



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA
FACULTAD DE ENFERMERÍA

**ADHERENCIA AL RÉGIMEN TERAPÉUTICO DE LOS PACIENTES
ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO II Y
FRECUENCIA DE INGRESO AL SERVICIO DE EMERGENCIA.**

**Proyecto para optar el Título de Enfermera Especialista en emergencias y
desastres**

INVESTIGADORAS

Lic. FABIOLA BADOS CIFUENTES

Lic. LEYDI CARMONA ROJAS

Lic. URSULA COPPOLA CERVERA

Lic. SONIA DE LA CRUZ HUAMAN

LIMA – PERÚ

2016

ÍNDICE

RESUMEN

1. INTRODUCCION

2. CAPITULO I1

Planteamiento del problema

3. CAPITULO II.....4

Propósitos y objetivo

4. CAPITULO III.....5

Marco teórico

5. CAPITULO IV 15

Operacionalización de variables

6. CAPITULO V.....18

Material y Método

7. CAPITULO VI.....23

Consideraciones éticas y administrativas

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

RESUMEN

El **objetivo es** determinar la adherencia al régimen terapéutico y la frecuencia de ingresos de pacientes adultos mayores diabéticos tipo II al servicio de emergencia de un hospital de Essalud en setiembre del año 2016, el tipo de estudio es descriptivo de corte transversal, se realizará en una muestra probabilística de 108 pacientes diagnosticados de diabetes mellitus tipo II y que hayan aceptado firmar el consentimiento informado. Para la recolección de datos se utilizará la entrevista y se aplicará un cuestionario diseñado por las investigadoras, estructurado en tres partes; datos generales, adherencia al régimen terapéutico e ingreso al servicio de emergencia y será validado por juicios de expertos y una prueba piloto. Para el análisis de los resultados se utilizará una base datos obtenidos que serán codificados y vaciados en el programa Excel 2010, para luego ser analizados con el programa estadístico EPI INFO versión 7.0, los resultados serán presentados en tablas, cuadros y gráficos.

Palabras claves: adherencia, régimen terapéutico, ingreso, frecuencia, adulto mayor, diabetes mellitus tipo II.

.....

Asesora

Lic. ELENA TAM PHUN

INTRODUCCIÓN

La diabetes es una enfermedad de carácter familiar, permanente y crónica. El problema reside en que el páncreas no produce suficiente cantidad de una hormona llamada insulina, o si la produce su acción no es eficaz (1).

En la actualidad, la población adulta mayor ha ido incrementándose progresivamente, siendo una de las enfermedades crónicas - degenerativas más representativas en este grupo etario la diabetes mellitus, tornándose así en un importante problema de salud pública que produce elevadas tasas de morbi - mortalidad en nuestro país, afectando la calidad de vida de las persona y teniendo un gran impacto económico (2).

Los problemas crónicos una vez establecidos, pueden acompañar al individuo durante mucho tiempo, empeorar su estado y conducirlo a la muerte; sin embargo, el compor

tamiento de las personas puede desempeñar un papel importante en esa evolución, podrán incluso, alargar su vida, aquellos que se adhieran adecuadamente a los tratamientos y regímenes de vida que cada una de las enfermedades exige.

En la práctica médica, una parte importante de los tratamientos queda bajo la responsabilidad del paciente, de ahí que el incumplimiento de las prescripciones indicadas se ha convertido en un serio problema para la salud pública contemporánea.

El incumplimiento del tratamiento prescrito para las enfermedades crónicas es un problema mundial de gran envergadura, y los problemas relacionados con el incumplimiento del tratamiento se observan en todas las situaciones en las que éste tiene que ser administrado por el propio paciente, independientemente del tipo de enfermedad, las complicaciones agudas en general son las más graves y siempre llevan al paciente a requerir los servicios de emergencia. Siendo las más frecuentes la hiperglicemia, hipoglicemia, cetoacidosis diabética y coma diabético, pudiendo llegar incluso hasta la muerte.

Es importante que el paciente se adhiera a su tratamiento, el término adherencia se refiere al proceso a través del cual el paciente lleva a cabo las indicaciones del terapeuta, basado en las características de su enfermedad, del régimen terapéutico que sigue, de la relación que establece con el profesional de salud y en sus características psicológicas y sociales (3).

Por consiguiente la adherencia al régimen terapéutico contribuye a mantener y mejorar el estado de salud de una persona, al cumplir con la dieta, el ejercicio, y farmacoterapia prescrita por el médico, cuyo cumplimiento adecuado por parte de los pacientes tendrá como objetivo principal un control metabólico adecuado y la prevención de las complicaciones micro y macro vasculares (3).

Es por ello que se pretende estudiar a este grupo poblacional respecto a su régimen terapéutico y la frecuencia de ingresos al servicio de emergencia ,teniendo como objetivo determinar la adherencia al régimen terapéutico y la frecuencia de ingresos, por lo cual el propósito es obtener información actualizada respecto a la adherencia al tratamiento en pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo II y su frecuencia de ingreso al servicio de emergencias, la cual podrá ser utilizada en favor de la descongestión del área de emergencia y disminución de los costos hospitalarios .

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La diabetes es una enfermedad en la que el cuerpo no produce apropiadamente la insulina .La insulina es una hormona que se necesita para convertir el azúcar, los almidones y otros alimentos en energía que es necesaria para la vida (3).

En el mundo hay más de 220 millones de personas con diabetes; Cerca del 80% de las muertes por diabetes se registran en países de ingresos bajos y medios, casi la mitad de esas muertes corresponden a personas de menos de 70 años y un 55% a mujeres. La OMS prevé que las muertes por diabetes se multipliquen por dos entre 2005 y 2030; en el Perú es una enfermedad que afecta a casi 2 millones de personas siendo en la actualidad la décimo quinta causa de mortalidad (4).

En el departamento de Lima, cinco de cada cien pacientes padecen de diabetes, que en la actualidad es considerada como una enfermedad crónica ya que existe un desarreglo metabólico que crece aceleradamente no solo por la predisposición genética, sino por el mal estilo de vida de la población. Lo grave de esta enfermedad es que mina la salud del individuo dañando múltiples órganos, produciendo ceguera, eventos cardiovasculares, insuficiencia renal y amputaciones de miembros inferiores, ocasionando el ingreso hospitalario de los pacientes y así mismo la pérdida en la calidad de vida de estos (5). Para evitar estas complicaciones el paciente necesita atención médica oportuna, fármacos adecuados y educación en diabetes, siendo estos tres puntos iguales en importancia (6).

