

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

SEGUNDA ESPECIALIDAD



**CUIDADO DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS
DESCOMPENSADA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL I**

ESSALUD TARMA,

2013–2015.

**TRABAJO ACADEMICO PARA OPTAR EL TITULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y
DESASTRES**

AUTOR: MARCO ANTONIO GONZALES POVES

CALLAO, 2016

PERU

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO:

- | | |
|---|------------|
| ➤ DRA. ANGÉLICA DÍAZ TINOCO | PRESIDENTA |
| ➤ MG. LAURA DEL CARMEN MATAMOROS SAMPEN | SECRETARIA |
| ➤ MG. RUTH MARITZA PONCE LOYOLA | VOCAL |

ASESORA: DRA. ANA LUCY SICCHA MACASSI

Nº de Libro: 03

Nº de Acta de Sustentación: 331

Fecha de Aprobación del Informe de Experiencia Laboral: 12/12//2016

Resolución Decanato N° 1838-2016-D/FCS de fecha 09 de Diciembre del 2016 de designación de Jurado Examinador de Informe Laboral para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional

ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	2
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	3
1.2 OBJETIVO	3
1.3 JUSTIFICACIÓN	4
II. MARCO TEÓRICO	5
2.1 ANTECEDENTES	5
2.2 MARCO CONCEPTUAL	7
2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	20
III. EXPERIENCIA PROFESIONAL	21
3.1 RECOLECCIÓN DE DATOS	21
3.2 EXPERIENCIA PROFESIONAL	21
3.3 PROCESOS REALIZADOS	24
IV. RESULTADOS	27
V. CONCLUSIONES	35
VI. RECOMENDACIONES	36
VII. REFERENCIALES	37
ANEXOS	39

INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus Tipo 2, es una de las enfermedades crónicas más a nivel mundial y el incremento en el número de casos cada año es sostenido, el 63% del total de muertes anuales, correspondientes a 36 millones de muertes en el mundo para 2008 se asociaron a la presencia de enfermedades crónicas, entre las que se incluye la diabetes. En el continente americano es una enfermedad frecuente entre los adultos, que afecta de manera importante la calidad de vida de los enfermos y de sus familias. Los retos que esta enfermedad impone al enfermo y a sus familias son múltiples y sus secuelas, en la mayoría de los casos, severas. La Diabetes Mellitus Tipo 2 es una enfermedad de muy alto costo económico para el sistema de salud y para la sociedad.

Según los datos reportados por el PRB, Latinoamérica tiene 580 millones de habitantes de los cuales por lo menos 20 millones padecen Diabetes Mellitus Tipo 2. Por esta razón, los enfermeros deben estar preparados para ofrecer un cuidado integral que involucre las diferentes esferas de desarrollo personal y familiar, por lo que requieren contar con una formación específica en el cuidado de este tipo de pacientes, que abarque toda su complejidad.

El presente informe de experiencia profesional titulado “Cuidados de enfermería en la atención de pacientes con Diabetes Mellitus Descompensada servicio de emergencia del Hospital I Tarma – EsSalud Tarma, 2013-2015”, tiene por finalidad describir los cuidados en pacientes con Diabetes Mellitus Descompensada. Asimismo contribuirá a fortalecer los conocimientos en el personal de enfermería a fin de obtener mejores resultados terapéuticos, disminuir las complicaciones, mejorando así la calidad de vida de los pacientes.

El presente informe consta de VII capítulos, los cuales se detallan a continuación: El capítulo I describe del planteamiento del problema,

descripción de la situación problemática, objetivos, justificación, el capítulo II incluye los antecedentes, el marco conceptual y la definición de términos, el capítulo III considera la presentación de la experiencia profesional, el capítulo IV los resultados obtenidos, el capítulo V las conclusiones, el capítulo VI las recomendaciones, el capítulo VII las Referenciales y por último contiene un apartado de anexos.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la situación problemática

La Diabetes Mellitus es una enfermedad de alta prevalencia, reconocida como un problema de salud pública, debido a sus altas tasa de morbilidad y mortalidad asociadas. Diferentes estudios han documentado que la falta de adherencia al tratamiento, constituye uno de los principales factores desencadenantes para las descompensaciones agudas en el paciente diabético. Por su parte, la Hipoglucemia también constituye una emergencia médica que, de no ser tratada oportunamente, puede ocasionar daño neurológico permanente e incluso la muerte. De lo anterior se deduce la importancia de que existan guías claras de manejo de estas alteraciones en todos los centros y servicios donde se preste atención médica de urgencias. (1)

Los datos epidemiológicos son contundentes, la encuesta ENDES 2013 realizada en cerca de 7 000 hogares a nivel nacional en mayores de 18 años, ha encontrado una prevalencia de sobrepeso de 33,8% y obesidad de 18,3%. (2).

El estudio PERUDIAB 2012 realizado en 1 677 hogares a nivel nacional, representativo de más de 10 millones de adultos mayores de 25 años, ha encontrado una prevalencia de 7% de Diabetes Mellitus y 23% de hiperglicemia de ayuno (pre diabetes) (3).

En el Hospital I Tarma, se tiene identificados 129 pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2, 64 pacientes con Diabetes Mellitus y HTA, con una incidencia promedio de 15 casos nuevos por año. Esto provoca el aumento en los costos en días camas, hora enfermera, insumos, referencia al hospitales de mayor complejidad por hemodiálisis y controles por especialidad, por lo que es importante disponer de estrategias de educación y prevención.

Ante esta situación surge la interrogante ¿Cuáles son los cuidados que se deben tener en el pacientes con Diabetes Mellitus, para prevenir eventos de descompensación por hiperglicemia e hipoglicemia?

1.2 Objetivo

Describir los “Cuidados de Enfermería en Pacientes con Diabetes Mellitus Descompensada en el Servicio de Emergencia del Hospital I EsSalud de Tarma, 2014-2015”.

1.3 Justificación

El presente informe de experiencia profesional tiene por finalidad dar a conocer y explicar los cuidados de enfermería en la atención del paciente con Diabetes Mellitus Descompensada. De esta manera vamos a reorientar y mejorar los cuidados del profesional de enfermería en el marco de la calidad, la calidez y sensibilidad social, buscando siempre el beneficio de los pacientes.

Nivel Teórico: El presente estudio servirá para incrementar el marco de conocimientos referente a los cuidados de enfermería en la atención del paciente con Diabetes Mellitus Descompensada. Se brindará capacitación al familiar del paciente sobre el tipo de dieta y medicamentos en el servicio de emergencia del Hospital I Tarma. El informe aporta los lineamientos teóricos científicos y constituyen base importante para futuros informes vinculados al tema.

Relevancia Social: Se beneficiará a las enfermeras (os) que atienden a los pacientes que acuden al servicio de emergencia por Diabetes Mellitus Descompensada; ya que los resultados que se obtengan serán fundamentales para desempeñar con éxito la labor en el servicio de emergencia y brindar un trato humanizado a este tipo de pacientes.

Vista Práctica: Permitirá aumentar los conocimientos a las enfermeras (os), al familiar sobre los cuidados del paciente con Diabetes Mellitus.

Nivel económico: Disminuir los costos sanitarios en los pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus; ya que el paciente presenta muchas complicaciones por daño renal lo aumenta su estancia hospitalaria, de esta manera se incrementan los gastos afectando económicamente tanto al estado como a la familia.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

ÁVILA ALPIREZ, Hermelinda. RIZO BAEZA, María. FLORES PEÑA, Yolanda (En la ciudad de México, 2007) realizaron el estudio "Satisfacción del cuidados enfermero en los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2" cuyo objetivo era describir cualitativamente las experiencias y satisfacción ante el cuidado enfermero de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en el servicio de Medicina Interna del IMSS en Matamoros (Tamaulipas). Se aplicó un diseño de tipo descriptivo -interpretativo a partir de una aproximación cualitativa fenomenológica., usando como técnica de recolección de información una guía de entrevista semiestructurada. El estudio permitió describir cualitativamente las experiencias y satisfacción ante el cuidado enfermero de los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2. El paciente siente satisfacción cuando percibe la vocación y la voluntad de servicio de la enfermera. La satisfacción por buena atención se concibe como un campo de aceptación limitada, expresado como "en lo que cabe" como referencia del contexto. Los factores de satisfacción son conceptualizados como la enfermera que con su presencia da apoyo, seguridad, alivio y afecto. (4)

APONTE GARZÓN, Luz. FERNANDEZ PÁEZ, Ruth. (En la ciudad de Colombia, 2012), en su estudio "Conocimiento de los profesionales de enfermería sobre Diabetes Mellitus Tipo 2", cuyo objetivo fue determinar las necesidades de conocimiento en Diabetes Mellitus Tipo 2 de profesionales de enfermería del área clínica y comunitaria del municipio de Villavicencio, por medio de la valoración de los conocimientos que los profesionales de enfermería tienen para el cuidado de la persona con Diabetes Mellitus Tipo 2 y la determinación de las formas como se da educación sobre diabetes a las personas, familia y comunidad usuarias del servicio de enfermería en Villavicencio. El trabajo de investigación desarrollado tuvo un diseño de tipo observacional, descriptivo transversal.

