

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

COMPONENTE PRACTICO DEL EXAMEN COMPLEXIVO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO ACADÉMICO DE LICENCIADA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

TEMA DEL CASO CLÍNICO

PROCESO DE ATENCIÓN NUTRICIONAL EN PACIENTE FEMENINA DE 25 AÑOS CON DIABETES GESTACIONAL

AUTORA:

MARIANA ALEJANDRINA VERA ARAUJO

TUTOR:

DR. WALTER ADALBERTO GONZÁLEZ GARCÍA. MSC.

BABAHOYO - LOS RÍOS - ECUADOR 2024

DEDICATORIA

Dedico este caso clínico en primer lugar a Dios por guiarme e iluminarme en la realización de cada uno de mis proyectos de vida. A mi madre Ildelira Marlene Araujo Alava, a mi padre Jorge Gabriel Vera Jiménez por a verme apoyado a lo largo de mi carrera por darme la fuerza para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, a mis hermanos quienes han sido un ejemplo a seguir.

AGRADECIMIENTO

A mis padres que siempre me han brindado su apoyo incondicional para poder cumplir todos mis objetivos personales y académicos. Ellos son que con su cariño me han impulsado siempre a perseguir mis metas y nunca abandonarlas. También son los que me han brindado el soporte material y económico para poder concentrarme en los estudios y nunca abandonarlos. A mis amigas que se han convertido en mis cómplices, gracias por las horas compartidas, los trabajos realizados en conjunto y las historias de vida.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE GENERAL	iv
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE FIGURAS	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
1 INTRODUCCIÓN	8
2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
3 JUSTIFICACIÓN	10
4 OBJETIVOS DEL ESTUDIO	11
5 LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	11
6 MARCO CONCEPTUAL - MARCO TEÓRICO	12
7. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO	20
8. RESULTADOS	32
9.DISCUCIÓN DE RESULTADOS	33
10.CONCLUSIONES	34
11.RECOMENDACIONES	35
12 REFERENCIAS	36
13. ANEXOS	39

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Complicaciones materno fetales 17
Tabla 2. Exámenes complementarios 21
Tabla 3. Valores normales de glucosa en embarazadas 22
Tabla 4. Valoración bioquímica de la paciente
Tabla 5. Valoración dietética de la paciente
Tabla 6. Distribución de macronutrientes 27
Tabla 7. Distribución en tiempos de comida
Tabla 8. Dieta de desayuno28
Tabla 9. Dieta de refrigerio - mañana 29
Tabla 10. Dieta de almuerzo29
Tabla 11. Dieta de refrigerio - tarde 30
Tabla 12. Dieta de merienda 30
Tabla 13. Seguimiento nutricional 32
ÍNDICE DE FIGURAS
Figura 1. Factores de riesgo de la diabetes gestacional

RESUMEN

La diabetes gestacional (DG) es una afección en la que se presenta una intolerancia a los carbohidratos y se detecta por primera vez durante el embarazo. Esta anomalía genera preocupación debido a su relación con complicaciones que afectan tanto a la madre como al recién nacido, teniendo un impacto considerable en diversos ámbitos médicos y comunitarios. El presente caso clínico tiene como objetivo general desarrollar el proceso de atención nutricional en paciente femenina de 25 años de edad con diabetes gestacional. La paciente refiere que es su primer embarazo, por tanto, el caso clínico se trata de una persona que está enfrentando este cuadro clínico con un alto grado de incertidumbre; por lo cual, es importante realizar un análisis pormenorizado de manera que se pueda estabilizar el problema para que la paciente tenga un embarazo dentro de los parámetros normales, la intención es que las consecuencias no se vean reflejados en el infante, pues de no hacerlo, la salud tanto de la madre así como del hijo se podría ver afectada considerablemente. Los resultados evidenciados una vez realizada la intervención nutricional fueron que: la gestante aumentó 2 kg, lo cual refiere un incremento de peso adecuado. Por otro lado, los niveles de glucosa mejoraron, reflejándose un descenso positivo de 136 mg/dl a 110 mg/dl. Así mismo, los valores de glucosa en ayunas redujeron de 98 mg/dl a 95 mg/dl, manteniendo actualmente niveles aceptables dentro de este parámetro. La paciente logró una disminución significativa de los signos físicos/clínicos identificados.