La adherencia al régimen terapéutico comprende las condiciones que contribuyen a mantener y mejorar el estado de salud de una persona, dentro de los cuales se consideran: la dieta, el ejercicio, el tratamiento farmacológico, cuyo cumplimiento por parte de los

pacientes, tendrá como objetivos principales un control metabólico adecuado y la prevención de las complicaciones micro y macro vasculares (3).

En el servicio de emergencia se pudo observar pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo II con ingresos frecuentes al servicio de emergencia, con complicaciones relacionados a la diabetes como: hipoglicemia, hiperglicemia, cetoacidosis y coma diabético siendo en su mayoría pacientes con un tiempo de enfermedad mayor a un año, de acuerdo a la revisión de historia clínica y entrevista al paciente. Esto motiva a prevenir los no reingresos frecuentes del paciente por complicaciones diabéticas y disminuir la mortalidad por diabetes mellitus.

1.2- FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la adherencia al régimen terapéutico de pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo II y la frecuencia de ingresos al servicio de emergencia de un hospital de Essalud en el mes de setiembre 2016?

1.3.- JUSTIFICACIÓN.

El presente estudio de investigación resultara importante porque actualmente hay un incremento en el ingreso de pacientes adultos mayores con complicaciones relacionadas a la diabetes mellitus tipo II, causando daño a los pacientes en sus tejidos y órganos pudiendo llevarlos a la muerte, a su vez esto también repercuten en la saturación de los servicios de emergencias y el incremento de los costos hospitalarios, ya que se observó en el año 2015 ingresos de pacientes con complicaciones diabéticas mayores a 3000 durante el periodo de enero a diciembre, esto nos ayudaría a saber cuál es la principal causa del aumento de

reingresos de paciente al servicio de emergencia, es aquí donde la enfermera emergencista juega un papel importante representando un eslabón necesario para mantener la relación con el paciente al momento del alta y poder fortalecer la importancia que tiene el cumplir con su régimen terapéutico, conllevando a mejorar su calidad de vida.

1.4.- FACTIBILIDAD Y VIABILIDAD.

El presente trabajo de investigación es posible desarrollarlo, ya que se cuenta con la autorización del hospital de Essalud y de la Dirección de Investigación del Comité de Ética Institucional de la UPCH, asimismo se cuenta con los recursos humanos que serán las mismas investigadoras, financieros y logísticos para poder realizar el estudio.

CAPITULO II

2.1.- PROPÓSITO.

Con la información actualizada respecto a la adherencia al tratamiento en pacientes adultos mayores con Diabetes Mellitus tipo II y su frecuencia de ingresos al servicio de emergencia, la enfermera podrá plantear entrevistas de intervención con los pacientes no adheridos al tratamiento, esto contribuirá a mejorar la calidad de vida del paciente diabético y motivar al personal de enfermería a brindar una educación sanitaria, respecto a la importancia de una adecuada adherencia al tratamiento en el momento del alta.

2.2.- OBJETIVOS.

OBJETIVO GENERAL:

- Determinar la adherencia al régimen terapéutico y la frecuencia de ingresos al servicio de emergencia de los pacientes adultos mayores diabéticos tipo II de un hospital de Essalud en la ciudad de Lima setiembre 2016.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Identificar la adherencia al régimen terapéutico en relación a la dieta, el ejercicio, y el cumplimiento de la farmacoterapia del paciente adulto mayor con diabetes mellitus tipo II.
- Identificar la frecuencia de ingresos del paciente adulto mayor con diabetes mellitus tipo II al servicio de emergencia en los últimos seis meses.
- Identificar la asociación que existe de la adherencia al régimen terapéutico con la frecuencia de ingresos al servicio de emergencias

CAPITULO III

MARCO TEÓRICO

3.1.- ANTECEDENTES.

En relación al tema de estudio se revisó la literatura en forma exhaustiva a nivel mundial, como nacional, encontrándose los siguientes estudios:

El estudio “adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo II que asistieron en el programa de salud en el hospital de ANCUD – Chile 2010; de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y transversal donde utilizaron el test de Morisky– Green – Levine, en relación a los resultados, se observó un bajo porcentaje de adherencia al régimen terapéutico (57%), En cuanto a los niveles de control de la glicemia se observan resultados muy por sobre el nivel normal (menor a 126 mg/dl según Minsal(7).

Factores relacionados con el reingreso al servicio de urgencias de pacientes diabéticos mayores de 65 años de edad del instituto mexicano del seguro social en la ciudad de Aguascalientes; fue un estudio descriptivo Observacional Transversal Retrospectivo, teniendo como resultado que las características más importantes de las patologías encontradas en los pacientes diabéticos son la evolución en años de la diabetes correspondió en mayor proporción a 10 años(24.7%), seguido de 5 y 15 años (14.6% y 15.7% respectivamente), pacientes con ITU 23.6%, neumonía 14.6%, gastroenteritis 3.4%, dolor 9.0%, insuficiencia cardiaca 28.1%, la más representativa fue HTA con 86.5% de los pacientes, gastritis con un 31.5%, varices 2.25 e insuficiencia renal con 41.6%(8)

Por otro lado en el estudio acerca de los factores relacionados con el manejo inefectivo del régimen terapéutico en personas con diabetes II - en la ciudad de México año 2009; de tipo descriptivo, obtuvieron el siguiente resultado: de un total de 150 pacientes los principales

factores fueron déficit de conocimientos 93.3%, dificultades económicas 60.6%, déficit de soporte social 54.7%, conflicto familiar 46.7%, percepción de barreras 45.3%, conflicto de decisiones 45.3%, percepción de susceptibilidad 42.7% e impotencia 40.6%(9).

3.2.- BASE TEÓRICA.

La organización mundial de la salud OMS define al **adulto mayor** como aquella etapa de vida que comprende desde los 60 años de edad en adelante (11). El adulto mayor es aquél individuo que se encuentra en la última etapa de la vida la que sigue tras la adultez y que antecede al fallecimiento de la persona, porque es precisamente durante esta fase que el cuerpo y las facultades cognitivas de las personas se van deteriorando (4).

