepática de glucosa, estimula la utilización de glucosa y la lipogenesis, inhibe la lipolisis y el catabolismo proteico. A nivel del tejido adiposo: estimula la captación de glucosa, la síntesis de glicerol, triglicéridos, ácidos grasos e inhibe la lipolisis. A nivel del musculo: estimula la captación de glucosa, el glucolisis y la glucogénesis, así como la captación de aminoácidos y la síntesis proteica.
- Debe iniciarse el tratamiento con insulina cuando no se llega a la meta de control glucémico, a pesar del cambio en el estilo de vida y del uso de hipoglucemiantes orales.
- Algunas indicaciones: diabético insulino dependiente, diabético con cifras de glicemia iguales o mayores de 13,9 mmol/l (250 mg/dl) siempre que sus condiciones psico-socio-económicas puedan garantizar su uso, cetoacidosis diabética, estados de hiperosmolaridad, infecciones, embarazada, cirugía mayor, acidosis láctica, trauma, infarto agudo de miocardio, contraindicaciones por otros fármacos, como insuficiencia hepática o renal, pérdida de peso marcada, en el descontrol metabólico inducidas por medicamentos hiperglicemiantes.
- La estrategia de administración es: una dosis diaria (matutina o nocturna) (NPH o lenta), dos dosis diarias de insulina NPH (antes del desayuno y antes de comida), una dosis nocturna de insulina NPH o análogo (habitualmente cuando se asocian a fármacos orales que no logran eliminar la hiperglucemia de ayunas).
- Su reacción adversa más importante, es la hipoglucemia. (Hernandez, et al., 2011)

1.11 Seguimiento.

El inicio del caso fue al ingreso del paciente, por el servicio de emergencias, por presentar los signos y síntomas mencionados anteriormente. Inicialmente se le realizan exámenes complementarios y se establecen los diagnósticos.

El paciente es remitido al servicio de cirugía general y al servicio de medicina interna.

Posterior a la valoración de los especialistas mencionados, se decide realizar amputación transmetatarsiana, el cual lo realiza el cirujano de turno, durante el acto quirúrgico se nota tejido desvitalizado, con contenido purulento hasta, por lo cual se decide amputar al nivel mencionado.

Paciente pasó a sala de post operatorio, en el cual permaneció durante 24 horas. Durante este tiempo el paciente se presentó descompensado, desde el punto hemodinámico, ameritó de drogas vaso activas, de antibiótico de amplio espectro, se mantuvo en ventilación mecánica.

Debido a la complejidad y que el hospital no cuenta con servicio de terapia intensiva, se decide remitir por medio de cupo hospitalario a un centro de 3er nivel de atención, en el que se cuente con terapia intensiva.

Se consigue el cupo solicitado, por lo que el paciente fue derivado a hospital de otra localidad.

1.12 Observaciones.

Se socializó con el paciente y sus familiares la necesidad de ingreso hospitalario y la realización de diferentes intervenciones por parte de médicos y enfermería, para lo cual se explica detalladamente y se solicita la firma de consentimientos informados.

De igual manera para realizar la intervención quirúrgica (amputación), se comunica con familiares, quienes aceptan el procedimiento.

Podemos añadir como observación que este caso clínico fue complejo, por lo cual la derivación a otra casa de salud de mayor complejidad fue una decisión correcta.

CONCLUSIONES:

- Se aplicó correctamente el proceso de atención de enfermería en este caso clínico.
- Se establecieron los diagnósticos médicos y de enfermería oportunos.
- Se realizan las intervenciones de enfermería acordes a los diagnósticos. Estas intervenciones mejoraron el pronóstico del paciente desde su ingreso.
- Las decisiones tomadas en torno a la complicación del caso clínico fueron las oportunas.
- El pie diabético mal diagnosticado y mal tratado, puede conllevar a sepsis con alto riesgo de mortalidad.
- La diabetes mellitus tipo II es una enfermedad crónica no trasmisible con potenciales complicaciones.
- Las amputaciones por diabetes son frecuentes en nuestro país.