Palabras claves: diabetes, diabetes gestacional, gestación, glucosa, plan nutricional.

ABSTRACT

Gestational diabetes (GD) is a condition in which carbohydrate intolerance occurs and is first detected during pregnancy. This anomaly generates concern due to its relationship with complications that affect both the mother and the newborn, having a considerable impact on various medical and community settings. The general objective of this clinical case is to develop the nutritional care process in a 25-year-old female patient with gestational diabetes. The patient states that it is her first pregnancy, therefore, the clinical case is about a person who is facing this clinical condition with a high degree of uncertainty; Therefore, it is important to carry out a detailed analysis so that the problem can be stabilized so that the patient has a pregnancy within normal parameters, the intention is that the consequences are not reflected in the infant, because if not, The health of both the mother and the child could be considerably affected. The results evidenced once the nutritional intervention was carried out were that: the pregnant woman gained 2 kg, which indicates an adequate weight increase. On the other hand, glucose levels improved, reflecting a positive decrease from 136 mg/dl to 110 mg/dl. Likewise, fasting glucose values decreased from 98 mg/dl to 95 mg/dl, currently maintaining acceptable levels within this parameter. The patient achieved a significant reduction in the identified physical/clinical signs.

Keywords: diabetes, gestational diabetes, gestation, glucose, nutritional plan.

1 INTRODUCCIÓN

En la actualidad la diabetes gestacional (DG) es considerada uno de los problemas más comunes en la gestación, con mayor incidencia en países en vías de desarrollo. Esta patología se caracteriza por la presencia de niveles altos de azúcar en la sangre a partir de las 20 a 28 semanas de embarazo. De acuerdo a información otorgada por la Federación Internacional de la Diabetes a nivel global, 1 de cada 6 embarazos (16,8%) presenta diabetes, de las cuales un 86,4% se trata de DG. En la población Estado Unidense de 2 al 10% de las madres sufre de DG anualmente; mientras que, en Europa la prevalencia de la patología es del 10,9%. (Zavala, et al., 2024)

En Latinoamérica, la incidencia de la DG cambia de acuerdo al país, tal es el caso de Brasil con prevalencia del 5,4%; en Chile, 11%; Perú 4%; en Colombia 4,7%. Para el caso de Ecuador este trastorno afecta a muchas mujeres y en los últimos años ha sido determinada como la segunda causa de mortalidad. De acuerdo con información otorgada por autoridades de salud del país hasta noviembre de 2018 se han registrado 34.597 diagnósticos de diabetes, de estos, el 8% se determina que corresponde DG. Entre los factores que inciden en la aparición de la anomalía se encuentra el estilo de vida de las futuras madres, alimentación inadecuada, obesidad y ausencia de controles en la etapa gestacional. (Zavala, et al., 2024)

El presente caso clínico tiene como objetivo principal desarrollar el proceso de atención nutricional en paciente femenina de 25 años de edad con diabetes gestacional. La nutrición durante el embarazo es crucial para asegurar un proceso gestacional saludable, garantizar el desarrollo adecuado del bebe y prevenir las complicaciones como la DG. En aquellos casos donde la madre lleva un alimentacion inadecuada y un estilo de vida sedentario suele ser una de las razones que desencadenan de diversas patologías que ponen en riesgo su salud y la del bebe, esta es una de las razones por las cuales es elemental la intervención nutricional.

2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La diabetes gestacional es un problema de salud que no debe pasar por desapercibido porque si no se trata de manera adecuada puede causar complicaciones en el embarazo. Según Mayo Clinic (2022) los investigadores en el campo de la salud siguen sin conocer los motivos por los que algunas mujeres desarrollan diabetes gestacional; sin embargo, existen algunos factores de riesgo que brindan una perspectiva de la presencia de esta situación problemática, estos son: sobrepeso, falta de actividad física, miembro de familia inmediata con diabetes, etnia, entre otros.