El envejecimiento fisiológico se caracteriza por constricción progresiva de la reserva homeostática de cada órgano o aparato; esta declinación se denomina homeostonosis y se refleja en la pérdida de la reserva funcional que le permite habitualmente enfrentarse en situaciones de estrés; la declinación funcional que conlleva a pérdida de la vitalidad se inicia alrededor de la quinta década de vida, es progresiva y varía en cada individuo, siendo influida por factores genéticos como el estilo de vida, dieta y ambiente, independientemente de las causas en el envejecimiento humano; el denominador común más importante es la pérdida de vitalidad, es decir pérdida de los mecanismos de reserva del organismo que predispone al incremento de vulnerabilidad ante cualquier agresión, y por ende, mayor probabilidad de padecer una enfermedad y complicaciones pudiendo llegar a la muerte (4).

A fin de orientar adecuadamente los servicios socio sanitario destinado a las personas adultas mayores, es importante clasificarlos en tres grupos; Persona adulta mayor independiente (autovalente): aquella donde el adulto mayor es capaz de realizar actividades instrumentales de la vida diaria, como cocinar, limpiar la casa, comprar, lavar, planchar, usar el teléfono, manejar su medicación, administrar su economía, con autonomía mental, así mismo tenemos a la persona adulta mayor frágil, quien tiene una limitación para realizar las actividades de la vida diaria básica y por último se considera persona adulta

mayor dependiente o postrada(no autovalente), a aquella que requiere del apoyo permanente de terceras personas, tiene problemas severos de salud funcional y mental(13).

El adulto mayor, tienen mayores riesgos de contraer enfermedades degenerativas del organismo, siendo una de ellas y la más frecuente la diabetes mellitus, ya que los niveles de glucemia en ayunas se incrementa con la edad avanzada, por ende una resistencia a la insulina y disminución en la secreción de la misma en los ancianos (12).

La **diabetes mellitus** es una enfermedad crónica compleja que incluye trastornos en el metabolismo de carbohidratos, proteínas, grasas y el desarrollo de complicaciones macrovasculares, microvasculares y neurológicas. Esta es una enfermedad que se clasifica como endocrina hormonal debido a que su característica principal es la hiperglucemia, lo cual es provocada por un déficit en la producción o la utilización de insulina. Así mismo se considera como una enfermedad multiorgánica, con afectación en el sistema macro y micro vascular que tiene como consecuencia, lesión en diferentes órganos y sistemas del cuerpo tanto a corto como a largo plazo (13).se considera que la diabetes es una enfermedad de carácter familiar, permanente y crónica, donde el páncreas no produce suficiente cantidad de insulina, por lo tanto, el organismo es incapaz de utilizar los alimentos (azúcares, proteínas y grasas) adecuadamente (14).

La **diabetes mellitus tipo II** (no insulino dependiente), es el tipo más frecuente de diabetes, representa entre el 90 al 95% de las persona diabéticas y se le define como un trastorno metabólico poligenico y multifactorial en el que se dan dos hechos fundamentales, por una parte la resistencia de tejidos como el musculo, hígado y tejido adiposo a la acción de la insulina y por otra una disfunción que también puede ser progresiva de las células B pancreáticas. Puede presentarse a cualquier edad pero se hace más común a partir de los 40 años de edad, los síntomas característicos en los adultos mayores son pérdida de peso, letargía, debilidad o inestabilidad del equilibrio o la marcha, puede también haber prurito cutáneo, nicturia o vulvovaginitis, es posible que la primera manifestación en las personas de edad sea una neuropatía periférica, una disfunción renal o trastornos oculares (15).

Las **manifestaciones clínicas** de la diabetes mellitus dependen de la hiperglicemia, de las causas de la diabetes en el caso de que existan, y de las complicaciones. La diabetes mellitus produce un aumento de la necesidad de beber agua (polidipsia), aumento de la diuresis (poliuria), y la pérdida de glucosa por la orina. La glucosa que permanece en la sangre de forma excesiva produce un aumento de la osmolaridad sanguínea, lo que a través de los osmoreceptores desencadena la sensación de sed que hace que se aumente la ingesta de agua. La hiperglicemia importante origina la pérdida de glucosa por la orina, que al arrastrar moléculas de agua consigo produce un aumento de la eliminación urinaria, en frecuencia y en volumen, con el consiguiente riesgo de deshidratación. La glucosuria (presencia de glucosa en la orina) y la presencia de mayor cantidad de azúcar en la sangre se descubren de forma accidental en el curso de exámenes realizados por otras causas; generalmente el paciente no presenta ninguna sintomatología diabética, los primeros síntomas son los de las complicaciones: pérdida de la vista por una catarata; claudicación; intermitente, gangrena de los extremos de los pies o dolor anginoso por una vasculopatía ocluyente, debilidad y parestesias y en las mujeres se registran a menudo prurito vulvar causado por una micosis (15).

Cabe resaltar que en el adulto mayor son menos frecuentes los clásicos síntomas de la diabetes como: poliuria, sed, polifagia, adelgazamiento y cansancio. Dentro de los factores que favorecen la diabetes tenemos la herencia: aquellas personas con familiares diabéticos que tienen más tendencia a desarrollar la enfermedad de aquellas que no los tiene; la edad: es más frecuente en la edad mediana y avanzada de la vida, pero puede presentarse también en individuos jóvenes; la raza: no ha sido demostrada definitivamente la predisposición racial a la enfermedad, pero existen grupos étnicos que la presentan con mayor frecuencia; y por último la obesidad: el 80% de los diabéticos no insulino dependientes recién descubiertos son obesos (12).

El **tratamiento de la diabetes mellitus** se basa en un régimen terapéutico, como patrón de regulación e integración en la vida diaria de la persona, para el tratamiento de la enfermedad y alcanzar el objetivo específico de salud (16). Es por ello la importancia de un

buen tratamiento y control permanente ayudando así a evitar complicaciones y mejorar la calidad de vida del paciente. Es necesario que el paciente tenga en cuenta algunos consejos que le permitan llevar una vida muy parecida a la normal en todos los aspectos. La diabetes siempre puede controlarse con un tratamiento adecuado; siendo los 3 pilares fundamentales: la dieta, el ejercicio y el tratamiento farmacológico (la insulino terapia, los hipoglucemiantes orales).