Concluyeron que El conocimiento tiene mayores limitaciones en los temas relacionados con obtención y mantenimiento de control metabólico y la prevención y el cuidado de las complicaciones, aspectos fundamentales en el cuidado de la persona con diabetes, particularmente en el desarrollo de planes educativos. Se ha considerado que la formación de los profesionales de la salud en el tema de la Diabetes Mellitus Tipo 2 es de vital importancia para poder acompañar y orientar al enfermo en el desarrollo de habilidades de automonitoreo y autocuidado. (5)

CHÁVEZ ZEGARRA, Gaby. (Hospital Guillermo Almenara, Lima, Perú 2013), en su estudio "Relación entre el apoyo familiar en el cuidado y la calidad de vida de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2" cuyo objetivo fue Determinar la relación entre el nivel de apoyo familiar en el cuidado y la calidad de vida de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en la Consulta Externa del Servicio de Endocrinología. El estudio fue de diseño no experimental de tipo cuantitativo correlacional, de corte transversal empleando una muestra de 142 pacientes con diagnóstico de DM tipo 2. Para la recolección de datos se aplicaron dos instrumentos consolidados en un solo documento; para medir la calidad de vida de la persona se empleó el cuestionario de Salud SF – 36, y el cuestionario MOS de Apoyo Social percibido para medir el nivel de apoyo familiar. Se encontró que la mayoría de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 presenta un nivel de calidad de vida de regular (35.2%) a malo (30.28%), presenta apoyo familiar de bueno (35.9%) a excelente (22.5%) y, por último, el nivel de calidad de vida según el nivel de apoyo familiar es bueno (51.3%), por lo que se determina que el apoyo familiar influye positivamente en la calidad de vida del paciente con DM tipo 2. Existe relación entre la calidad de vida y el apoyo familiar, excepto en la dimensión actividad física y transmisión de la salud que no tienen relación con el apoyo familiar en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. (6)

HERNÁNDEZ CISNEROS, Freddie. RABELO NORDELO, Alfredo. GARCÍA YLLAN, Lourdes. (Ciudad de la Habana, Cuba 2000), en su estudio "Morbilidad oculta por diabetes mellitus no insulino dependiente y tolerancia a la glucosa alterada" cuyo objetivo fue conocer la morbilidad oculta por diabetes mellitus no insulino dependiente y tolerancia alterada a la glucosa en el consultorio No. 17 del Policlínico Comunitario Docente Centro. Se realizó un estudio transversal con el objetivo de conocer la morbilidad oculta por DMNID y TGA en el consultorio No. 17 del subsistema del MF perteneciente al Policlínico Comunitario Docente Centro, El universo de estudio estuvo representado por 196 sujetos de 35 años y más (100 %) pertenecientes a la población de dicho consultorio, siendo la fuente primaria de la investigación las historias de salud familiar correspondientes. A cada miembro de este universo se le aplicó una encuesta diseñada según bibliografía revisada, y que respondió a los criterios para pesquisar Diabetes Mellitus Tipo 2, la que una vez llena se convirtió en el registro primario definitivo de la investigación y que contempló las siguientes variables: grupos de edades, sexo, color de la piel, factores de riesgo, síntomas y signos, índice de sospecha, y resultados de la glicemia en ayunas y de la prueba de tolerancia a la glucosa oral, llegándose a las siguientes conclusiones; Predominó la no presencia de factores de riesgo en los sujetos estudiados, y cuando se encontraron los 2 más frecuentes fueron los antecedentes patológicos familiares de diabetes mellitus y la obesidad. Se encontró un predominio de los valores normales de la primera glicemia realizada, y de los valores dudosos de la segunda, demostrándose la utilidad de la prueba de tolerancia a la glucosa para el diagnóstico de casos nuevos de ambas entidades. La morbilidad oculta detectada fue de 1,53 % en la diabetes mellitus no insulino dependiente, y de 2,04 % en la tolerancia de la glucosa alterada a favor del sexo femenino. (7)

DE LOS RÍOS CASTILLO, Lauro. BARRIOS SANTIAGO, Pedro. ÁVILA ROJAS, Teresa. (Clínica Hospital "Dr. Francisco Padrón Poyou" del Instituto Mexicano del Seguro Social, México 2005) En su estudio Valoración sistemática de la calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y nefropatía diabética, cuyo objetivo fue, fue determinar el impacto del deterioro de la calidad de vida en tres muestras de pacientes: Sanos, con diabetes mellitus tipo 2 y nefropatía diabética. Se realizó un estudio comparativo, transversal, en el cual se busca identificar, relacionar y tipificar sus posibles peculiaridades funcionales, Los resultados revelaron un proceso gradual y progresivo en el deterioro de su calidad de vida con tendencias significativas a medida que la enfermedad avanza en relación con la cronicidad del padecimiento. Deterioro que va desde 5% en los sujetos sanos, de 45% en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y hasta 85% en los enfermos con secuela de nefropatía diabética. Dentro de las áreas evaluadas sobresale la de interacción con el equipo de salud, la disfunción sexual, los aspectos emocionales y físicos, entre otros. Teniendo más riesgo en el deterioro, aquellos pacientes con más de cinco años de evolución de la diabetes mellitus tipo 2, el nivel educativo bajo, la edad mayor de 50 años. Se concluye que el grado de deterioro de la calidad de vida en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y nefropatía diabética es progresivo y asociado a la evolución degenerativa de la enfermedad. (8)

2.2 Marco Conceptual

2.2.1 Diabetes Mellitus

a) Definición:

La Diabetes es un conjunto heterogéneo de alteraciones, caracterizada por la elevación de la concentración de glucosa en sangre, o hiperglucemia. Normalmente en la sangre circula cierta cantidad de

glucosa, la cual se forma en el hígado a partir de los alimentos ingeridos. La insulina, hormona producida por el páncreas, controla la concentración de glucosa en la sangre al regular su producción y al almacenamiento.

En la diabetes se reduce la capacidad del cuerpo para responder a la insulina, o el páncreas deja de producirla. Lo anterior conduce a la hiperglicemia, que puede resultar en complicaciones metabólicas graves, como la cetoacidosis diabética y el síndrome hiperosmolar no cetónico (HHNK). La hiperglucemia de larga duración es una de las causas de complicaciones microvasculares crónicas (padecimientos renales y de los ojos) y complicaciones neuropáticas (enfermedades de los nervios). La diabetes también está relacionada con una mayor presencia de enfermedades macrovasculares, entre otras, infarto de miocardio, apoplejía y vasculopatía periférica. (9)

B. Clasificación

1. Diabetes Mellitus Tipo 1

Usualmente cursa con deficiencia absoluta de insulina. Aumenta el glucagón plasmático y las células pancreáticas fallan en respuesta a todos los estímulos insulinógenos, por lo que se requiere insulina exógena para revertir el estado catabólico, evitar la cetosis, disminuir la hiperglucagonemia y reducir la glucosa sanguínea del paciente.

El inicio de la sintomatología presenta variaciones importantes entre individuos; algunos pacientes, particularmente niños y adolescentes pueden presentar cetoacidosis como primera manifestación de la enfermedad. Otros tienen hiperglucemia moderada en ayunas que puede rápidamente evolucionar a hiperglucemia severa y/o cetoacidosis en presencia de infecciones intercurrentes o estrés. (10)

1.1. Autoinmune

Causada por la destrucción autoinmune total o parcial, de las células β . Está en relación con la presencia de determinados tipos de antígenos HLA ubicados en el cromosoma seis y con la aparición de anticuerpos contra las células insulares o contra la insulina. Parece necesitar de la acción de un factor desencadenante (ambiental) para poder manifestarse. La destrucción de las células es muy variable entre individuos, pudiendo tardar desde pocos meses (principalmente niños) hasta algunos años (adultos) en desarrollarse las manifestaciones clínicas. El 90% presentan marcadores autoinmunes (anticuerpos contra la decarboxilasa del ácido glutámico [GAD], anticuerpos anticitoplasma de los islotes pancreáticos [ICA] y otros). (11)

1.2. Idiopático

No hay etiología conocida, ocurre en algunas formas de Diabetes tipo 1, con insulinopenia y tendencia a la cetoacidosis, no se demuestra autoinmunidad. Este tipo de diabetes tiene un sólido componente hereditario y predomina en pacientes de origen asiático o africano. (12)

2. Diabetes Mellitus Tipo 2

La resistencia a la insulina es la anomalía que se identifica más temprano al inicio en la evolución de la diabetes tipo 2, factores adquiridos contribuyen a la resistencia a la insulina. Además, de los factores de riesgo ya señalados, cada vez es más evidente que la hiperglucemia misma produzca resistencia a la insulina, fenómeno conocido como glucotoxicidad. Presentan grados variables de déficit de secreción de insulina (pacientes delgados) y resistencia periférica a la acción de la insulina (obesos). La mayoría de los pacientes que la padecen no

requieren de insulina exógena para controlar sus niveles de glucemia o evitar la cetosis, aunque pueden necesitarla para la corrección de la hiperglucemia persistente o sintomática en ayunas, o acompañada del empleo de hipoglucemiantes orales. Esta entidad constituye un grupo heterogéneo sin marcadores genéticos definidos. Aproximadamente entre el 60 y el 90% de estos pacientes son obesos, y la obesidad en sí misma causa resistencia a la insulina, por lo que el desarrollo de este tipo de diabetes está asociado a obesidad. Además, la herencia o la presencia de la patología en ancestros, está asociado con un aumento en el riesgo de 25% y en ambos padres del 50%. La cetoacidosis ocurre en muy raras ocasiones en estos pacientes y cuando se presenta, generalmente está asociada a un componente importante de estrés, como las infecciones. Esta forma de diabetes es diagnosticada de forma tardía, cursando de manera asintomática por muchos años, dado que los valores de hiperglucemia no son suficientemente elevados como para causar los síntomas clínicos típicos. Esto predispone a padecer las complicaciones crónicas, nefropatías y neuropatías, siendo los motivos de consulta, a los cuales se suman el dolor o ardor en los pies (neuropatía periférica), impotencia en el hombre (neuropatía autonómica), infecciones por hongos y bacterias (alteración del sistema inmunológico) o problemas cardiovasculares. (13)

3. Diabetes Mellitus Gestacional

Se diagnostica cuando aparece por primera vez un estado de intolerancia a los carbohidratos durante el embarazo, e incluye los casos en los cuales se usa insulina para el tratamiento o si la condición persiste después del embarazo. En todas las embarazadas se debe descartar la intolerancia a la glucosa, en las primeras 24 semanas. Entre las 24 y 28 semanas se deben someter a pesquisaje con una carga oral de 50 g de glucosa y medición de la glucemia una hora después (Test de O 'Sullivan). Valores

superiores a 140 mg/dl requieren de una curva de tolerancia glucosada oral. (14)

C. Diagnóstico

En ayunas, el límite superior de la glucemia plasmática normal es 110 mg/dl. Según las nuevas normas de consenso ADA (Asociación Americana de Diabetes 1997) el Diagnóstico de Diabetes Mellitus se hace en cualquiera de las tres circunstancias mencionadas a continuación:

1. Pacientes con síntomas y signos característicos de diabetes que presentan una glucemia en plasma venoso superior a 200 mg/dl, en cualquier momento del día sin tomar en cuenta su condición pre o post prandial.

