

Nombre de alumno: Karen Mayte Marroquín Morales, Erivian Usbaldo Felipe Vazquez, Mario Alberto Velasco Vazquez

Nombre del profesor: Nayeli Morales Gómez.

Nombre del trabajo:

PASIÓN POR EDUCAR

Materia: Seminario de Tesis.

Grado: 8 cuatrimestre.

Grupo: B

# **CAPITULO I: Marco Metodológico**

# Planteamiento del problema.

La diabetes gestacional es un tipo de diabetes que puede aparecer durante el embarazo en las mujeres que no tengan diabetes. Se da cuando el cuerpo no puede producir suficiente insulina durante el embarazo.

La diabetes gestacional es un problema de salud de gran impacto sanitario y global, con una gran prevalencia, siendo una de las principales causas de insuficiencia renal terminal, amputación de miembros inferiores y enfermedad vascular, potenciada, recordando que al hablar de diabetes gestacional es cuando empieza durante el embrazo, además por su frecuente asociación con otros factores de riesgo de enfermedad cardiovascular como la obesidad y la hipertensión arterial. Con relación al tema la patología de diabetes gestacional a nivel mundial, ha sido un problema durante el periodo de gestación, por lo que el incremento de incidencia en la nueva generación, que es desencadenando desde el vientre de la madre una diabetes infantil.

Por otra parte, en la actualidad, hoy en día en el estado de México, se estima que hay un porcentaje entre 8.7 a 17.7 sobre la diabetes gestacional. Ya que la mujer mexicana se cree que son un factor de riesgo alto en el cual desarrollan diabetes gestacional durante su embarazo, esto incluyendo los múltiples factores que lo ocasionen, (sedentarismo, mala alimentación, factores genéticos, adicciones y obesidad).

En frontera Comalapa Chiapas, debido a la posición en la que se encuentra, existe una tasa bastante alta de mujeres embarazadas sin control médico pertinente, por tanto no se puede descartar el desarrollo de alguna patología durante el embarazo entre ellas la diabetes gestacional, para poder prevenir todo esto se les dará una charla, talleres realizando trípticos/folletos de cómo deben cuidarse durante el embarazo, el ejercicio adecuado que deben realizar, la

alimentación correcta que deben realizar y la importancia de llevar un control prenatal. Por otro lado, hacer una invitación a las mujeres para que asistan a su centro de salud más cercano para que puedan recibir asesorías con el nutriólogo y con el médico correspondiente dependiendo el barrio de donde viva.

# **Objetivos:**

#### General.

Prevenir los problemas que tienen mayor incidencia en las mujeres embarazadas durante la gestación, principalmente la diabetes gestacional ya que esta patología se presenta al no tener los conocimientos y los cuidados necesarios durante el embarazo.

# Específicos.

- Proporcionar a las mujeres gestantes la información adecuada para poder prevenir la patología.
- Llevar un control y conteo del número de gestantes para poder identificar cual es el rango de edad y complicaciones que pueden ocasionar una diabetes gestacional.
- Dar platicas de promoción a la salud, haciendo énfasis en una buena alimentación, sobre todo las vitaminas y minerales (ácido fólico, calcio) durante su embarazo.
- Indicar la importancia de un adecuado seguimiento y control prenatal.
- Identificar y reducir los factores de riesgos que puedan llegar a causar una diabetes gestacional (mala alimentación, sedentarismos, obesidad, genética).

## Justificación.

Existe un alto índice de diabetes gestacional, por diversos factores que se conocen durante el embarazo y que muchas mujeres no toman en cuenta. La diabetes gestacional generalmente aparece alrededor de la semana 24-28 del embarazo, el primer trimestre tiene mayor relevancia para prevenir la diabetes gestacional y no llegar a una detección tardía, prevenir es una de las finalidades del proyecto, proporcionando información sobre alimentación adecuada, seguimiento del control prenatal y proporcionar los cuidados que debe de llevar en casa.

A hora bien los más beneficiados al seguir los pasos adecuados de cómo llevar un buen control prenatal y al mismo tiempo prevenir futuras complicación durante la gestación (diabetes gestacional) entre otras, así mismo se considera impactar a cierto margen de la población para que pueda disminuir el índice de personas con diabetes gestacional.