La dieta es una pieza clave y la base de cualquier tratamiento, ya que mediante su seguimiento se controla el aporte de glucosa e hidratos de carbonos al organismo, lo que reduce el riesgo de complicaciones. Dicha dieta debe ser equilibrada y ajustarse a los requerimientos nutricionales y calóricos de la persona, con un reparto aproximado de un 50 - 60 % de hidratos de carbono, un 10 - 15% de proteínas y un 30 - 40% de grasa, más el agua, la vitamina y los oligoelementos necesarios.

La ingesta total debe repartirse en 4 o 5 comida a lo largo del día. Deben evitarse los alimentos que aportan glucosa directamente, como los azúcares simples. Se recomienda el consume de fibra con los alimentos y se permite el uso de edulcorantes alternativos para sustituir el azúcar de mesa.

La constancia en el horario y la distribución de las calorías, los carbohidratos, las proteínas y las grasas para cada comida es muy importante para los pacientes con diabetes mellitus, el objetivo es mantener el nivel de glucosa normal, al o más cerca de lo normal durante todo el día, mantener el nivel de colesterol, triglicéridos y lípido, sobre todo el nivel de LDL (lipoproteína de baja densidad) dentro de los límites normales ya que la elevación de los lípidos constituye factores de riesgo para enfermedad cardiovascular. El plan de alimentación del diabético debe enfocarse en el porcentaje de calorías provenientes de carbohidratos, proteínas y grasas (3).

El ejercicio es la parte más importante en el tratamiento de esta enfermedad; que tiene como objetivo contribuir a controlar los síntomas. Los ejercicios se deben realizar todos los días en promedio de 30 minutos. Los efectos generales va ayudar a una hiperoxigenación , aumento de la función cardiovascular, aumento del flujo circulatorio macro y micro vascular, mejora el perfil de lípidos disminuyendo los triglicéridos y el colesterol (LDL),

aumento el gasto energético, sensación de bienestar general, control de peso mejora la presión arterial. Por otra parte tenemos a los efectos endocrinológicos que va ayudar a la disminución de los niveles de insulina, disminución de los niveles de glucosa por un consumo extraordinario de glucosa por el tejido muscular, aumento de la proteína ligadora de factores de crecimiento insulínico, mejora la sensibilidad de la insulina (3).

La farmacoterapia: tiene como objetivo controlar la glicemia y evitar las complicaciones en el paciente diabético tiene muchos efectos beneficiosos, ayuda a normalizar el peso del paciente, mejora la forma física y disminuye los requerimientos de insulina o antidiabéticos orales (ya que aumenta la captación de glucosa por los músculos). Uno de los tratamientos como primera elección Hipoglucemiantes orales: los componentes orales no sustituyen a la insulina y por lo tanto no se pueden utilizar en todos los diabéticos, sino en aquellos que producen insulina. Tienen indicaciones precisas. Solo el medico podrá prescribirlo en aquellos casos en que la dieta exclusiva no sea suficiente para el buen control de la diabetes. Esto ocurre habitualmente en pacientes que iniciaron su enfermedad en la edad adulta (más de 40 años), y por otra parte tenemos la Insulinoterapia: ofrece las ventajas de tener efectos adversos mínimos, por lo general permitir la disminución de la glucemia, y de poder ajustar la dosis para evitar síntomas y lograr la glucemia deseada. La capacidad del enfermo para extraer la insulina de la ampollita y administrársela correctamente, emprender la vigilancia de la glucemia en el hogar, equilibrar la insulina con los alimentos y controlara la hipoglicemia, debe tomarse en cuenta antes de comenzar la insulinoterapia. Estos factores revisten importancia especial cuando se comienza el régimen de insulina en consulta externa, en cuyo caso el uso de servicios de atención domiciliaria puedes ser un recurso importante.

Las complicaciones de la diabetes son descompensaciones agudas o crónicas; siendo las más frecuentes y las que conllevan a un ingreso a servicio de emergencia son las agudas tales como:

Hiperglicemia

Se establece por la presencia de los signos clásicos de hiperglucemia y una prueba sanguínea anormal con: una concentración plasmática de glucosa ≥ 7 mmol/L (o 126 mg/dL) o bien $\geq 11,1$ mmol/L (o 200 mg/dL) 2 horas después de haber bebido una solución con 75 g de glucosa. Si no aparecen las manifestaciones clínicas clásicas, el diagnóstico se puede efectuar cuando hay sendas pruebas sanguíneas anormales en dos días distintos y aunque no siempre se puede efectuar en los países de pocos recursos, la prueba de la hemoglobina glucosilada (HbA1C) se practica para conocer aproximadamente el control metabólico del azúcar sanguíneo en los 2 o 3 meses precedentes, a fin de orientar las decisiones de tratamiento.

Hipoglucemia

Bajo nivel de azúcar en la sangre es una condición que ocurre cuando el azúcar en la sangre del cuerpo (glucosa) disminuye y es demasiado bajo. El azúcar en la sangre por debajo de 70 mg/dL se considera bajo. El azúcar sanguíneo a este nivel o por debajo puede ser dañino. El término médico para el azúcar bajo en la sangre es hipoglucemia.

Cetoacidosis

La cetoacidosis es una afección grave que puede producir un coma diabético (perder el conocimiento por mucho tiempo) o incluso la muerte. Cuando las células no están recibiendo la glucosa que necesitan como fuente de energía, el cuerpo comienza a quemar grasa para tener energía, lo que produce cetonas. Las cetonas son químicos que el cuerpo crea cuando quema grasa para usarla como energía. El cuerpo hace esto cuando no tiene suficiente insulina para usar glucosa, la fuente normal de energía de su cuerpo. Cuando las cetonas se acumulan en la sangre, esto hace que su sangre sea más ácida. Son una señal de advertencia de que la diabetes está fuera de control o que usted se está enfermando. Un alto nivel de cetonas puede envenenar el cuerpo. Cuando el nivel es demasiado alto, le puede dar cetoacidosis diabética. La cetoacidosis se puede presentar en cualquier persona con diabetes, aunque es poco común en personas con diabetes tipo 2. Algunas personas mayores con

diabetes tipo 2 pueden tener una afección grave diferente, llamada coma hiperosmolar no cetónico, en el que el cuerpo trata de deshacerse del exceso de glucosa por la orina.