2. Pacientes con glucemias en ayunas (*) iguales o mayores a 126 mg /dl. Se consideró ayunas como la no-ingestión de alimentos por al menos 8 horas consecutivas.

3. En pacientes sin riesgos clínicos de padecer diabetes en los cuales se desee descartar la enfermedad, se debe realizar una glucemia venosa en ayunas y a las dos horas de una sobrecarga de glucosa con 75 g para los adultos y 1,75 g/kg de peso en niños y adolescentes. Valores iguales o mayores a 200 mg/dl son diagnósticos.

Se reconocen dos categorías de alteración de la homeostasia glucídica, que constituyen factores de riesgo para desarrollar diabetes mellitus o enfermedad cardiovascular:

1. Glucemia basal alterada (GBA): valores entre 110 mg/dL y 125 mg/dl.

2. Intolerancia a la glucosa (ITG): En la curva de tolerancia glucosada oral a las 2 horas, valores de glucemia plasmática entre 140 mg/dl y 199 mg/dl.

El diagnóstico definitivo de diabetes mellitus gestacional requiere que dos o más de las concentraciones de glucemia plasmática venosa sean iguales o excedan los siguientes valores: 105 mg/dl en ayunas. 190 mg/dl en la primera hora de la carga glucosada. 165 mg/dl a las dos horas de la prueba y 145 mg/dl a las tres horas. (15)

D. Complicaciones agudas

Las complicaciones se presentan cuando el control metabólico es inadecuado, en el caso de la diabetes tipo 1 aparecen en promedio cinco años después del diagnóstico. En la diabetes tipo 2, las complicaciones se presentan en el momento del diagnóstico, porque la hiperglucemia que no es muy severa, es tolerable para expresarse en complicaciones agudas.

En presencia de cualquiera de las manifestaciones clínicas que caracterizan a las complicaciones agudas, es de vital importancia el rápido reconocimiento por parte del personal de salud, y siendo la enfermera la encargada directa en el paciente hospitalizado debe estar preparada para adoptar medidas que según la gravedad del caso pueda resolver por sí misma, o informar al médico tratante.

La hipoglucemia, es una de las emergencias más frecuentes que presentan los pacientes diabéticos, y se define como valores de glucosa plasmática menor a 50 mg/dl y se acompaña de síntomas como sudoración, temblores, cansancio, palpitaciones, visión borrosa, hormigueo y un hambre excesiva. Las causas que originan hipoglucemia son el abuso en la administración de la insulina, el incumplimiento de la

dieta, el exceso de ejercicios o deshidratación por diarrea y vómitos, causas unidas o separadas.

Otra de las condiciones que se presentan es la hiperglucemia que puede estar acompañada de cambios electrolíticos y deshidratación. El paciente presenta sed excesiva, orinas frecuentes (poliuria), mucha hambre (polifagia), visión borrosa, prurito en la piel, heridas infectadas, infecciones urinarias, ante estos síntomas se deben hacer ajustes en la dieta, en el ejercicio y en la administración de hipoglicemiantes orales y en la insulina si es el caso. Si la hiperglucemia es muy severa, las complicaciones pueden ser más graves, tales como, la cetoacidosis diabética y el estado hiperosmolar no cetósico. (16)

1. Cetoacidosis diabética (CAD)

Es una complicación aguda de la diabetes mellitus, caracterizada por hiperglucemia (aprox. entre 300 y 800 mg/dl), hipercetonemia (con presencia de cuerpos cetónicos en sangre y orina) y acidosis metabólica (pH en sangre arterial menor de 7,25; bicarbonato inferior a 15 mEq/L). Anteriormente se denominaba COMA diabético, pero debido a que no siempre existe pérdida del estado de la conciencia, el término CETOACIDOSIS es más apropiado. Se puede presentar en el diabético tipo 1 con una manifestación inicial en el 30% de los pacientes, muy especialmente en niños y adolescentes.

La cetoacidosis diabética puede poner en peligro la vida del paciente si no es atendida a tiempo. Las situaciones más frecuentes que pueden desencadenar una CAD son el incumplimiento de las dosis de insulina y las infecciones. Otras causas son el estrés emocional, cirugía o trauma e incluso ejercicio físico. La información y educación que estos pacientes reciban por parte del personal de salud, médicos, enfermeras, nutricionistas es de suma importancia con el objeto de prevenir estas complicaciones. (17)

2. Estado hiperosmolar no cetósico hiperglucémico (ENCHH)

Es una complicación frecuente de la diabetes tipo 2, la diferencia con la CAD se debe a que el paciente ENCHH por lo general, tiene algo de insulina circulante y no produce el desdoblamiento de ácidos grasos ni la cetoacidosis. Se caracteriza por hiperglucemia marcada (superior a 800 mg/dl), deshidratación (aumento de la diuresis estimulada por la elevada concentración de glucosa), hipernatremia y ausencia o grados muy leves de cetosis, todo ello puede ir acompañado de trastornos severos del sensorio y frecuentemente de coma. La osmolaridad sérica supera los 315 mOsm/L, suele aparecer en pacientes mayores de 50 años, con estados de comorbilidad importantes (nefropatía, hepatopatía, insuficiencia cardíaca, etc.) o quienes están bajo tratamiento con determinados medicamentos, tales como: diuréticos tiazídicos, furosemida, difenilhidantoína, Betabloqueantes, etc. Por lo general, el pH arterial se mantiene en cifras normales. (18)

E. Complicaciones crónicas

Las complicaciones vasculares crónicas se han dividido en microvasculares o de pequeños vasos y las macrovasculares de vasos medianos y grandes. Entre las microvasculares tenemos la retinopatía diabética no proliferativa donde el daño no es tan severo, se producen pequeñas hemorragias que no causan defecto visual, pero puede progresar a retinopatía pre-proliferativa con hemorragias más severas, las venas están tortuosas y aparecen pequeños nudos entre las arterias y las venas. Posteriormente, ocurre la neovascularización, (retinopatía proliferativa, de donde se deriva su nombre), donde se forman vasos pequeños y sinuosos que se rompen con facilidad y son causante de hemorragias importantes, edema y posterior desprendimiento de la retina, con secuelas permanentes sobre la visión.

Otra complicación que se presenta en aproximadamente el 10% de los pacientes son las cataratas. Es importante que los pacientes asistan a la consulta de oftalmología, por lo menos una vez al año para una revisión cuidadosa, a veces, es necesaria la aplicación de rayos láser para evitar el desprendimiento de la retina y la pérdida de la visión.

La nefropatía diabética es una de las complicaciones más importante a nivel microvascular, su prevalencia en general es de alrededor de 20 a 40% en diabéticos. Al existir hiperglucemia, aumenta la presión y el flujo de sangre renal, a la vez disminuye el grado de oxigenación en las nefronas, lo cual progresivamente ocasiona engrosamiento de la membrana basal del glomérulo. Cuando existen cambios en la estructura, el riñón pierde su capacidad de filtración permitiendo el paso de proteínas a la orina (proteinuria o microalbuminuria) que en una primera etapa es microscópica, luego se hace intermitente y en una tercera etapa, la insuficiencia renal se hace evidente clínicamente con alteraciones en los niveles de depuración de creatinina y proteínas plasmáticas.

La neuropatía es la complicación más frecuente en el diabético, su incidencia oscila entre 28 a 28,5% en pacientes tipo 1 y 2 y la etiopatogenia de las lesiones neurológicas periféricas es motivo de controversia, sin embargo, hay dos teorías que tratan de explicar estas complicaciones: La teoría vascular atribuye a la microangiopatía de la vasa-nervorum el papel más importante, sin descartar que la aterosclerosis pueda tener participación en este tipo de lesión, por otra parte, la teoría metabólica-bioquímica propone que las alteraciones ocurren debido al efecto glucotóxico directamente sobre el nervio, posiblemente por glucación no enzimática de las proteínas que favorece la acción de oxidantes, causando disfunción.

La fisiopatología en el desarrollo del pie diabético incluye: **a)** La neuropatía sensorial que ocasiona pérdida de sensibilidad al dolor y sensación de presión y la neuropatía autónoma que aumenta la resequead de la piel. **b)** Vasculopatía periférica. La mala circulación en

las extremidades inferiores contribuye a una cicatrización deficiente y al desarrollo de gangrena. c) Inmunoalteración. La hiperglucemia altera la capacidad de los leucocitos especializados para destruir las bacterias. Por tanto, en la diabetes mal controlada disminuye la resistencia a ciertas infecciones. (19).

F. Cuidados en el paciente Diabético

La importancia del control de la glucemia para reducir las complicaciones en el sujeto diabético se ha demostrado claramente en estudios prospectivos a largo plazo, aleatorios y de intervención. El primer objetivo del control de la glucemia en la mayoría de los diabéticos debe ser disminuir la hemoglobina glicosilada a menos de dos puntos porcentuales por arriba del límite superior de lo normal, además, la intensidad del tratamiento debe individualizarse y ajustarse en cada caso. Es indispensable en el cuidado del paciente diabético manejar simultáneamente las otras variables metabólicas que coexisten alteradas junto a la hiperglucemia, es decir, deben vigilarse estrictamente la concentración de colesterol sérico, colesterol HDL, LDL y triglicéridos, así como, las variables peso, índice de masa corporal (IMC), relación cintura cadera y la presión arterial sistólica y diastólica. Para minimizar la incidencia de complicaciones agudas y crónicas, los siguientes parámetros se deben ajustar a cada paciente en particular:

1. Educar al paciente diabético es crucial para garantizar el éxito de todas las formas terapéuticas.
2. Garantizar un régimen de insulina de múltiples componentes o hipoglicemiantes orales, combinados o separados, en esquemas que fomenten la normo glucemia del paciente.
3. Fomentar un equilibrio entre el consumo de alimentos, la actividad física y la dosis del medicamento.