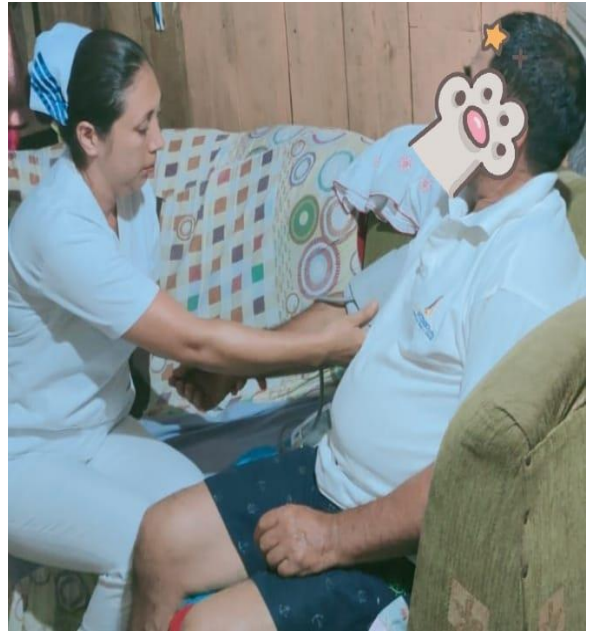
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Espinoza, A. (2014). Diabetes mellitus tipo 2: enfoque de su riesgo cardiovascular. *Revista estudiantil 16 de abril*, 53(255). Obtenido de http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/58/pdf_23
- Gomez, R., Martinez, A., Artola, S., Gorris, J., & Menedez, E. (2014). [Treatment of type 2 diabetes mellitus in patients with chronic kidney disease. Grupo de Trabajo para el Documento de Consenso sobre el tratamiento de la diabetes tipo 2 en el paciente con enfermedad renal crónica]. *Medicina Clinica*, 142(2), 1-10. doi:10.1016/j.medcli.2013.10.011
- Hernandez, A., Torres, O., Carrasco, B., Nasiff, A., Castelo, L., Perez, L., & Fernandez, F. (2011). Tratamiento farmacológico de la prediabetes. *Revista Cubana de Endocrinología*, 22(1), 36-45. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/end/v22n1/end080111.pdf>
- Mata, M., & Artola, S. (2015). Consenso sobre la detección y el manejo de la prediabetes. Grupo de Trabajo de Consensos y Guías Clínicas de la Sociedad Española de Diabetes. *Atención Primaria*, 456-468. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656714004016>
- Menendez, E., Lafita, J., Artola, S., Milan, J., Alonso, A., Garcia, J., & Alvarez, F. (2011). Recomendaciones para el tratamiento farmacológico de la hiperglucemia en la diabetes tipo 2. Documento de consenso. *Nefrología Madrid*, 31(1). Obtenido de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0211-69952011000100004&lng=es
- Mora, O., Perez, A., Sanchez, R., Mora, L., & Puente, V. (2013). Morbilidad oculta de prediabetes y diabetes mellitus de tipo 2 en pacientes con sobrepeso y obesos. *Medisan*, 17(10). Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v17n10/san111710.pdf>
- Pereira, O. (2012). Diabetes: una epidemia del siglo XXI. *Medisan*, 16(2). Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v16n2/san18212.pdf>
- Prado, B., Gaete, V., Corona, F., & Donoso, P. (2012). Efecto metabólico de la metformina en adolescentes obesas con riesgo de diabetes mellitus tipo 2. *Revista Chilena de Pediatría*. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/pdf/rbp/v53n1/v53n1_a09.pdf
- Tejada, Y., Del Rio, Y., Lardoeyt, R., & Nuñez, A. (2013). Propuesta de una estrategia preventivo-educativa para la interacción genoma-ambiente en la aparición de la diabetes mellitus de tipo 2. *Medisan*, 17(7). Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v17n7/san10177.pdf>
- Salcedo RA, González BC Jiménez A, Nava V, Cortés D; Eugenio MB. Autocuidado para el control de la hipertensión arterial en adultos mayores ambulatorios: una aproximación a la taxonomía NANDA-NOC-NIC. *Enfermería Universitaria ENEO-UNAM*.2012;9(3):25-43.

ANEXOS



Paciente con pie diabético, secreción purulenta, secreción serosa, eritema cutáneo necrosis en 2,3,y 4 dedos de pie



Control de signos vitales a paciente con diabetes mellitus tipo II