Esta investigación pretende disminuir el índice de diabetes gestacional, dando platicas e impartiendo conocimientos de la misma, con trípticos e invitando a que lleven un control aunado a eso que pasen con el nutriólogo(a). De esta manera podemos evitar las complicaciones que son aquellas enfermedades presentes el embarazo, como: eclampsia, preclamsia, obesidad, problemas cardiacos, entre otros, que tiene como riesgo afectar al bebé y traer como consecuencias malformaciones congénitas.

Al mismo tiempo dicha investigación ayuda a dar seguimiento a aquellas madres gestantes que por falta de información son victimas de dicha patología, así con la ayuda de la promoción de la salud evitar la incidencia de casos nuevos,

además de llevar un control de las embarazadas con diabetes gestacional ya que ellas tienen un riesgo elevado de morbilidad durante el embarazo, el parto y posteriormente del nacimiento del neonato, en donde se pueden ostentar un riesgo elevado de hipertensión gestacional y de preeclampsia. Por consiguiente, la información proporcionada promete un desarrollo claro y especifico del manejo preventivo, durante y posterior de la diabetes gestacional, así como de las complicaciones que pueda presentar (ceguera, insuficiencia renal, ataques cardíacos, derrames cerebrales y amputación de miembros inferiores).

**Hipótesis** 

Con la ayuda de trípticos y la utilización de promoción a la salud se pretende

resolver uno de las complicaciones que las mujeres pueden presentar durante la

gestación, con la finalidad de prevenir y controlar el índice de casos en donde no

se pueda regular por ciertos factores, principalmente la falta de información en

donde es esto la principal causa por la que surge la diabetes gestacional.

Mediante una valoración inicial y continua en el centro de salud, además de una

correcta alimentación se puede disminuir la incidencia de diabetes gestacional en

donde se considera abordar los factores de riesgo de diabetes gestacional, la

promoción a la salud que será impartida a las mujeres embarazadas, ayuda a

determinar y trabajar con medidas de prevención en el primer trimestre de

embarazo y en el caso de detectar diabetes tener mejor control y manejo del

mismo.

Hipótesis: El control prenatal de mujeres embarazadas de 20 a 40 años, platicas

de enfermería y nutricionales, ayuda a la prevención de la diabetes gestacional y

al buen desarrollo del neonato.

Identificación de la unidad de análisis: Mujeres embarazadas de 20 a 40 años, en

el municipio de frontera Comalapa en el barrio de La Esmeralda.

Variable independiente: Mujeres embarazadas de 20 a 40 años.

Variable dependiente: Control prenatal, platicas de enfermería y nutricionales.

# Diseño metodológico.

La investigación de acuerdo al tipo de enfoque mixto se determina de acuerdo a las siguientes características:

## Enfoque cuantitativo.

- Rango de edad de las gestantes,
- Tiempo gestacional.
- Cuantas mujeres presentan la patología.
- Cuantas mujeres acuden a su control prenatal.

### Enfoque cualitativas.

- Como es su estilo de vida.
- Como es la alimentación que lleva.
- Si es primer gesta o multigesta.

De acuerdo al tipo de investigación se logra indagar el tipo de alcance que es exploratorio donde se investiga, examina y analiza los números de casos de la patología presentada en las mujeres. Donde también entra el alcance analítico en el cual se examinarán a conciencia para poder saber quiénes requieren asesoramiento.

En el diseño de investigación de observación participante se delimita el involucramiento del investigador a la hora de aplicar encuestas y dar platicas, con el fin de dar seguimiento a aquellas mujeres embarazadas para verificar si llevan un control adecuado, si se están cuidando en casa o simplemente si no realizaron los pasos adecuados de la información proporcionada.

# Población y muestra.

Mujeres con un periodo gestacional del primer trimestre, con edad de 20 a 40 años, ubicados en Frontera Comalapa ya que cuenta con más de 80,000 habitantes, de los cuales el 51.6% pertenece a mujeres y el 48.4% a hombres y

exclusivamente en el barrio esmeralda cuenta con 390 habitantes de los cuales son 200 mujeres y 190 hombres que dentro de ellas se delimita 50 son gestantes.