4. Familiarizar al paciente con el auto monitoreo de la glucosa sanguínea, que reemplazó a la prueba de orina como método de control.
 5. Es necesario incentivar la comunicación entre el paciente y el personal del área de la salud.
 6. Es imprescindible el apoyo psicológico.
 7. Fomentar la reducción en el consumo de calorías tendiente a minimizar la producción hepática de glucosa.
 8. El ejercicio constituye la piedra angular en el tratamiento del paciente diabético tipo 2, pues disminuye la resistencia a la insulina, el peso corporal, los perfiles lipídicos y otros factores de riesgo cardiovascular.
- (20)

2.2.2 Intervenciones de Enfermería

Para planificar y ejecutar las intervenciones de enfermería en el cuidado del paciente diabético es indispensable que la (el) enfermera (o) realice la valoración, establezca los diagnósticos de enfermería y finalmente proyecte las intervenciones, que son los cuidados directos que se realizarán en beneficio del paciente. Estos aspectos engloban los iniciados por enfermería como resultado de sus diagnósticos y los indicados por el médico. Asimismo, estas intervenciones deben abarcar el cuidado directo al paciente en caso de incapacidad.

Las intervenciones se clasifican en dos tipos: las prescritas por la enfermera y las prescritas por el médico (delegadas). Todas las intervenciones requieren de un juicio inteligente por el profesional de enfermería, ya que, son legalmente responsables de su adecuada puesta en práctica.

La valoración del paciente es el primer paso del proceso y consiste en la recolección de los datos en forma deliberada y sistemática para determinar su estado de salud. Con estos datos se establecen los

diagnósticos de enfermería, se planifican e implementan las intervenciones adecuadas y posteriormente se evalúa su efectividad.

El primer paso implica, la anamnesis, evaluación de la libreta de auto control, evaluación del cumplimiento de la exploración física que se enfoca hacia los signos y síntomas de hiperglucemia prolongada, y en los factores físicos y emocionales que puedan afectar la capacidad del paciente para realizar o aprender a realizar las actividades relacionadas con el cuidado de su enfermedad, y por último, la educación diabetológica. Se entrevista al enfermo y se le interroga sobre los síntomas que preceden al diagnóstico de diabetes como: poliuria, polidipsia, polifagia, resequedad de la piel, pérdida de peso, prurito vaginal y lesiones en la piel que no cicatrizan. Se mide la glucemia y en pacientes con diagnóstico de diabetes tipo 1 la cetonemia y la cetonuria.

Se valoran los pacientes con diabetes tipo 1 en busca de signos de cetoacidosis como deshidratación, aliento cetónico, náuseas, vómitos y dolor abdominal. Se vigilan los valores de laboratorio en busca de signos de acidosis metabólica y desequilibrio hidroelectrolítico.

De comprobarse signos de cetoacidosis (CAD) o de estado hiperosmolar (ENCHH), la asistencia de enfermería se enfoca en el tratamiento de las complicaciones agudas, luego de superadas éstas, sus intervenciones se centraran en el tratamiento y cuidados a largo plazo.

Tanto para la CAD como para ENCHH, las intervenciones de enfermería son muy parecidas, lo primero es lograr un equilibrio de líquidos y electrolitos, control de la glucemia, reducir la ansiedad para evitar las complicaciones, además se debe:

- Evitar la aspiración vigorosa si el paciente presenta signos y síntomas de deterioro neurológico.
- Reponer líquidos, empezando por lo general con solución de NaCl al 0,9% o al 0,45% según prescripción, antes de administrar la insulina.

- Determinar el balance hídrico, midiendo los líquidos ingeridos y eliminados.
- Controlar signos vitales para detectar arritmias e hipotensión.
- Auscultar los pulmones del paciente cada 2 a 4 horas en busca de crepitantes relacionados con la sobrecarga de líquidos.
- Controlar la concentración de electrolitos en las primeras fases de la CAD. La concentración de K^+ puede exceder de 5,0 mEq/L debido a la acidosis y deshidratación, y desciende a medida que se administra insulina, debido a que el potasio se desplaza hacia el espacio intracelular.
- Administrar insulina intravenosa o intramuscular, según prescripción, con el objetivo de reducir la glucemia.
- Realizar controles horarios de glucemia para prevenir la hipoglucemia.
- Suministrar alimentos por vía oral cuando el paciente esté despierto, presenta ruidos intestinales y la glucemia sea inferior a 250mg/dL.
- La enfermera debe proporcionar ayuda y fijar un horario para acompañar al enfermo que manifieste sus sentimientos y responder a sus preguntas. Para reducir la ansiedad, se le alienta a realizar los procedimientos para que se auto inyecte y tomar las muestras para determinar su glucemia.

La educación del paciente diabético es la principal estrategia para prevenir la CAD o el ENCHH. (21)

A. Cuidados del pie diabético

La valoración de los pies y las instrucciones para su cuidado son más importantes cuando se trata de pacientes con alto riesgo de desarrollar infecciones en los mismos. Los factores de alto riesgo incluyen:

- Diabéticos con más de diez (10) años de realizado el diagnóstico.

- Mayores de cuarenta (40) años.
- Antecedentes tabáquicos.
- Pulso periféricos disminuidos.
- Sensibilidad disminuida.
- Deformidades anatómicas del pie (juanetes).

Las acciones más importantes que debe cumplir la enfermera, además de las indicaciones médicas, se aplican:

1. En pacientes hospitalizados: inspección diaria del pie. Revisar diariamente los pies en busca de signos de enrojecimiento, fisuras, ampollas, callosidades, disminución de la movilidad articular. Si tiene dificultades para poder ver sus pies, se puede sugerir la utilización de un espejo irrompible.
2. El lavado diario de los pies se debe realizar con agua tibia en forma rápida. Antes del baño o la ducha, comprobar que el agua esté entre 32°C y 35°C, usando un termómetro. Secar bien los pies ejerciendo presión sobre la misma, no frotando la piel, incluyendo los espacios interdigitales. Es importante aplicar una loción hidratante todos los días.
3. Si existe callosidad debe solamente utilizar piedra pómez para disminuir la callosidad. Está contraindicado cortar los callos, usar líquidos abrasivos y si es necesario referir al podólogo.
4. Se debe recordar al paciente no apoyarse directamente en el miembro afectado y considerar la utilización de muletas o sillas de ruedas si el reposo no es factible. Educar al paciente sobre la importancia de utilizar calzado ligero o especialmente diseñado para pies insensibles, la parte interna del calzado se debe revisar en forma visual y manual para detectar rugosidades, clavos salientes o imperfecciones que pudieran lesionar. Es importante revisar los zapatos antes de ponérselos
5. Es necesario evitar conductas que pongan en riesgo al paciente como caminar descalzos, uso de sandalias, almohadillas calientes,

también está contraindicado cortarse las uñas con tijeras o navajas, es recomendable limar las uñas en forma recta.

6. La circulación de la sangre hacia los pies se logra con mayor actividad física, además, es recomendable elevar las piernas cuando esté sentado. Enseñe la siguiente rutina de ejercicios: mueva los dedos de los pies por 5 minutos, 2 ó 3 veces al día, luego sus tobillos hacia arriba y hacia abajo y lado a lado para mejorar la circulación de la sangre en las piernas y los pies. (22)

B. Inyección de insulina

No se debe preparar la inyección a la vista del paciente infantil. Una vez todo listo, se procede a la inyección. Se les debe explicar la necesidad del tratamiento para su correcto desarrollo. Si el niño no colabora, se puede llamar a la madre o un familiar para que lo abrace y ayude a cumplir el proceso. Esto debe asimismo, ser manejado a la perfección por el paciente, por lo que, se debe evaluar su auto inyección y en el caso de los niños, por el familiar o persona a cargo del cuidado. El personal de enfermería juega un rol importante en la educación para la auto inyección, mezclas, horario y maneras de extraer la insulina, igualmente, debe educar al paciente sobre como conservar, trasladar y descartar la insulina. También debe orientar sobre el uso adecuado de las jeringas para insulina, su escala y las diferentes formas de medición.

Recomendaciones del personal de enfermería a los pacientes que utilizan insulina

- Siga su horario de inyecciones de insulina con exactitud
- Use las dosis prescritas.
- Aplíquese la insulina a las mismas horas todos los días (en relación con los horarios de las comidas).

- Aplíquese la insulina todos los días. Nunca salte una inyección, aún si no puede comer, a menos que se lo indique el médico.
- Hable con el médico antes de cambiar la insulina o de horario para inyectársela.
- Verifique la fecha en que caduca la insulina antes de usarla.
- Observe el aspecto de la insulina para asegurarse de que este en buen estado.
- Aplíquese cada inyección de insulina en un lugar diferente, rotando los puntos.
- Equilibre las comidas y los ejercicios con la insulina, un exceso de actividad o muy poca comida pueden modificar el valor de la glucemia. (23)

2.2.3. Modelo de Adaptación de Callista Roy.

En el origen del Modelo de adaptación de Roy se puede identificar la mención que hace al trabajo de Harry Helson sobre psicofísica, que abarcaba desde las ciencias sociales hasta las de la conducta humana. Helson desarrolló los conceptos de los estímulos focales, contextuales y residuales, lo que Roy redefinió en el campo de la enfermería para formar así una tipología de los factores que están relacionados con los niveles de adaptación de las personas. En la teoría de adaptación de Helson, las respuestas de adaptación son una función del estímulo recibido y del nivel de adaptación. El estímulo es un factor que provoca una respuesta. Con esta base teórica Roy desarrolló su modelo de adaptación. El Metaparadigma de Enfermería lo define de la siguiente manera. (24)

A. Enfermería: Es "una profesión que se dedica a la atención sanitaria y que se centra en los procesos humanos vitales y en los modelos que se han de seguir, y da importancia a la promoción de la salud de los individuos, de las familias, de los grupos y de la sociedad en general.