El tratamiento de la cetoacidosis generalmente requiere hospitalización. Pero usted puede ayudar a prevenir la cetoacidosis si aprende a identificar las señales de advertencia como: Sed o boca muy seca, constante necesidad de orinar, alto nivel de glucosa en la sangre y alto nivel de cetonas en la orina además de hacer pruebas frecuentes de orina y sangre.

Síndrome diabético o coma diabético hiperosmolar hiperglucémico

Es una complicación de la diabetes tipo 2 que implica niveles extremadamente altos de azúcar (glucosa) en la sangre sin la presencia de cetonas, un subproducto de la descomposición de las grasas. El coma diabético hiperosmolar hiperglucémico es una afección que presenta:

Nivel extremadamente alto de azúcar (glucosa) en la sangre, Falta de agua extrema (deshidratación), Disminución de la conciencia (en muchos casos). La acumulación de cetonas en el cuerpo (cetoacidosis) también puede ocurrir; sin embargo, es inusual y a menudo leve en comparación con la cetoacidosis diabética. Esta afección suele verse en personas con diabetes tipo 2 que no tienen la enfermedad bajo control. También se puede presentar en aquellos que no han sido diagnosticados con diabetes. La afección puede ser causada por: Infección, otra enfermedad como ataque al corazón o derrame cerebral, medicamentos que disminuyen el efecto de la insulina en el cuerpo, medicamentos o afecciones que aumentan la pérdida de líquidos.

Los riñones normalmente tratan de compensar los altos niveles de glucosa en la sangre permitiendo que la glucosa extra salga del cuerpo a través de la orina, pero esto también provoca que el cuerpo pierda agua. Si usted no toma suficientes líquidos o bebe líquidos que contengan azúcar y sigue comiendo alimentos con carbohidratos, los riñones ya no pueden eliminar el exceso de glucosa. Los niveles de glucosa en la sangre pueden llegar a ser muy altos como resultado de esto.

La pérdida de agua (deshidratación) también hace que la sangre sea más concentrada de lo normal. Esto se denomina hiperosmolaridad. Es una afección en la cual la sangre tiene una concentración alta de sal (sodio), glucosa y otras sustancias que normalmente hacen que el agua se desplace al torrente sanguíneo. Esto saca el agua de los otros órganos del cuerpo, incluso el cerebro. La hiperosmolaridad crea un ciclo de incremento de los niveles de glucosa en la sangre y deshidratación.

Teniendo entre los factores de riesgo : Evento estresante, como una infección, un ataque cardíaco, un accidente cerebrovascular o una cirugía reciente, Insuficiencia_ alteración en la sed, Acceso limitado al agua (especialmente en pacientes con demencia o reducidos a una cama), edad avanzada, funcionamiento renal deficiente, manejo inadecuado de la diabetes (no seguir el plan de tratamiento de acuerdo con las instrucciones), suspensión de la insulina u otros medicamentos que bajan los niveles de glucosa.

Presentando como síntomas: Coma, confusión, convulsiones, resequeidad en boca y lengua, fiebre, aumento. Aumento de la micción, letargo, náuseas, debilidad, pérdida de peso

Los síntomas pueden empeorar durante un período de días o semanas y de no ser tratados adecuadamente y oportunamente pueden ocasionar la muerte.

Así mismo tenemos que incumplimiento del tratamiento del régimen terapéutico es la causa del fracaso de muchos tratamientos y conlleva serios problemas en calidad de vida, costos para el sistema de salud y, sobre todo, contribuye a un mayor ingreso de pacientes por emergencia para lograr su estabilidad y recuperación inmediata (13).

La adherencia al régimen terapéutico

En los países desarrollados, las tasas de adherencia a los tratamientos en enfermedades crónicas se sitúan alrededor del 50%. Esta cifra es considerablemente menor en los países en vías de desarrollo, según un reciente informe de la Organización Mundial de la Salud

(OMS), que califica la falta de adherencia como un «problema mundial de gran magnitud»¹. Es necesario entender la importancia del problema y poner en marcha estrategias adecuadas para solucionarlo

En el año 2003 la OMS definió el término adherencia como «el grado en el que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, se corresponde con las recomendaciones acordadas con el profesional sanitario». Esta definición se basa en la propuesta por Haynes et al del año 1976 para el término cumplimiento, aunque la principal diferencia es que la adherencia requiere el consentimiento del paciente con las recomendaciones recibidas, y expresa una colaboración activa entre el profesional sanitario y el paciente en la toma de decisiones que afectan a su propia salud.

Factores que influyen en la adherencia al régimen terapéutico:

La falta de adherencia al régimen terapéutico pueden ser diversas, algunas son consecuencia de actos involuntarios, como olvidos o confusión (falta de adherencia no intencionada), pero el paciente también puede dejar de tomar la medicación voluntariamente (falta de adherencia intencionada), por temor a reacciones adversas, percepción de ausencia de mejoría o de curación sin finalizar el tratamiento, creencia de que la medicación es innecesaria o excesiva.

La frecuencia de ingreso a emergencia es la aceptación formal de un paciente por el hospital para su atención médica, observación, tratamiento y recuperación. Todo ingreso al servicio de emergencia involucra la apertura de una historia clínica para el registro de todas las atenciones otorgadas al paciente y la ocupación de una cama (17). Garantizando la óptima atención de emergencia en los de servicios de emergencias de acuerdo a su nivel de complejidad pueden resolver diferentes categorías de daño (18).