## Tamaño de muestra.

Se identifica de manera no probabilística porque ya se ha determinado un rango de edad específico que es de 20 a 40 años, en el cual se estudiara generalmente el 25% en el barrio esmeralda logrando encontrar un 5% de mujeres embarazadas en el rango que se estima.

# Técnica e instrumentos para la recolección de datos.

Aplicaremos un formato de encuesta en donde se implementará un total de 10 preguntas abordando el tema de diabetes gestacional dirigido a las mujeres gestantes con un rango de edad de 20 a 40 años para determinar cuáles son los factores de riesgo, consecuencias y complicaciones que puede presentar la madre durante el periodo de la gestación.

### Instrumento.

- 1) ¿Nombre completo y edad?
- 2) ¿Conoces que es la diabetes gestacional? A) Si B) No Si tu respuesta es sí ¿Qué sabes de ella?
- 3) ¿Su familia ha tenido antecedentes de diabetes de algún tipo? A) Si B) No ¿Qué tipo?
- 4) ¿Cuándo y cómo se dio cuenta que tenía diabetes gestacional?
- 5) ¿Lleva algún control prenatal? A) Si B) No ¿En dónde?

6)	¿Realiza algún tipo de ejercicio periódicamente? A) Si B) No ¿Cuál y cuánto tiempo?
7)	¿Consumía algún tipo de sustancia alcohólica o droga, antes o durante su embarazo? A) Si B) No ¿Qué tipo?
8)	¿Cómo es su alimentación regularmente?
9)	¿Consume vitaminas y minerales? A) Si B) No ¿Cuáles?
10	)¿Cuántos embarazos ha tenido?

# CAPITULO II: Antecedentes y evolución del tema Marco referencial.

La diabetes era ya conocida antes de la era cristiana. En el manuscrito descubierto por Ebers en Egipto, en el siglo XV AC, se describen síntomas que parecen corresponder a la Diabetes. Al final del siglo I y principios del siglo II. Ya en el siglo II d.C., Areteo de Capadocia, describe la diabetes a través de síntomas urinarios "los enfermos no dejan nunca de orinar".

En la Edad Media hay pocas aportaciones, aunque Avicena evaporó la orina de un diabético y vio que dejaba residuos con sabor a miel, éste hizo una descripción de las complicaciones de la diabetes.

En el primer registro histórico que menciona el concepto de diabetes mellitus es la escritura de origen hindú llamada Atharva Veda, que se corresponde aproximadamente al 1500 a.C. Los médicos indios solían llamarla madhumeha.

En los papiros de Kahun o Lahun, una colección de papiros redactados en escritura hierática, encontrados en 1889 en el poblado obrero de Lahun, Egipto, que data del año 1800 a.C., se menciona una receta para el tratamiento de una "mujer sedienta". Eso es todo lo que podrían haber reconocido los egipcios acerca de esta enfermedad en aquellos tiempos.

De la misma manera, en el papiro de Ebers, redactado en el Antiguo Egipto, que data del año 1500 a.C., que lleva su nombre debido al reconocido egiptólogo, y que es uno de los más antiguos tratados médicos y de farmacopea conocidos, también se pueden encontrar pasajes que describen sujetos que sufren de sed excesiva y micción copiosa. (Luisa Casas Onate, 2009)

Alrededor del año 500 a.C. el famoso cirujano Sushruta, conocido como el padre de la cirugía india por sus grandes logros en la materia, en su obra llamada Samnita, un antiguo libro de texto quirúrgico, comenta que esta enfermedad suele afectar principalmente a las castas ricas y está relacionada con el consumo excesivo de alimentos como el arroz, cereales y dulces. Es uno de los primeros en mencionar dos tipos de pacientes con orina dulce: por un lado, aquellos con una tendencia congénita, que se daba en los jóvenes que conducía rápidamente a la muerte y por otro, los que adquieren la enfermedad debido a un modo anormal de vida: comer mucho dulce, tomar mucha cerveza o ser sedentario, propio de personas con una cierta edad, de curso más lento e insidioso. De cierta forma, podría haber hecho referencia a las diabetes tipo 1 y 2 que conocemos en la actualidad.