El presente caso clínico se trata de una paciente femenina de 25 años de edad con 14 semanas de embarazo que acude a consulta nutricional por derivación médica, puesto que fue diagnosticada con diabetes gestacional. La paciente reside en la ciudad de Babahoyo, su carga laboral es estudiante, su estado civil indica que se encuentra en unión libre y su nivel socioeconómico es medio. En el historial clínico no se refleja antecedentes patológicos personales; sin embargo, su madre ha sido diagnosticada con diabetes mellitus tipo II y su padre tiene hipertensión arterial.

La paciente refiere que es su primer embarazo, por tanto, el caso clínico se trata de una persona que está enfrentando este cuadro clínico con un alto grado de incertidumbre; por lo cual, es importante realizar un análisis pormenorizado de manera que se pueda estabilizar el problema para que la paciente tenga un embarazo dentro de los parámetros normales, la intención es que las consecuencias no se vean reflejados en el infante, pues de no hacerlo, la salud tanto de la madre así como del hijo se podría ver afectada considerablemente.

El problema específico con el que ha sido diagnosticada la paciente referida es el siguiente:

- Diagnóstico presuntivo: Diabetes Mellitus preexistente sin otra especificación en el embarazo. (O24.4)
- Diagnóstico diferencial: Síndrome de ovario poliquístico con resistencia a la insulina. (E28.2)
- Diagnóstico definitivo: Diabetes gestacional. (O24.4)

3 JUSTIFICACIÓN

La finalidad de este caso clínico es proporcionar asistencia nutricional a una paciente de 25 años, que presenta un cuadro clínico de diabetes gestacional. El estudio es importante porque una mujer que se encuentra embarazada requiere un estado de salud ideal, para que el infante nazca con las condiciones de salud adecuadas y su desarrollo durante los primeros años de vida se efectué según los parámetros establecidos. Por tal razón, al presentarse una patología durante el proceso de gestación, es urgente tomar las medidas necesarias y una de las más importantes es corregir los patrones alimenticios para mejorar el estado de salud de la paciente.

La investigación es pertinente, pues la patología mencionada es un problema médico que tiene un importante nivel de ocurrencia a nivel general. Según Pagotto et al., (2022) en América Latina, la prevalencia de la diabetes gestacional varía según el país, por ejemplo, en Brasil es de 5,4%, mientras que en Colombia es de 4,7% y en Perú la cifra alcanza el 4%. Lo citado evidencia que es una patología que no pasa por desapercibida entre las mujeres en etapa de gestación; por lo cual es necesario que, durante esta etapa, todas las pacientes reciban una asesoría nutricional para tratar o prevenir la presencia la diabetes gestacional.

El presente es estudio es viable porque se cuenta con los recursos necesarios para llevarlo a cabo, es decir, existe información bibliográfica científica sobre la temática abordada, lo cual ayuda a una comprensión holística del caso que se analiza. Por otro lado, se tiene a disposición los datos generales y médicos de la paciente, así como su historia clínica, aspecto que permite establecer diagnósticos y emprender acciones que ayuden a mejorar la situación actual.

La beneficiaria directa de la realización del presente caso clínico es la paciente de 25 años que sido diagnosticada con diabetes gestacional, porque tendrá a disposición una asistencia nutricional para en base a los cambios en sus patrones alimenticios, mejorar la situación en la que se encuentra actualmente, de modo que el niño nazca con menos probabilidades de padecer enfermedades que condicionen su desarrollo normal en sus primeros años de vida.

4 OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Objetivo General

Desarrollar el proceso de atención nutricional en paciente femenina de 25 años de edad con diabetes gestacional

Objetivos Específicos

- Determinar el estado nutricional de la paciente mediante las valoraciones antropométricas, bioquímicas, clínicas y dietéticas
- Evaluar el diagnostico presuntivo, diferencial y definitivo que permita el establecimiento de la dieta adecuada.
- Realizar una intervención nutricional con la especificación de la dieta que la paciente debe ingerir durante el proceso de gestación.
- Monitorear el estado nutricional de la paciente.

5 LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

El caso clínico se encuentra relacionado con la línea de investigación Salud Humana; puesto que se resalta la importancia del control nutricional en una paciente femenina de 25 años con diabetes gestacional. El cuidado y seguimiento nutricional promoverán un mejor estado de salud. De igual manera el estudio se enmarca en las sublíneas Alimentación saludable, Nutrición, Actividad Física, Salud Pública, debido a que por medio del diagnóstico médico se podrán establecer recomendaciones nutricionales que garanticen una mejor calidad de vida a la paciente.