CAPITULO IV

4.1. VARIABLES

- Adherencia al régimen terapéutico de los pacientes adulto mayores con diabetes Mellitus tipo II.
- Frecuencia de ingreso al servicio de emergencia

4.2. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES
Adherencia al régimen terapéutico del paciente con diabetes mellitus tipo II.	Grado de comportamiento de una persona con una determinada patología respecto a la toma de su medicación, cumplimiento de una dieta y/o modificación de hábitos de vida recomendadas por un profesional de la salud.	<ul style="list-style-type: none"> • Dieta • Ejercicio • Farmacoterapia 	<ul style="list-style-type: none"> • Es si el paciente cumple o no con la dieta hipoglucida y si ingiere la cantidad de líquidos adecuada. • Es si el paciente realiza ejercicio 30 minutos por día • Es como el paciente adulto mayor cumple con su tratamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de alimentos hipo glúcidos que consume el paciente en su dieta diaria • Frecuencia • Horario • Tipo de ejercicio • Frecuencia • Duración • Cumplimiento • Horario • Motivos por los que

				no toma el medicamento.
Ingreso a emergencia	Es el ingreso del paciente diagnosticado con diabetes mellitus II, que ingresa al servicio de emergencia presentando una alteración en la glicemia y que pone en riesgo su vida.	<ul style="list-style-type: none"> • frecuencia 	<ul style="list-style-type: none"> • Numero repeticiones de ingresos al servicio de emergencia durante los seis últimos meses. 	<ul style="list-style-type: none"> • N^o de veces que ingresa a emergencia en los últimos 6 meses.

CAPITULO V

MATERIAL Y MÉTODO

5.1. TIPO DE ESTUDIO

El estudio de investigación será de tipo Descriptivo y de corte transversal.

5.3. ÁREA DE ESTUDIO

Se realizará en el servicio de emergencia de un Hospital de Essalud, ubicado en la provincia constitucional del Callao – Bellavista, Dpto Lima nivel IV; el cual atiende a la población asegurada de la zona y pacientes referidos de policlínicos pertenecientes a su red, siendo aproximadamente atendidos 150 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus por mes según el registro del libro de ingreso año 2015.

5.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

POBLACIÓN

Pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus atendidos durante un mes en un Hospital de Essalud, ubicado en la provincia constitucional del Callao – Bellavista, Dpto Lima nivel IV, siendo aproximadamente 150 pacientes al mes, según el registro del libro de ingreso año 2015.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes mayores de 60 años de edad con Diabetes Mellitus tipo II.
- Pacientes que hayan aceptado participar en el estudio y firmado el consentimiento informado (Anexo1).
- Pacientes con una antigüedad mínima de 6 meses de tener la enfermedad de Diabetes Mellitus.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes con alteración de la conciencia.
- Paciente en estado crítico.

MUESTRA

La muestra se determinó según la fórmula de proporciones. “(Anexo 2), obteniendo un tamaño de 108 pacientes.

$$n = \frac{Z^2 \times P \times Q}{E^2}$$

$$nf = \frac{n}{1 + n/N}$$

Donde:

P: Proporción de pacientes adultos mayores diabéticos tipo II con problemas de adherencia al régimen terapéutico (no se conoce), $p=0.5$

$Q=1-p$, $q=0.5$

Z: Factor de confianza (95%), $Z=1.96$

E: Error de estimación (5%), $E=0.05$

N: Población, $N=150$

Reemplazando datos:

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2}$$

$$n = 384$$

$$nf = \frac{384}{1 + 384/150}$$

$$nf = 108$$

5.6. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La recolección de datos se realizará a través de una entrevista y se aplicará un cuestionario diseñado por las investigadoras(anexo 3), estructurado en tres partes: I datos generales, II adherencia al régimen terapéutico: Dieta que consta de 4 preguntas, ejercicio que consta de 3 preguntas y farmacoterapia la aplicación del test de Morisky – Green y III frecuencia hospitalario, donde las preguntas son de tipo cerrado con dos alternativas de respuesta (SI o NO), este será validado mediante un juicio de expertos en el que se contará con la participación de un mínimo de 10 profesionales de la salud, entre los cuales contaremos con 3 médicos endocrinólogos, 4 enfermeras a cargo del programa del paciente diabético y 3 psicólogas, así mismo se realizará una prueba piloto en 20 pacientes que no formaran parte de la muestra en estudio.

5.7. PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se solicitará las autorizaciones respectivas para la ejecución del proyecto de investigación:

- Presentando el proyecto de investigación a la Unidad de Investigación Ciencia y Tecnología de la UPCH
- Presentar el proyecto de investigación al Comité de Ética de la UPCH
- Solicitar autorización al Director Médico Jefe del Hospital de Essalud donde se realizara el proyecto.
- Se coordinara con el medico jefe de la emergencia y la jefa de enfermería del mismo servicio informándole acerca del estudio, objetivo, propósito y finalidad del proyecto de investigación.
- Se coordinará sobre la selección de los pacientes que intervendrán en el estudio y la revisión de la historia clínica.
- Se revisara el libro de registro de ingresos a emergencia del paciente.
Aplicándose posteriormente el instrumento en el servicio de emergencia a los pacientes con indicación de alta médica antes de su salida del servicio, presentándonos a ellos informándoles acerca del proyecto de investigación, solicitando su autorización para que respondan nuestro cuestionario.

5.9. PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS

Los datos obtenidos serán codificados y vaciados a una base de datos en el programa Excel 2010, para luego ser analizados con el programa estadístico EPI INFO versión 7.0.

Para determinar la adherencia al régimen terapéutico y la frecuencia de ingresos al servicio de emergencia de los pacientes adultos mayores diabéticos tipo II, del hospital de Essalud en la ciudad de Lima, se obtendrán tablas de distribución de frecuencias según las escalas de clasificación de la variable (adherencia, no adherencia)

Para identificar la adherencia al régimen terapéutico en relación a la dieta, el ejercicio, y el cumplimiento de la farmacoterapia del paciente adulto mayor con diabetes mellitus tipo II, se obtendrán tablas de distribución de frecuencias según los indicadores de dichas variables.

Para identificar la frecuencia de ingresos del paciente adulto mayor con diabetes mellitus tipo II al servicio de emergencia en los últimos seis meses, se obtendrán tablas de distribución de frecuencias según el número de ingresos.

Para identificar la asociación entre la adherencia al régimen terapéutico y la frecuencia de ingresos al servicio de emergencias, se obtendrá una tabla de contingencia donde las filas estarán constituidas por las categorías de la variable adherencia y las columnas por las categorías a frecuencia de ingresos. Se utilizará la prueba estadística Chi cuadrado y se trabajará a un nivel de significancia estadística de 0.05 ($p < 0.05$).