Posteriormente, entre los años 400 y 300 a.C., Hipócrates, un prestigioso médico de la Antigua Grecia, considerado el "padre de la medicina", fundador de la escuela hipocrática, no habló específicamente de diabetes en su obra, quizá por la baja prevalencia debido a la sobria alimentación griega de la época, aunque, según otros autores, el sabio de Cos, su lugar de origen, en el libro 2 Prorrhet, se habría referido a la diabetes en la siguiente afirmación. si la orina es acuosa o más abundante de lo que debería ser en relación a lo que el paciente tiene prescrito beber, significa que el paciente no sigue las indicaciones y bebe más de lo necesario, o que no puede absorber las bebidas

Años posteriores, alrededor del 275 a.C., el anatomista Demetrio de Apamea, reconocido por ser quien realizó las primeras disecciones de cadáveres humanos, distinguió la hidropesía de la poliuria, llamándola "diabetes", describiendo el cuadro como un estado de debilidad generalizada, caracterizado por sed intensa y micción abundante. También en la Antigua Grecia, Apolonio de Menfis definió el término "diabetes" a la forma de emisión de orina de las bebidas

ingeridas sin ningún tipo de modificación. De allí la relación de este término con "diabaino" que significa atravesar. (Sanchez Rivero, 2007)

Años posteriores, alrededor del 275 a.C., el anatomista Demetrio de Apamea, reconocido por ser quien realizó las primeras disecciones de cadáveres humanos, distinguió la hidropesía de la poliuria, llamándola "diabete", describiendo el cuadro como un estado de debilidad generalizada, caracterizado por sed intensa y micción abundante. También en la Antigua Grecia, Apolonio de Menfis definió el término "diabete" a la forma de emisión de orina de las bebidas ingeridas sin ningún tipo de modificación. De allí la relación de este término con "diabaino" que significa atravesar.

Arribando al año 100 a.C., el escritor romano Aulo Cornelio Celso, a lo largo de su obra, considerada un patrimonio fundamental de la escuela alejandrina de medicina, describe el concepto de urinae nimia profusio (flujo de orina), como un acto que lleva a la emaciación producto de una diuresis indolora. Celso sugirió como recomendación para la diabetes, la dieta y el ejercicio, pilares del tratamiento actual.

De la misma manera, en la China Antigua, entre los años 100 y 200 d.C., Zhang Zhong Jing, considerado como el Hipócrates de la medicina china tradicional, autor del tratado sobre la enfermedad fría o el Shang Han Lun, que provee estructuras para el diagnóstico y tratamiento de las llamadas "enfermedades frías" como el catarro y los resfriados, describe un cuadro caracterizado por poliuria, polidipsia y pérdida de peso como síntomas de una enfermedad específica.

Posteriormente, en el año 700 d.C., Chen Chuan registró la orina dulce en la diabetes mellitus y nombró a la enfermedad Hsiao kho ping (enfermedad de la

sed) mencionando sus síntomas característicos: sed intensa, bebida copiosa y emisión de gran cantidad de orina de sabor dulce. (Villalba, 2022)

Posteriormente, Avicena, que vivió entre los años 980 y 1037 d. C., el gran médico persa, también conocido como Ibn Si no, perteneciente a la Edad de Oro del islam, autor de más de 30 textos, en uno de ellos, El canon de la medicina, se refirió al apetito anormal y observó gangrena diabética. El llamado "príncipe de los médicos", no confundió la diabetes con poliurias de otras causas y la llamaba abdulab, nombre de un instrumento árabe de regadío de la época.

Hasta lo aquí relatado, no se podía distinguir entre los distintos tipos de diabetes, y principalmente lo que conocemos como diabetes mellitus y diabetes insípida. En el texto de Antonio Ballano, escrito alrededor del 1817, se cita a Francois Sauvages, un médico y botánico francés, que vivió entre el 1706 y 1767, cuya obra consiste en una clasificación de enfermedades de la época, comprendida en cuatro volúmenes12, en los que menciona que diabetes es la evacuación a través de la orina de todo lo inmediatamente bebido, de forma extenuante, caliente y acompañada de sed insaciable.