La enfermería actúa para mejorar la interacción entre la persona y su entorno para fomentar la adaptación". (25)

B. Persona: Las personas son sistemas holísticos y adaptables. "Como todo sistema adaptable, el sistema humano no se define como un todo, con partes que funcionan como una sola unidad para un propósito en concreto. Los sistemas humanos comprenden a las personas como individuos y como grupos, incluidas familia, organizaciones, comunidades y sociedad en general". (26)

C. Salud: "La salud es el estado y el proceso de ser y de convertirse la persona en un ser integrado y completo. Es un reflejo de la adaptación, es decir, es la interrelación de la persona y su entorno". (27)

D. Entorno: Es el conjunto de "todas las condiciones, circunstancias e influencias del desarrollo y de la conducta de las personas y de los grupos, con una especial consideración a la relación entre los recursos del hombre y de la tierra, donde se incluyen los estímulos focales, contextuales y residuales" (28)

El Modelo también establece cuatro modos de adaptación:

I. Modo fisiológico y físico de adaptación: El modo fisiológico "está relacionado con los procesos físicos y químicos que participan en la función y en las actividades de los organismos vivos". La necesidad básica del modo fisiológico es la integridad fisiológica. Las necesidades que se identifican en este modo se relacionan con la necesidad básica de la integridad fisiológica; oxigenación, nutrición, eliminación, actividad y reposo y protección. La necesidad básica del modo de adaptación físico es la integridad operativa. (29)

II. Modo de Adaptación del Autoconcepto de Grupo: Este modo “se centra, en particular, en los aspectos psicológicos y espirituales del sistema humano. La necesidad básica, en la que subyace el modo de adaptación de la autoestima del individuo, se ha identificado como la integridad física y espiritual, o como la necesidad de saber quién es uno mismo para poder existir bajo un sentido de unidad, significado y finalidad en el universo”. Sus componentes son : 1) el yo físico, que engloba las sensaciones y el aspecto del cuerpo, y 2) el yo de la persona, que está formado por la constancia, los valores o expectativas, y la moral, la ética y la espiritualidad del ser. El modo del autoconcepto de identidad de grupo refleja “cómo se ve y percibe la gente dentro de un grupo, basándose en reacciones ante el entorno. El modo del autoconcepto de identidad de grupo se compone de las relaciones interpersonales, la imagen que tiene del grupo, el entorno social y la cultura”. La necesidad básica de la identidad de grupo es la integridad de la identidad. (30)

III. Modo de Adaptación de función de rol: Este modo “es uno de los dos modos de adaptación social, y se centra en el papel que tiene la persona en la sociedad. El rol, interpretado como la unidad de funcionamiento de la sociedad, se describe como el conjunto de expectativas que se tienen del comportamiento de una persona que ocupa una posición hacia otra persona que ocupa otra posición. La necesidad básica en la que subyace el modo de adaptación de la función del rol, se ha identificado como integridad social: a saber, la necesidad que se tiene de saber quién es uno mismo con respecto a los demás, para así saber cómo actuar”. (31)

IV. Modo de Adaptación de la Interdependencia: Este modo se centra en las relaciones cercanas de las personas (ya sea como individuos o como parte de un colectivo) y en su finalidad, estructura y desarrollo. Las relaciones dependientes entre sí afectan al deseo y a la capacidad de dar

a los demás y de recibir de ellos aspectos de todo lo que uno puede ofrecer, como es amor, respeto, valores, educación, conocimientos, habilidad, responsabilidades, bienes materiales, tiempo y talento. La persona vista como un todo está compuesta por seis subsistemas: El regulador, relacionador y los cuatro modos de adaptación, estos se relacionan entre sí para formar un complejo sistema cuyo propósito es la adaptación. (32)

Las respuestas de adaptación en el Modelo modificado son la estabilización y la integración. El título es cambiado de "adaptation" a "adapting", ya que el segundo término refleja de mejor manera este proceso dinámico perpetuo. Estos Procesos están continuamente influenciados por estímulos y factores personales y ambientales, además de la percepción individual de la experiencia de la enfermedad y la participación en conductas promotoras de salud. La estabilización consiste en las respuestas adaptativas fisiológicas a la enfermedad crónica, incluyendo la prevención de complicaciones. La integración, o las respuestas adaptativas psicosociales, involucran integrar el manejo de la enfermedad crónica con los roles y actividades del diario vivir, integrando la experiencia de la enfermedad crónica con el concepto de sí mismo y la identidad personal, e integrar el cambio personal y los cambios del estilo de vida en las relaciones personales. La salud dentro de la enfermedad es la unión de la integración y la estabilización dentro de la persona en una experiencia de vida significativa donde se maximice el potencial de salud y la plenitud se hace real. La salud dentro de la enfermedad es un proceso cada vez más dinámico que se experimenta a la luz de la variabilidad fisiológica y psicosocial. (33)

2.3 Definición de Términos

a) Diabetes Mellitus: es la enfermedad endocrina más frecuente, que se caracteriza por anomalías metabólicas y complicaciones a largo plazo que afectan a los ojos, riñones, sistema nervioso y vasos sanguíneos.

b) Cuidado de enfermería: el cuidado de enfermería supone todas aquellas acciones y tareas que un enfermero despliega en orden a atender satisfactoriamente a un paciente que demandan de su intervención.

c) Familiar acompañante: Se refiere a toda aquella persona del entorno familiar (o en su defecto representante legal) que el personal de salud identifica y certifica como el cuidador e interlocutor ante la familia respecto a toda información del cuidado y estado del paciente, lo cual involucra contar con un alterno.

d) Glucosa: azúcar simple presente en determinados alimentos, especialmente frutas, siendo la fuente principal de energía en los líquidos corporales humanos y animales.

e) Paciente vulnerable: Se refiere a aquellos pacientes que por su condición de salud requieren ayuda de un tercero para atender sus necesidades, correspondiendo aquellos pacientes con grado de dependencia.

f) Insulina: 1. Hormona natural que segregan las células beta de los islotes de Langerhans pancreáticos en respuesta al aumento del nivel de glucosa en sangre. 2. Preparado farmacológico de la hormona, que se utiliza en el tratamiento de la Diabetes Mellitus.

III. EXPERIENCIA PROFESIONAL

3.1 Recolección de datos

Para la realización del presente informe de experiencia profesional se llevó a cabo la recolección de datos, mediante la revisión de libro de ingresos y egresos, historias clínicas (edad y diagnóstico) y la revisión de datos de la unidad de estadística y epidemiología del Hospital I Tarma - EsSalud durante los años 2014 al 2015. Estos datos son coherentes y están relacionados al tema en estudio.

Asimismo, para la obtención de los datos que contiene el presente informe, se llevó a cabo las siguientes acciones:

Autorización: se solicitó la autorización respectiva a la jefatura de enfermería, a fin de tener acceso a los registros e historias clínicas.

Recolección de datos: Se coordinó con el responsable de la red de gestión Hospitalaria para la obtención de datos de SES (Sistema Estadístico de Salud). Luego se revisaron las historias clínicas y los datos de la unidad de estadística y epidemiología del Hospital I Tarma - EsSalud durante los años 2013 al 2015. Se consolidaron los datos de los pacientes en el libro de ingresos y egresos del servicio de emergencia.

Procesamiento de datos: el procesamiento de datos se realizó elaborando un consolidado sobre los pacientes atendidos en el servicio de emergencia. Este consolidado fue extraído de los datos de la unidad de estadística y epidemiología del Hospital I Tarma - EsSalud durante los años 2013 al 2015.

Resultados: los resultados son mostrados en cuadros y gráficos realizados con el programa Excel 2013.

Análisis e interpretación de los resultados: entrelazamos los datos y resultados que se encontraron en la investigación con los datos o información de la base teórica y los antecedentes. En base a los datos y gráficos realizados obtendremos una serie de conclusiones que nos servirán para reafirmar el objetivo del informe.

3.2 Experiencia profesional

Ingresé a laborar el 03 de Junio del 2012 en el servicio de consulta externa; en la atención de pacientes con enfermedades crónicas (diabetes, hipertensión arterial, asma, etc.). Iniciando el ciclo de rotaciones en el año 2013 al servicio de hospitalización y emergencia hasta la actualidad laboro en el servicio de emergencia.

En el servicio de emergencia mensualmente ingresan entre 450 a 500 pacientes entre lactantes, niños, adolescentes, adultos y adultos mayores, con distintas patologías la mayoría son urgencias (procesos respiratorios, enfermedad diarreica aguda, caídas).

También se ha evidenciado de manera creciente la atención de pacientes con Diabetes Mellitus Descompensada que carecen del cuidado familiar o viven solos en su mayoría adulto mayor y frágil.

Descripción del área laboral

El Hospital I Tarma - EsSalud – Tarma. Actualmente cuenta con más de 24 874 adscritos, brindando prestaciones de salud en los servicios de Servicios de Emergencia, Consulta Externa, Hospitalización, y Centro Obstétrico y sus 11 especialidades: Medicina General, Medicina Interna, Pediatría, Ginecología, Radiología (Rayos X y Ecografía), Patología (Laboratorio), Medicina Física y Rehabilitación, Enfermería, Odontología, Obstetricia, Farmacia y Tópico.

De todos los servicios brindados, el informe describe lo concerniente al servicio de emergencia. En cuanto a la infraestructura existen 2 camas de observación, con un monitor de funciones vitales cada uno, con dos electrocardiógrafos, coche de paro, un tóxico.

En el servicio de hospitalización trabajan 2 médicos turnos rotativos (24 horas del día). 4 enfermeras y 4 técnicos de enfermería en turnos rotativos (24 horas del día).

Funciones desarrolladas en la actualidad

a) Área Asistencial

- Recepción del paciente a su llegada al servicio. Catalogar grado de emergencia o urgencia, si es paciente crónico revisar si porta tarjeta de control del programa.
- Registrar en la historia clínica toda la información disponible de los problemas identificados en el paciente.
- Identificar, controlar y ejecutar cuidados de enfermería ante pacientes con signos y síntomas de complicaciones.
- Decidir y ejecutar colocación de sonda nasogástrica si hay presencia de vómitos.
- Ejecutar acciones ante la presencia de secreciones nasofaríngeas.
- Ejecutar la preparación y administración de fármacos por diferente vía.
- Planificar, controlar y ejecutar la preparación del paciente en: radiografías, ecografías y otros.
- Decidir y ejecutar la colocación de sonda vesical.
- Decidir administrar oxígeno por diferentes métodos.
- Evaluar y comunicar estado neurológico del enfermo a través de la escala de Glasgow.