Los resultados serán presentados en tablas, cuadros y gráficos.

CAPITULO VI

6.1. CONSIDERACIONES ÉTICAS Y ADMINISTRATIVAS

Se tomaran en cuenta los principios éticos para la investigación en seres humanos.

➤ **AUTONOMÍA:**

Se informará a los pacientes sobre el estudio y metodología de la práctica de investigación, solicitando su participación voluntaria para firmar el consentimiento informado, se le informara de la confidencialidad absoluta de sus respuestas, así mismo se mantendrá el anónimo de los pacientes objeto de estudio y no influirá en su atención.

➤ **BENEFICIENCIA:**

El paciente que participe en el estudio se beneficiará brindándole una intervención breve educativa y la entrega de un tríptico sobre el cumplimiento del tratamiento e importancia del mismo. (Anexo 3)

➤ **NO MALEFICIENCIA:**

La información obtenida solo se utilizara para el presente estudio y no pondrá en riesgo la salud del paciente.

JUSTICIA:

Los pacientes serán seleccionados según los criterios de inclusión y exclusión de dicho estudio y se respetará los derechos de cada uno.

6.2. PRESUPUESTO

RECURSOS HUMANOS	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
INVESTIGADORAS	4		
RECURSOS MATERIALES			
*Papel Bond	500	0.02	S/. 12.00
*Fotocopias	600	0.10	S/. 60.00
*Impresiones	500	0.10	S/. 50.00
*Empastados	5	10.00	S/. 50.00
*disco compacto	5	2.50	S/. 12.50
*Borradores	5	1.00	S/. 5.00
*Correctores	5	2.50	S/. 12.50
*Folder manila	10	0.80	S/. 8.00
*Sobre manila	20	0.50	S/. 10.00
*Tajador	4	1.00	S/. 4.00
*Lapiz	5	1.00	S/. 5.00
*Lapiceros	30	0.50	S/. 15.00
*Libros	1	30.00	S/. 30.00
SERVICIOS			
*Taller de Investigacion	4 sesiones	190.00	S/. 760.00
*Taller de Estadistica	1 Sesion	30.00	S/. 30.00
*Internet	48 horas	1.00	S/. 48.00
*Llamadas Telefonicas	10 Llamadas	1.00	S/. 10.00
*Transporte	50 pasajes	1.50	S/. 75.00
TOTAL			S/. 1,197.00

6.3 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	Mar 2013	Abr 2013	May 2013	Jun 2013	Jul 2013	May 2016	Jun 2016	Jul 2016
Revisión de la situación problemática en el servicio de emergencia	X							
Reunión con las investigadoras para definir el problema	x							
Formulación del problema		x						
Reunión con la asesora del proyecto de tesis.		x						
Elaboración del esquema del proyecto de investigación.		x						
Planteamiento de objetivos, justificación y propósito			x					
Revisión de la literatura			x					
Elaboración del marco teórico				x	x			
Desarrollo de operacionalización de variables					x			
Desarrollo de diseño metodológico					x			
Talleres de investigación y firma del proyecto por la asesora						x		
Reunión con el estadístico para realización de tamaño de muestra y plan de tabulación y análisis.							x	
Presentación del informe final								X

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Manual De Normas Técnicas Y Administración Del Programa De Diabetes Mellitus (OPS-OMS), Edición 1988 Nm Wachintos EditoriahCopyright C Organización De La Salud pag. 60
2. Instituto nacional de estadística e informática. Nota de prensa marzo 2012 disponible en: http://www1.inei.gob.pe/wed/nota_prensa/Attach/8686.pdf.p pag. 31
3. Tébar F, Escobar F, la diabetes mellitus en la práctica clínica buenos aires Madrid, editorial medica panamericana, S.A. año 2009 pag. 86- 96- 104
4. Gonzales F, Pichardo A, diabetes mellitus en el adulto mayor I° edición por MCGRAW-HOLL interamericana editorial S.A.C.V año 2009, pag. 227 -207
5. <http://www.essalud.gob.pe/hospital-sabogal-del-callao-combate-diabetes-con-adecuado-tratamiento/>
6. Organización Mundial de la Salud .Diabetes mellitus. España; 2012.Disponible en: <http://www.who.int/topics/diabetesmellitus/es>
7. Giacaman A. En adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo II en el hospital de Ancud. Valdivia – Chile Año 2010.
8. Hernández D, "conocimientos, actitudes y prácticas de autocuidado de los pacientes diabéticos de 40 a 60 años que asisten a la consulta externa del hospital nacional de Amatitlán". [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería] .México año. 2011
9. Padilla M., Padilla A., "factores relacionados con el manejo inefectivo del régimen terapéutico en persona con diabetes tipo 2" Tesis para optar profesional de licenciada en enfermería - México año. 2009

10. Meneses I., López I., Moctezuma M., Reyes L. Factores que influyen en el abandono del tratamiento de Diabetes Mellitus tipo II en los usuarios del centro de salud de Tlacoachistlahuaca- México año. 2011
11. Ministerio de salud de. Lineamientos para la atención integral Perú de salud de la personas adulta mayores lima: editorial cinco editores; 2006 pag 12.
12. Adulto Mayor disponible: <https://ES.scribd.com/doc/51841158/ADULTO-MAYOR>. Pag. 8
13. OPS - OMS. Manual de normas técnicas y administrativa del programa de la diabetes mellitus, edición NWwachinton, editorial copyright organización de la salud, 1988 pag. 61-79.
14. Smeltzer S, y Cois. Enfermería medico quirúrgica. México editorial harcourt brace S.A.año 2000 pag. 1991 - 1993
15. Gauntlett P, Judith I. Miyers, el tratado de Enfermería Mosby, 2º edición español MCMXCV vol. 2 Madrid - España editorial diorkis, año 2005 pag. 1611 -1620.
16. Cortez G, Castilla F, guía para elaborar Nanda Nic Noc 6º edición mayo 2012, pag. 154-155.
17. Instituto Nacional de Estadísticas e Informática. Nota de prensa Marzo 2012. Disponible en:
<http://www1.inei.gob.pe/web/NotaPrensa/Attach/8686.pdf.p.31>.
18. Norma técnica de los servicios de emergencia de hospitales del sector salud. 2004 disponible en: http://www.disaster-info.net/PED-Sudamerica/leyes/leyes/suramerica/peru/salud/NORMA_TECNICA.pdf

ANEXO N° 1

Consentimiento para participar en un estudio de investigación

- ADULTOS -

Instituciones : Universidad Cayetano Heredia - UPCH, Otras Instituciones, si fuera necesario

Investigadores: Fabiola Bados Cifuentes, Leydi Carmona Rojas, Ursula Coppola Cevera, Sonia de La Cruz Huaman

Título: Adherencia Al Régimen Terapéutico De Los Pacientes Adultos Mayores Con Diabetes Mellitus Tipo II Y Frecuencia De Ingreso Al Servicio De Emergencia.