A partir del siglo XVI comienza a sucederse descubrimientos médicos, principalmente en Europa. Paracelso (1491-1541) escribió que la orina de los diabéticos contenía una sustancia anormal que quedaba como residuo de color blanco al evaporar la orina, creyendo que se trataba de sal y atribuyendo la diabetes a una deposición de ésta sobre los riñones causando la poliuria y la sed de estos enfermos.

En los siglos posteriores no se encuentran en los escritos médicos referencias a esta enfermedad hasta que, en el siglo XI, Avicena habla con clara precisión de

esta afección en su famoso Canon de la Medicina. Tras un largo intervalo fue Tomás WIIIIs Quien, en 1679, hizo una descripción magistral de la diabetes, Quedando desde entonces reconocida por su sintomatología como entidad clínica. Fue él quien, refiriéndose al sabor dulce de la orina, le dio el nombre de diabetes mellitus (sabor a miel). (Rivero, 2007)

A partir del siglo XVI comienza la sucederse descubrimientos médicos, principalmente en Europa. Paracelso (1491-1541) escribió Que la orina de los diabéticos contenía una sustancia anormal que quedaba como residuo de calor blanco al evaporar la orina, creyendo que se trataba de sal y atribuyendo la diabetes a una deposición de ésta sobre los riñones causando la poliuria y la sed de estos enfermos.

Sin embargo, la primera referencia en la literatura occidental de una "orina dulce" en la diabetes se debe a Tomas Willis (1621-1675) autor de "Cerebro anatomo", el mejor tratado de anatomía del cerebro realizado hasta la fecha. De esta manera, aparece en la medicina occidental un hecho ya conocido por la medicina oriental más de 1000 años antes. Willis escribió que antiguamente esta enfermedad era bastante rara pera en nuestros días, la buena vida y la afición por el vino hacen Que encontremos casos a menudo.

Unos 100 años más tarde, Mathew Dobson (1725-1784) médico inglés de Liverpool hizo por primera vez estudios en grupos de pacientes. Después de tratar un pequeño grupo de pacientes Dobson informó que estos pacientes tenían azúcar en la sangre y en la orina y describió los síntomas de la diabetes. Dobson pensaba que el azúcar se formaba en la sangre por algún defecto de la digestión limitándose los riñones a eliminar el exceso de azúcar.

Después de tratar un pequeño grupo de pacientes Dobson informó que estas pacientes tenían azúcar en la sangre y en el arma y descubrió los síntomas de la

diabetes. Dobson pensaba que el azúcar se formaba en la sangre por algún defecto de la digestión limitándose los riñones a eliminar el exceso de azúcar.

Algunos años más tarde otra medico inglés. John Rolla publica sus observaciones sobre dos casos diabéticos descubriendo muchos de los síntomas y olor a acetona (que confundió con el olor a manzana) y proponiendo una dieta pobre en hidratos de carbono y rica en carne. Con esta dieta anoréxica observó que se reducía el azúcar en la sangre y consiguió una mejora de la sintomatología en algunos casos. Fue el primero en acunar el término de diabetes mellitus para diferenciar la enfermedad.

En el siglo XIX, en 1869, Palul Langerhans descubrió en el páncreas, acumulaciones de células en formaciones de islotes, que se distinguían de las células de las glándulas excretoras. Se les denominaron islotes porque bajo el microscopio de baja resolución parecen ser pequeñas islas dentro del páncreas. Pero Langerhans solo observa unos islotes distribuidos por el páncreas con una estructura distinta de las células que producen los fermentos digestivos y cuya función es desconocida.

También es de esta época la observación de Thomas Cawley en 1788 de que la diabetes mellitus tenía su origen en el páncreas, por ejemplo, por la formación de un cálculo.

la era de la racionalidad que se inició en Francia con la revolución francesa y continuó a lo largo del Siglo XIX, con el comienzo de una ciencia experimental, permitió que se consiguieran más avances en medicina de los que se habían conseguido en todos los siglos anteriores.