- Revisión diaria de los medicamentos de coche de paro y monitores además del material médico.

b) Área Administrativa

- Planificar, ejecutar y controlar los cuidados de enfermería.
- Diseñar, implementar, evaluar y participar en programas de evaluación de la calidad de las actividades de enfermería.
- Velar por la organización de la estación de trabajo del personal de enfermería.
- Controlar y cumplir los principios de asepsia y antisepsia.
- Controlar el cumplimiento de los principios éticos y bioéticos.
- Desarrollar actividades administrativas de la composición del trabajo de equipo de enfermería.
- Participar o dirigir las reuniones del servicio de enfermería que sean programadas por el equipo de trabajo de enfermería.
- Participar en las técnicas administrativas y científicas de enfermería.
- Supervisar el área de desempeño de enfermería para mantener y mejorar los servicios.
- Planificar, controlar y supervisar los pases de visitas.
- Dirigir, controlar y supervisar la entrega y recibo del servicio.

c) Área Docencia

- Diseñar, planificar y participar en programas de educación continua para el personal de enfermería y otros profesionales de salud.
- Planificar, ejecutar y controlar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la formación del personal de enfermería.
- Coordinar cursos, estancias u otros en el servicio.
- Impartir docencia en el puesto de trabajo.

c) Área Investigativa

En el área de investigación, aún no se desarrollan investigaciones, pero se cuenta con guías, protocolos y manuales que se encuentran en constante revisión y actualización.

3.3 Procesos realizados en el tema del informe

Para el desarrollo del presente informe describo una situación relevante de una paciente mujer de 55 años de edad que ingresa en enero del 2014 es traído por familiar quien refiere que la paciente en forma progresiva entra en un estado de inconciencia, por lo que es traído al servicio de Emergencia del Hospital. Diagnóstico: Trastorno del sensorio, D/C Diabetes Mellitus Descompensada. Luego de unas horas se le realiza el examen de glucosa que arroja 478mg/dl por lo que se le administra inmediatamente insulina. Refiere, que no presenta antecedentes de familiares con Diabetes Mellitus, y que sus hábitos alimenticios consistían en abundante consumo de gaseosas, frituras, dulces y grasas. No toma, no fuma. Al examen hemodinámico: PA: 100/50 mmHg P: 68x' R: 16x' SatO2: 68%A la valoración neurológica: Glasgow = 10.

1. Desequilibrio hidroelectrolítico R/C diuresis osmótica secundaria a hiperglicemia evidenciado en mucosa oral seca, hiperglicemia y alteración del estado de conciencia.

Objetivo: Paciente restablecerá equilibrio hidroelectrolítico

Intervención de Enfermería: • Instalar vía EV periférica • Iniciar reposición hídrica con solución hipotónica • Monitoreo hemodinámico • Monitorizar diuresis horaria. • Monitorizar glicemia y osmolaridad plasmática. • Valorar estado de piel y mucosas. Signos de deshidratación. • Balance hídrico estricto. • Monitoreo de electrolitos • Monitoreo neurológico: conciencia y escala de Glasgow • Monitoreo glucometría.

Indicadores de seguimiento:• PA: 120/80 P: 60 - 90x' R: 18x' T: 37,5• Diuresis: 60 ml/h• Glicemia: 70 - 110 Mg/dl• Balance hídrico: +/-0• Nivel de conciencia: LOTEF Glasgow: 15 Intervención disciplinaria:• Equipo multidisciplinario. Grado de dependencia III.

Complicaciones: Acumulación de líquido en el cerebro. Ataque cardíaco. Insuficiencia renal.

Criterio de Evaluación: Paciente presenta equilibrio hidroelectrolítico

2. Alteración del estado metabólico R/C déficit de insulina evidenciado en hiperglicemia, polidipsia, polifagia, poliuria y confusión mental

Objetivo: Paciente restablecerá su estado metabólico

Intervención de Enfermería:• Monitoreo hemodinámico.• Administrar insulina según prescripción médica.• Monitoreo de glucemia cada hora.• Monitoreo de gases arteriales.• Monitoreo de cetonuria.• Monitoreo del estado neurológico.• BHE.

Indicadores de seguimiento:• PA: 120/80 P: 60 - 90x' R: 12 - 18x' T: 37,5• Glicemia: 70 - 110 Mg/dl• AGA: PH: 7,35 - 7,45 PCO2: 35 - 45mmHg PO2: 80 - 100 mmHg HCO3: 22 - 26mmol/L SatO2: >95%• Cuerpos cetónicos: 0• Balance hídrico: +/-0• Nivel de conciencia: LOTEF Glasgow: 15 Intervención disciplinaria:• Equipo multidisciplinario. Grado de dependencia III.

Complicaciones:• hipoglucemia.• Hiperglucemia• Infecciones.

Criterio de Evaluación: Paciente mejora estado metabólico: glicemia dentro de los parámetros normales

3. Alteración del patrón de nutrición por defecto R/C incapacidad del organismo para metabolizar y utilizar correctamente la glucosa y los nutrientes evidenciado en astenia, pérdida de peso y somnolencia.

Objetivo: Paciente restablecerá patrón de nutrición

Intervención de Enfermería:• Soporte nutricional según dieta diabética• Pesar al paciente cada 24 horas• B.H.E.

Indicadores de seguimiento:• IMC: 18 – 25• Balance hídrico: +/-
Intervención disciplinaria:• Equipo multidisciplinario. Grado de dependencia III.

Complicaciones:• Desnutrición• Hiperglicemia.

Criterio de Evaluación: Paciente con estado nutricional adecuado con IMC dentro de los parámetros normales.

4. Riesgo de infección R/C defensas secundarias insuficientes como consecuencia de la depleción proteica.

Objetivo: Paciente no presentará riesgo de infección

Intervención de Enfermería:• Vigilar al paciente en busca de indicadores de infección• Lavado de manos• Cuidado de la piel• Administración de antibióticos bajo prescripción médica

Indicadores de seguimiento:• Leucocitos: 4,5 - 10 mil/mm³• Integridad Cutánea
Intervención disciplinaria:• Equipo multidisciplinario. Grado de dependencia: III

Complicaciones: Sepsis• Shock séptico.

Criterio de Evaluación: Paciente no presenta riesgo de infección, y con valor leucocitario normal

Innovaciones - Aportes

- Se logró involucrar la participación del personal en el servicio (trato humanizado con el paciente).
- Se incorporó las escalas de Glasgow, en las historias clínicas, para su respectivo llenado y evaluación oportuna.
- Se brindó educación individualizada a los familiares de los pacientes.

Limitaciones para el desempeño profesional

- No se cuenta con dosaje de hemoglobina glicosilada para este tipo de pacientes.
- Personal de laboratorio solo trabaja en turno diurno, lo cual hace que muchos de los análisis se tenga que esperar.
- Infraestructura del hospital no cumple con los requisitos de un servicio de emergencia por ser local alquilado.
- Aumento de la carga de trabajo por el tiempo comprometido en reposicionar y reevaluar al paciente.
- Abandono de algunos familiares directos o responsables del paciente; lo cual dificulta educarlos y orientarlos.
- Finalmente las limitaciones para realizar el presente informe fue el tiempo y el dominio del manejo de la tecnología.

IV. RESULTADOS

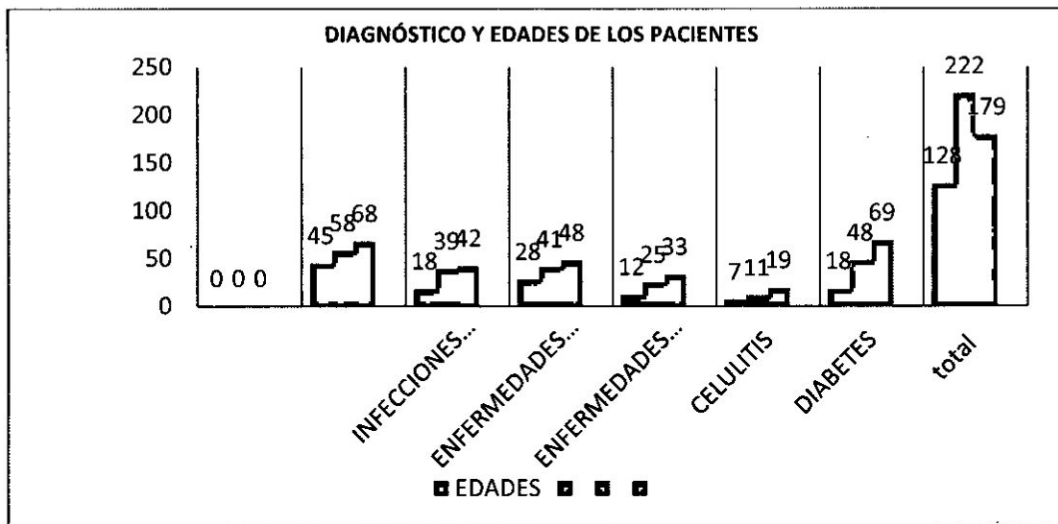
CUADRO 4.1

DIAGNÓSTICO Y EDADES DE LOS PACIENTES
ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HITAR AÑO 2014

ENFERMEDADES	EDADES			TOTAL
	20 - 40	41 -64	65+	
ENFERMEDADES RESPIRATORIAS	45	58	68	171
INFECCIONES URINARIAS	18	39	42	99
ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES	28	41	48	117
ENFERMEDADES CARDÍACAS	12	25	33	70
CELULITIS	7	11	19	37
DIABETES	18	48	69	135
TOTAL	128	222	179	629

Fuente: Oficina de Estadística

GRÁFICO 4.1



Fuente: Oficina de Estadística

El cuadro 4.1 nos muestra el diagnóstico y edades de los pacientes atendidos en el Hospital I Tarma durante el año 2014.

En el gráfico 4.1 podemos observar que la mayor edad de pacientes atendidos corresponde a las edades comprendidas entre los 41 a 64 años con un total de 222 casos. También muestra que gran parte de las atenciones son por enfermedades respiratorias con 171 casos, seguidos de pacientes con diagnóstico de diabetes con 135 casos de los cuales la mayor parte corresponde a las edades de 65 a más con 69 casos.