Propósito del Estudio:

Lo estamos invitando a participar en un estudio llamado: Adherencia al tratamiento en pacientes adultos mayores con Diabetes Mellitus tipo II y su frecuencia de ingresos al servicio de emergencia, la enfermera podrá plantear entrevistas de intervención con los pacientes no adheridos al tratamiento, esto contribuirá a mejorar la calidad de vida del paciente diabético y motivar al personal de enfermería a brindar una educación sanitaria, respecto a la importancia de una adecuada adherencia al tratamiento en el momento del alta.

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica compleja que incluye trastornos en el metabolismo de carbohidratos, proteínas, grasas y el desarrollo de complicaciones macrovasculares, microvasculares y neurológicas.

Procedimientos:

Si usted acepta participar en este estudio se le harán las siguientes Preguntas

1. Adherencia al régimen terapéutico del paciente con diabetes mellitus tipo II.2.
2. Ingreso a emergencia

Riesgos:

No implicará ningún riesgo para su salud

Beneficios:

El paciente que participe en el estudio se beneficiará brindándole una educación sobre el cumplimiento de tratamiento e importancia.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole.

Confidencialidad:

La información que Ud. proporcione es absolutamente confidencial y anónima, solo será usada por las investigadoras del estudio.

Uso futuro de la información obtenida:

Deseamos conservar la información. Esta información será usada para evaluar Adherencia al régimen terapéutico del paciente con diabetes mellitus tipo II.2. y la frecuencia de ingreso.

Además la información de los resultados de la investigación será usada posteriormente para estudios de investigación beneficiando al mejor conocimiento de la enfermedad y permitiendo la evaluación de medidas de control de la diabetes, se contará con el permiso del Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia

Derechos del paciente:

Si usted decide no participar en el estudio, puede retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna

duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio, o llamar Licenciada Leydi Carmona Rojas al 964137692.

Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, teléfono 01- 319000 anexo 2271

Consentimiento

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas me van a pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

Participante

Nombre:

DNI:

Fecha

Testigo

Nombre:

DNI:

Fecha

Investigador

Nombre:

DNI:

Fecha

II. Marque la respuesta según corresponda con un (X):

DIETA:

1. ¿Consume usted en su alimentación variados entre frutas verduras y carnes?
Si () no ()
2. ¿consume usted frituras o alimentos con mucha grasa con frecuencia?
Si () no ()
3. ¿mantiene usted un horario fijo con su alimentación?
Si () no ()
4. ¿consume usted entre 2 a 3 litros de agua diaria?
Si () no ()

EJERCICIO:

5. ¿realiza usted ejercicio?
Si () no ()
6. ¿realiza ejercicio diariamente durante 30 minutos diarios?
Si () no ()
7. ¿realiza actividad física como caminata correr y trotar?
Si () no ()

FARMACOTERAPIA (Test de Morisky – Green)

8. ¿olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?
Si () no ()
9. ¿toma los medicamentos a la hora indicada?
Si () no ()
10. ¿Cuándo se encuentra bien, deja de tomar los medicamentos?
Si () no ()
11. ¿si alguna vez le siente mal, deja usted de tomarlo?
Si () no ()

FRECUENCIA DE INGRESOS

12. ¿Cuántas veces ingreso a emergencia por descompensación de su glucosa en los últimos seis meses?

- 1 vez ()
- 2 veces ()
- 3 veces ()
- 4 veces ()
- Más de 4 veces ()

ANEXO N° 3

TRIPTICO

Definición:	Prevención:	Tratamiento:
<ul style="list-style-type: none">✓ Es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. La insulina es una hormona que regula el azúcar en la sangre.✓ La diabetes de tipo 1 (también llamada insulino dependiente, juvenil o de inicio en la infancia). Se caracteriza por una producción deficiente de insulina y requiere la administración diaria de esta hormona.✓ La diabetes de tipo 2 (también llamada no insulino dependiente o de inicio en la edad adulta). Se debe a una utilización ineficaz de la insulina. Este tipo representa el 90% de los casos mundiales y se debe en gran medida a un peso corporal excesivo y a la inactividad física.✓ La diabetes gestacional se caracteriza por el aumento del azúcar en la sangre que aparece durante el embarazo.	<ul style="list-style-type: none">✓ Medidas simples relacionadas con el estilo de vida son eficaces para prevenir la diabetes de tipo 2 o retrasar su aparición. Por ejemplo:✓ Alcanzar y mantener un peso corporal saludable.✓ Mantenerse activo físicamente.✓ Consumir una dieta saludable que contenga entre tres y cinco raciones diarias de frutas y hortalizas y <u>una cantidad reducida de azúcar y grasas saturadas.</u> <div data-bbox="683 1189 906 1585" data-label="Image"></div> <ul style="list-style-type: none">✓ Evitar el consumo de tabaco, puesto que aumenta el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares.	<ul style="list-style-type: none">✓ Consiste en controlar los niveles de glucemia y de otros factores de riesgo que dañan los vasos sanguíneos.✓ Tener una dieta saludable, practicar actividad física regular, mantener el peso corporal adecuado y dejar de fumar. <div data-bbox="1070 958 1449 1211" data-label="Image"></div> <ul style="list-style-type: none">✓ Los pacientes con diabetes de tipo 1 necesitan insulina, y los pacientes con diabetes de tipo 2 pueden tratarse con medicamentos orales, aunque también pueden necesitar insulina.✓ Realizarse el control de la presión arterial de forma regular.✓ Tener cuidados podológicos (con los pies).