Una de las mayores figuras fue el fisiólogo francés Claude Bernard (1813-1878) que realizó Importantes descubrimientos incluyendo la observación de que el

azúcar que aparece en la orina de los diabéticos había estado almacenado en el hígado en forma de glucógeno. También demostró Que el sistema nervioso central estaba Implicado en el control de la glucosa al Inducir una glucemia transitoria.

Es en 1921 cuando Frederick G. Bantin y su ayudante Charles H. Best tuvieron la idea de ligar el conducto excretor pancreático de un mono, provocando la auto digestión de la glándula. Después, exprimiendo lo que quedaba de este páncreas obtuvieron un líquido que, inyectado en una cachorra diabética, conseguía reducir en dos horas una glucemia: habían descubierto la insulina. Esta cachorra es la famosa "Marjorie", primer animal que después de haberle quitado el páncreas pudo vivir varias semanas con la inyección del extracto de Banting y Best, hasta que tuvo que ser sacrificada al acabarse el extracto.

La primera inyección de insulina en humanos la recibió un joven de 14 años llamado Leonard Thompson el 11 de enero de 1922 en el Hospital de Toronto de Canadá. (Romero).

Es necesario alabar y decir que tras la mejoría de Leonard los científicos ofrecieron la fórmula de la insulina gratis a las compañías. En 1923 ya se podía conseguir en todo el mundo, salvando vidas, por lo que Banting y MacLeod recibieron el Premio Nobel de Medicina.

Leonard murió 13 años después, como causa de una bronconeumonía, observándose en su autopsia avanzadas complicaciones diabéticas.

Antes de la introducción de la insulina, en 1922, las pacientes a menudo morían durante el embarazo. La mortalidad materna llegó a alcanzar de 45 a 65%. La

frecuencia de la diabetes mellitus gestacional en México se duplicó en la última década.

La morbilidad y mortalidad perinatal actual sigue siendo muy elevada (de 2 a 5%) y de acuerdo con la Asociación Americana de Diabetes, afecta a casi 7% de los embarazos 200,000 casos por año. (EA Medina-Pérez, 2017)

La diabetes gestacional complica cerca de 4% de los embarazos (135,000 casos cada año en Estados Unidos) y la mortalidad materna llegó a alcanzar 45 a 65%.

La prevalencia de la diabetes gestacional en todo el mundo varía de (1 a 14%), de acuerdo con la población analizada. En México, la diabetes mellitus gestacional complica (8 a 12%) de los embarazos.

Esta cifra sigue en aumento y este problema se asocia con resultados maternos y neonatales adversos. Las pacientes con diabetes mellitus gestacional tienen, además, mayor riesgo de padecer diabetes tipo 2 en los años siguientes a su embarazo y sus hijos tienen mayor riesgo de padecer obesidad y diabetes. (Pablo Velazquez G)

Por lo que se refiere al embarazo, la prevalencia de diabetes puede variar según el grupo de población y la etnia. La prevalencia en el norte de Europa varía de 0.6% en Holanda a 6.3% en Italia. En Estados Unidos se estima en 7%.

para diabetes gestacional, el rango puede situarse entre 9 y 26%. En la población global se estima que, aproximadamente, de 6 a 7% de los embarazos se

complican por la diabetes y 88-90% son mujeres con diabetes gestacional, 10 a 12% diabetes pregestacional: 35% tipo 1 y 65% tipo 2. (Mikel Andoni Arriola Peñalosa, 2016).

En México se establece el diagnóstico de diabetes gestacional según la Norma Oficial Mexicana de 1995, si durante las semanas 24 a 28 del embarazo se presentan dos o más de los siguientes valores: en ayuno >105 mg/dl y después de una carga de glucosa en ayuno de 100 g, valores superiores a 190 mg/dl a la hora poscarga, 165 mg/dl a las dos horas poscarga y 145 mg/dl a las tres horas.