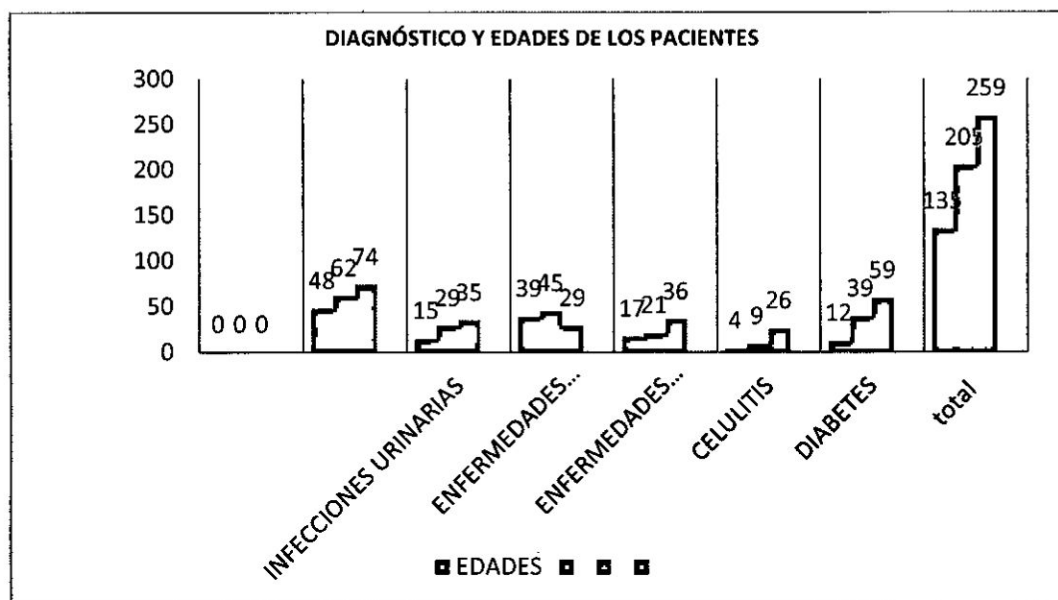
CUADRO 4.2

DIAGNÓSTICO Y EDADES DE LOS PACIENTES
ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HITAR AÑO 2015

ENFERMEDADES	EDADES			TOTAL
	20 - 40	41 -64	65+	
ENFERMEDADES RESPIRATORIAS Y TBC	48	62	74	184
INFECCIONES URINARIAS	15	29	35	79
ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES	39	45	29	113
ENFERMEDADES CARDÍACAS	17	21	36	74
CELULITIS	4	9	26	39
DIABETES	12	39	59	110
TOTAL	135	205	259	599

Fuente: Oficina de Estadística

GRÁFICO 4.2



Fuente: Oficina de Estadística

El cuadro 4.2 nos muestra el diagnóstico y edades de los pacientes atendidos en el Hospital I Tarma durante el año 2015.

En el gráfico 4.2 podemos observar que la mayor edad de pacientes atendidos corresponde a las edades de 65 a más con un total de 259 casos. También muestra que gran parte de las atenciones son por enfermedades respiratorias con 184 casos, mientras que la atención de pacientes con diagnóstico de diabetes con 110 casos de los cuales la mayor parte corresponde a las edades de 65 a más con 69 casos.

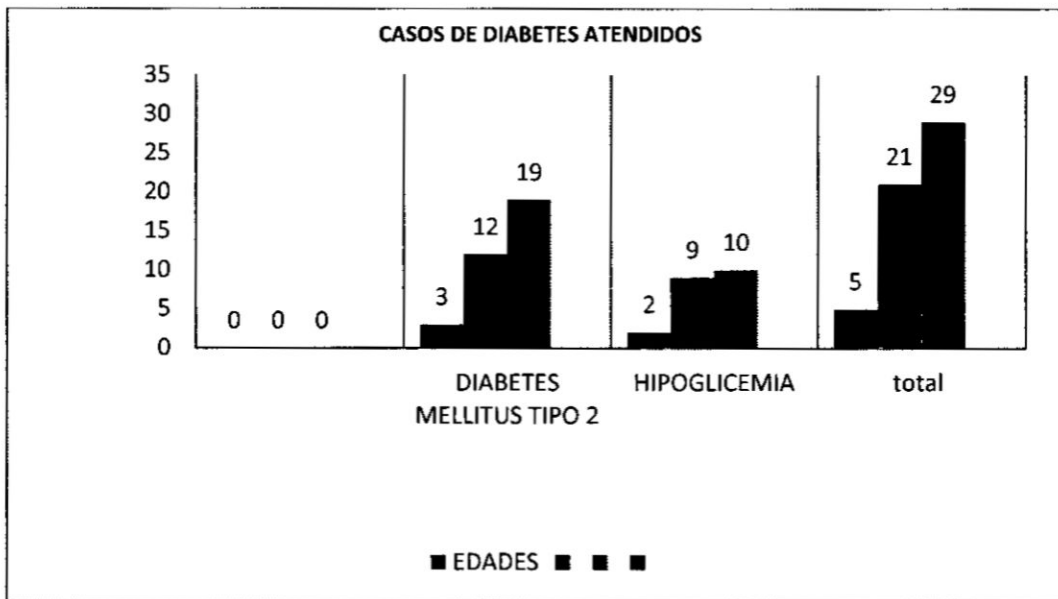
CUADRO 4.3

CASOS DE DIABETES ATENDIDOS
EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HITAR EN EL AÑO 2014

ENFERMEDADES	EDADES			TOTAL
	20 - 40	41 -64	65+	
DIABETES MELLITUS TIPO 2	3	12	19	34
HIPOGLICEMIA, NO ESPECIFICADA	2	9	10	21
TOTAL DE PACIENTES	5	21	29	55

Fuente: Oficina de Estadística

GRÁFICO 4.3



Fuente: Oficina de Estadística

El cuadro 4.3 nos muestra los casos de diabetes atendidos en el Hospital I Tarma durante el año 2014.

En el gráfico 4.3 podemos observar que la mayor edad de pacientes atendidos corresponde a la edad de 65 años a más con un total de 29 casos. También muestra que la mayor atención son casos de Diabetes Mellitus Tipo 2 con 34 casos, seguidos de pacientes con diagnóstico de Hipoglicemia con 21 casos.

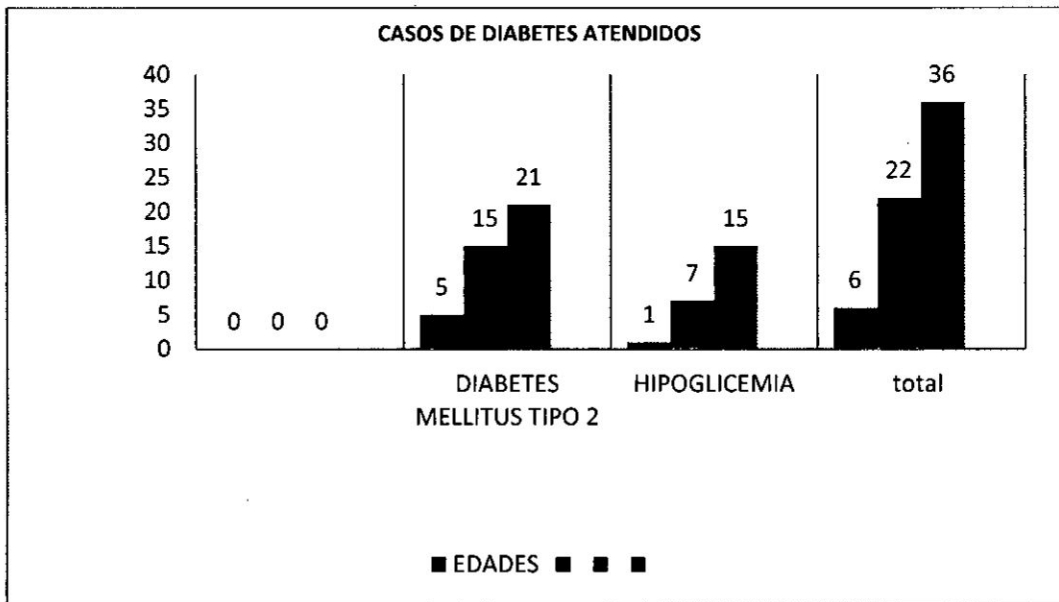
CUADRO 4.4

**CASOS DE DIABETES ATENDIDOS
EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HITAR EN EL AÑO 2015**

ENFERMEDADES	EADAES			TOTAL
	20 - 40	41 -64	65+	
DIABETES MELLITUS TIPO 2	5	15	21	41
HIPOGLICEMIA, NO ESPECIFICADA	1	7	15	23
TOTAL DE PACIENTES	6	22	36	64

Fuente: Oficina de Estadística

GRÁFICO 4.4



Fuente: Oficina de Estadística

El cuadro 4.4 nos muestra los casos de diabetes atendidos en el Hospital I Tarma durante el año 2015.

En el gráfico 4.4 podemos observar que la mayor edad de pacientes atendidos corresponde a la edad de 65 años a más con un total de 36 casos. También muestra que la mayor atención son casos de Diabetes Mellitus Tipo 2 con 34 casos, seguidos de pacientes con diagnóstico de Hipoglicemia con 41 casos.

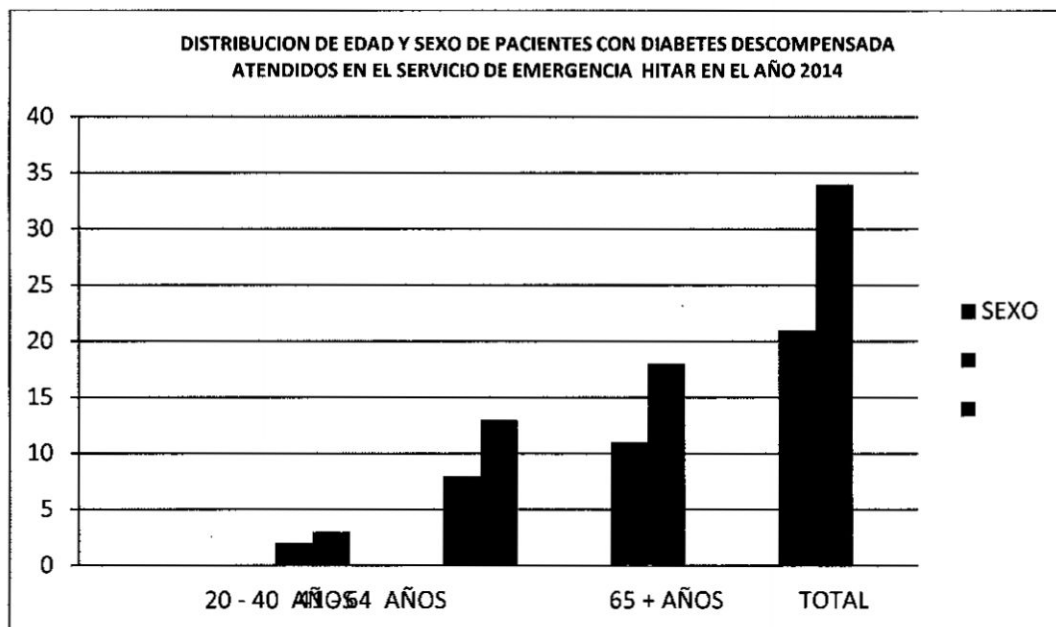
CUADRO 4.5

DISTRIBUCIÓN DE EDAD Y SEXO DE PACIENTES CON DIABETES DESCOMPENSADA ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA HITAR EN EL AÑO 2014

EDADES	SEXO		TOTAL
	MASCULINO	FEMENINO	
20 - 40 AÑOS	2	3	5
41 - 64 AÑOS	8	13	21
65 + AÑOS	11	18	29
TOTAL	21	34	55

Fuente: Oficina de Estadística

GRÁFICO 4.5



Fuente: Oficina de Estadística

El cuadro 4.5 nos muestra la distribución de edad y sexo de pacientes con diabetes descompensada atendidos en el servicio de emergencia en Hospital I Tarma durante el año 2014

En el gráfico 4.4 podemos observar que la mayor edad de pacientes atendidos corresponde al sexo femenino con 34 casos, asimismo se muestra que la edad con más frecuencia comprende de 65 a más años con 18 casos.

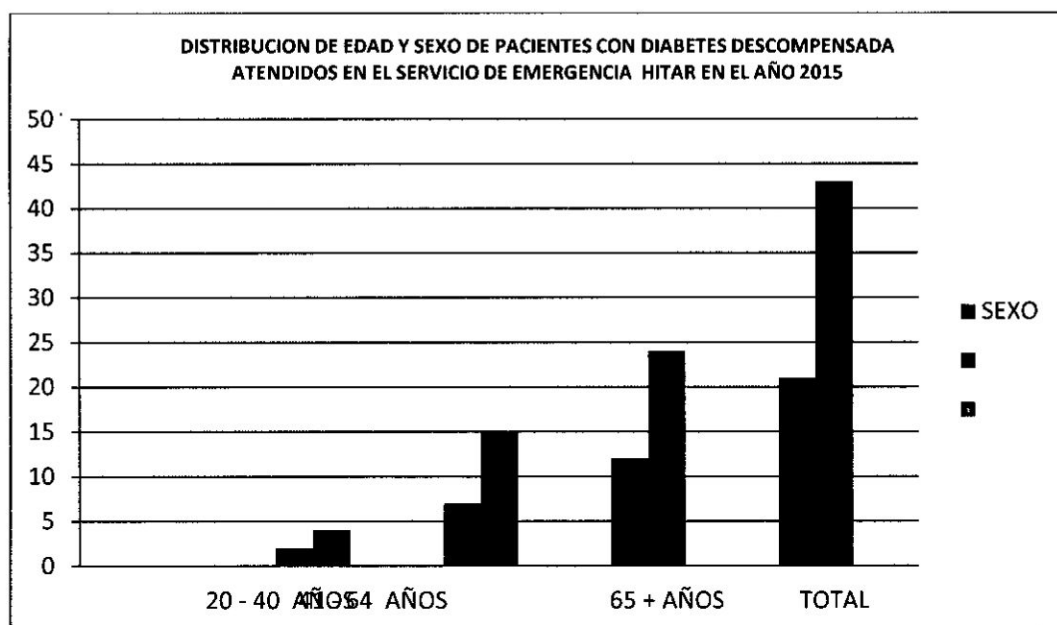
CUADRO 4.6

DISTRIBUCIÓN DE EDAD Y SEXO DE PACIENTES CON DIABETES DESCOMPENSADA ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA HITAR EN EL AÑO 2015

EDADES	SEXO		TOTAL
	MASCULINO	FEMENINO	
20 - 40 AÑOS	2	4	6
41 - 64 AÑOS	7	15	22
65 + AÑOS	12	24	36
TOTAL	21	43	64

Fuente: Oficina de Estadística

GRÁFICO 4.6



Fuente: Oficina de Estadística

El cuadro 4.5 nos muestra la distribución de edad y sexo de pacientes con diabetes descompensada atendidos en el servicio de emergencia en Hospital I Tarma durante el año 2014

En el gráfico 4.4 podemos observar que la mayor edad de pacientes atendidos corresponde al sexo femenino con 34 casos, asimismo se muestra que la edad con más frecuencia comprende de 65 a mas años con 18 casos.

V. CONCLUSIONES

- a) La experiencia profesional y la preparación adecuada permiten que el enfermero desarrolle capacidades cognitivas, procedimentales y actitudinales para brindar un cuidado de calidad, eficiente, oportuno y seguro al paciente con Diabetes Mellitus.
- b) No se llega a una adherencia del tratamiento, por la renuencia del paciente para aceptar la enfermedad y el poco apoyo del entorno familiar para con el paciente.
- c) La mayoría de pacientes son adultos mayores los cuales casi siempre viven solos o con el conyugue que dado por la edad, tienden a olvidar la toma diaria de medicamentos prescritos.
- d) El acceso no oportuno de citas medicas, en consulta externa lo que muchas veces hace que el paciente no tenga la medicación y por ende llegue a descompensarse.

VI. RECOMENDACIONES

- a) Actualizar permanentemente los conocimientos y destrezas en el cuidado de enfermería en la atención de pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus.
- b) Evaluar permanentemente el cumplimiento de los protocolos de atención al paciente, las cuales deben estar basados en las experiencias de las enfermeras.
- C) Proponer la estandarización de los procesos de atención al paciente adulto mayor, priorizando el cuidado humanizado.

VII. REFERENCIALES

- (1) Diabetes Mellitus en el Servicio de Urgencias. Disponible en: <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/viewArticle/1845/6166>. [Consultado el 09 de Noviembre del 2016]
- (2) (3) Diabetes Mellitus en el Perú: Hacia dónde vamos. Disponible en: <file:///C:/Documents%20and%20Settings/Administrador/Mis%20documentos/Downloads/2340-5065-2-PB.pdf>. [Consultado el 09 de Noviembre del 2016]
- (4) Satisfacción del cuidados enfermero en los paciente con Diabetes Mellitus Tipo 2. Disponible en: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/6639/1/CC_22_11.pdf. [Consultado el 10 de Noviembre del 2016]
- (5) Conocimiento de los profesionales de enfermería sobre Diabetes Mellitus Tipo 2. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rori/v16n1/v16n1a10.pdf>.
- (6) Relación entre el nivel de apoyo familiar en el cuidado y la calidad de vida de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Disponible en: http://revistascientificas.upeu.edu.pe/index.php/rc_salud/article/view/198. [Consultado el 12 de Noviembre del 2016]
- (7) Morbilidad oculta por diabetes mellitus no insulino dependiente y tolerancia a la glucosa alterada. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252000000500010. [Consultado el 14 de Noviembre del 2016]
- (8) Valoración sistemática de la calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y nefropatía diabética. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/h-gral/hg-2005/hg053d.pdf>. [Consultado el 12 de Noviembre del 2016]
- (9) BRUNNER Y SUDARTH. Enfermería Medico quirúrgica 8º Edición. México: Mc Graw Hill, 1998. [Consultado el 12 de Noviembre del 2016]
- (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17) (18) (19) (20) (21) (22) (23) Intervención de enfermería en el cuidado del paciente diabético. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-04692001000100005. [Consultado el 12 de Noviembre del 2016]
- (24) (25) (26) (27) (28) (29) (30) (31) (32) (33) Aplicación del Proceso de Enfermería según Modelo de Callista Roy en pacientes con diabetes mellitus. Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/viewFile/36101/34601>. [Consultado el 21 de Noviembre del 2016]

ANEXOS

ESCALA DE NORTON

Puntos	1	2	3	4
Estado físico general	<i>Muy malo</i>	<i>Pobre</i>	<i>Mediano</i>	<i>Bueno</i>
Incontinencia	<i>Urinaria y fecal</i>	<i>Urinaria o fecal</i>	<i>Ocasional</i>	<i>Ninguna</i>
Estado mental	<i>Estuporoso y/o comatoso</i>	<i>Confuso</i>	<i>Apático</i>	<i>Alerta</i>
Actividad	<i>Encamado</i>	<i>Sentado</i>	<i>Camina con ayuda</i>	<i>Ambulante</i>
Movilidad	<i>Inmóvil</i>	<i>Muy limitada</i>	<i>Disminuida</i>	<i>Total</i>

ESCALA DE COMA DE GLASGOW

Respuesta apertura ocular	
<i>Espontánea</i>	4
<i>A órdenes verbales</i>	3
<i>A estímulo doloroso</i>	2
<i>No hay respuesta</i>	1
Respuesta verbal	
<i>Orientada</i>	5
<i>Confusa</i>	4
<i>Palabras inapropiadas</i>	3
<i>Sonidos incomprensibles</i>	2
<i>No hay respuesta</i>	1
Mejor respuesta motora	
<i>Obedece órdenes</i>	6
<i>Localiza el dolor</i>	5
<i>Retira al dolor</i>	4
<i>Flexión anormal</i>	3
<i>Respuesta en extensión</i>	2
<i>No movimientos</i>	1

IMAGEN 01

**CURACIÓN DE HERIDA EN PIERNA DERECHA DE PACIENTE CON
DIABETES MELLITUS**



Fuente;; Elaboración Propia, 2016

IMAGEN 02

**CANALIZACIÓN DE VÍA PERIFERIA EN PACIENTE CON
DESCOMPENSACIÓN DE DIABETES MELLITUS**



Fuente:: Elaboración Propia, 2016

IMAGEN 03

TOMA DE FUNCIONES VITALES A PACIENTE ADULTO MAYOR CON ANTECEDENTE DE HTA Y DM



Fuente:; Elaboración Propia, 2016