Se realizó un estudio en embarazadas desde diciembre de 2007 a noviembre de 2008 en el servicio de tococirugía del Hospital General Regional No. 1 de Querétaro, México, se formaron dos grupos de 71 pacientes, uno con diabetes gestacional y otro sin ella. El muestreo fue por cuota pareado por edad. En ambos grupos se midieron variables sociodemográficas, antecedentes obstétricos, vía de interrupción del embarazo, morbilidad y mortalidad neonatal.

En México del 2012 El 7% de las mujeres embarazadas con DM tipo 1 presentan nefropatía. La prevalencia de preeclampsia en mujeres con nefropatía diabética y embarazo es del 67%, especialmente en aquellas con disfunción renal, hipertensión de inicio en el embarazo y proteinuria.

En el año 2013, la cantidad de personas con diabetes reportada en 130 países fue, aproximadamente, de 382 millones. Se espera que para el año 2035 esas cifras se incrementarán a alrededor de 592 millones de personas, si mientras tanto no se modifican los factores de riesgo de obesidad y el sedentarismo. (Vigil-De Gracia P, 2017)

En México, la prevalencia de diabetes gestacional (DG) se reporta entre el 8.7 a 17.7 %. La mujer mexicana está en mayor posibilidad de desarrollar DG por cuanto pertenece a un grupo étnico de alto riesgo.

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. - A nivel nacional, la diabetes es considerada una pandemia debido a que cada año se registra un aumento en el número de casos. En Chiapas, de acuerdo con el Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica, en 2012 se presentaron 12 mil 555 casos nuevos; en 2017, 11 mil 722; y en lo que va del presente año, 14 mil 101 casos nuevos. (Secretaría de Salud).

En nuestra población de frontera Comalapa, Chiapas se ha observado una alta prevalencia de Diabetes Mellitus Gestacional. Por lo cual es necesario implementar estrategias de detección temprana para prevenir y disminuir las complicaciones obstétricas. El objetivo es poder determinar la prevalencia de diabetes mellitus gestacional en la población. Por lo cual se pretende realizar una serie de encuestas a un determinado número de pacientes gestantes con un rango de edad de 20 a 35 años de edad.

A estas pacientes se les realizó platicas y charlas de asesoramiento en donde se incluye técnicas correctas de cómo llevar una buena alimentación y la importancia de realizar actividad física de acuerdo a su edad gestacional y los veneficios que puede recibir al consumir las vitaminas y minerales para que el feto tenga un buen desarrollo y se indicara que deben de tener un buen control prenatal.

# CAPITULO IV: Marco Teórico.

Diabetes.

## 1. Que es la prediabetes.

Es una afección que significa que tienes un nivel de glucosa sanguínea mas alto de lo normal, aun no es lo suficiente mente alto para considerarse diabetes, pero si no se hace cambios en el estilo de vida, la forma de alimentación es más propensos a desarrollar diabetes.

Si tienes prediabetes es posible que este comenzando el daño a largo plazo de la diabetes (especialmente en el corazón, los vasos sanguíneos y los riñones).

#### 2. Que es la diabetes.

Es una enfermedad no transmisible (ETN) considerado como un problema de salud pública, que se está convirtiendo en una epidemia mundial influida por el rápido aumento de sobrepeso, la obesidad y la inactividad física. Es una de las principales causas de muerte, incapacidad y de empobrecimiento de la calidad de vida.

#### 3. Que es la diabetes tipo 1 y 2.

<u>La diabetes de tipo 1</u> está controlada por unos pocos genes que interactúan, por una parte, entre ellos, y, por otra, con los factores ambientales. Por ello, la diabetes de tipo 1 debe considerarse una enfermedad compleja.

La concordancia imperfecta de la diabetes de tipo 1 en los gemelos monocigóticos sugiere claramente que algunos factores se suman a la herencia genética a la hora de desencadenar la enfermedad. La creciente incidencia de la diabetes de tipo 1, constatada tras la última guerra en los países industrializados, no puede atribuirse a una modificación genómica, debido a su escala.

Hay en nuestro entorno uno o varios factores que favorecen la diabetes. Este impulso del entorno se caracteriza por una edad de aparición más precoz y un debilitamiento de la unión con las moléculas HLA. Esta evolución sigue siendo un misterio y tan solo podemos recordar las hipótesis formuladas y sus argumentos. Las tres hipótesis principales son:

- Cambios en la sensibilidad a la insulina relacionados con la epidemia de obesidad.
- Una mejora de las condiciones higiénicas que alteran la preparación del sistema inmunitario.
- La presencia de virus diabetógenos en el entorno.
- El aumento general del peso de la población puede aumentar el nivel de resistencia a la insulina y favorecer indirectamente la diabetes

La diabetes de tipo 2, en su forma «común», es una enfermedad multifactorial situada entre la resistencia de los tejidos a la acción de la insulina (consecuencia negativa de la civilización denominada moderna) y la incapacidad (genéticamente transmitida o adquirida en los primeros años de vida) de las células  $\beta$  de los islotes de Langerhans del páncreas para cubrir el aumento de las necesidades de insulina del organismo directamente resultante).

En los individuos no predispuestos genéticamente a una diabetes de tipo 2, el aumento de las necesidades de insulina que resulta de la resistencia a la insulina se compensa con un aumento de la secreción de la misma, lo que permite mantener una glucemia normal. Por el contrario, en los individuos predispuestos a una diabetes de tipo 2, la incapacidad de las células  $\beta$  para responder al aumento de las necesidades lleva a una elevación progresiva de la glucemia y posteriormente a una diabetes franca. Este mecanismo de adaptación se denomina «fenómeno de compensación de la resistencia a la insulina por las células  $\beta$ » y su fallo es el origen de la diabetes de tipo 2.

## 4. Que es la diabetes gestacional.

Es definida como algún grao de intolerancia a la glucosa que aparece o se reconoce por primera ves durante el embarazo. La diabetes puede presentarse durante el embarazo, o también puede haberse diagnosticado mucho tiempo antes de un embarazo.

#### Prevención.

#### 1. Evitar el sedentarismo.

El sedentarismo o el estilo de vida inactivo significa estar mucho tiempo sentado, acostado, haciendo poco o nada de ejercicio. Una persona sedentaria pude pasar de entre 8 y 10 horas del día sentada, haciendo actividades como mirar televisión, consumir contenido en redes sociales, escuchar música entre otras cosas.

Para evitar esto, podemos realizar ejercicio y hacer de nuestro día uno activo, por ejemplo:

- Colocar el teléfono fuera de tu alcance.
- Levantarte cada hora.
- Hablar por el teléfono de fie o andando.
- Realizar las tareas de pie.
- Sube y baja escaleras.

#### 2. Actividad física

La actividad física es recomendable en aquellas mujeres que no presenten complicaciones durante el embarazo, deberán realizar ejercicio durante 30 minutos de 3 a 4 como mínimo con la finalidad de reducir la probabilidad de

desarrollar complicaciones comunes como la diabetes gestacional o preclamsia durante el embarazo.

#### 3. Llevar un control médico.

El control prenatal es de suma importancia y se recomienda que la gestante se realice el primer control prenatal de la semana 7 a 12 del embarazo.

En la emana 24 de la gestación debe de realizarse la prueba de tolerancia oral a la glucosa, con una carga oral de 75<sub>g</sub> en ayunas.

Realizar prueba de tamizaje en pacientes con antecedentes familiares directos o indirectos de diabetes o que tengan factores de riesgo de presentar diabetes.

## fisiopatología.

- 1. Etiología.
- 2. Signos y síntomas.
- 3. Factores de riesgo.

## Diagnostico.

- 1. Cuales son los criterios diagnósticos para la diabetes.
- 2. Diagnóstico precoz.
- 3. Diagnóstico oportuno.
- 4. Diagnostico tardío.

#### Alimentación.

- 1. Alimentación saludable
- 2. Mejorar los malos hábitos alimenticios.
- 3. Vitaminas y minerales.

# Tratamiento.

- 1. Cuando iniciar un tratamiento.
- 2. Tratamiento oral.
- 3. Tratamiento inyectable.
- 4. Citas de seguimiento médico-enfermera