6 MARCO CONCEPTUAL - MARCO TEÓRICO

Antecedentes

Pertuz (2021) en su caso clínico en paciente de sexo femenino de 32 años de edad con DG, tuvo como finalidad, evaluar el estado nutricional y proporcionar un plan dieto terapéutico para evitar complicaciones. A través de esta evaluación se establece que el embarazo comenzó con significativo incremento de peso, basándose en los valores bioquímicos alterados, se crea un plan alimenticio destinado a normalizar los niveles de glucosa en sangre y a mantener un aumento de peso adecuado para el tiempo de gestación. Se llega a la conclusión que se ha logrado el objetivo principal de este caso, además de señalar que se ha analizado el aumento de peso de la paciente hasta la semana 27, siendo este adecuado para el periodo de gestación.

Arias (2021) en su caso clínico en paciente femenino de 39 años de edad con DG y sobrepeso, el objetivo de la investigación es la elaboración de un plan nutricional para la gestante, para lo cual fue necesario realizar una evaluación del estado nutricional a traves de la revisión de los parámetros antropométricos, bioquímicos, clínicos y dietéticos. Posterior a la exploración de los mismos se procedió a elaborar un plan alimenticio de acuerdo a las condiciones fisiopatológicas y necesidades nutricionales de la embarazada. Luego se dio un seguimiento para corroborar el cumplimento del objetivo principal del estudio.

García (2019) en su caso clínico en paciente de 35 años de edad con DG que fue referida a consulta desde Atención Primaria durante la semana 12 de su primer embarazo debido a hiperglucemia no controlada. No tenía antecedentes familiares relevantes. Entre sus antecedentes personales se destacaban obesidad, vida sedentaria y ausencia de hábitos tóxicos. El resultado del test de O'Sullivan fue positivo (172 mg/dl). En la prueba de sobrecarga oral de glucosa (SOG), se observaron tres valores alterados: 96-178-213-156 mg/dl. A pesar de haber recibido recomendaciones previas sobre dieta y ejercicio, los controles diarios de glucosa antes del desayuno muestran valores repetidos por encima de 95 mg/dl, lo que lleva a iniciar el tratamiento con insulina. Se prescribe una dosis de 16 unidades de NPH en la cena, con una respuesta favorable.

Sisas et al., (2023) en su caso clínico, en mujer de 29 años que se encuentra en su primer embarazo y fue diagnosticada con DG durante la semana 26 de gestación, inicialmente mediante el test de O'Sullivan y luego confirmado con la prueba de sobrecarga oral de glucosa. Se le refirió a consulta de enfermería para recibir educación sobre la enfermedad y orientación sobre cambios en el estilo de vida que puedan ayudar en el manejo del trastorno. Se concluyó que: La incidencia de la DG está en aumento debido al crecimiento del sedentarismo, obesidad y estilos de vida poco saludables, en especial en las mujeres embarazadas. Aunque la predisposición genética también influye en el desarrollo de la enfermedad, las acciones individuales juegan un papel crucial en el control de los niveles de glucosa en sangre.

Diabetes gestacional

La DG es una afección en la que se presenta una intolerancia a los carbohidratos y se detecta por primera vez durante el embarazo, sin que exista un historial claro de diabetes tipo 1 o 2. Esta condición genera preocupación debido a su relación con complicaciones que afectan tanto a la madre como al recién nacido, teniendo un impacto considerable en diversos ámbitos médicos y comunitarios. Es esencial detectar la DG para proteger la salud de la madre y del bebé durante el periodo de gestación, así como para prevenir complicaciones a largo plazo para la progenitora, ya que esta condición puede aumentar el riesgo de inconvenientes médicas, como hipertensión gestacional, preeclampsia, cesárea y en el feto puede ocasionar: hipoglucemia neonatal, problemas respiratorios, entre otros. (Reyes, et al., 2023)

La DG causa una variedad de efectos negativos en la madre y el su hijo a mediano y largo plazo. Entre las complicaciones maternas más comunes se encuentran: preeclampsia, hipertensión gestacional, ruptura prematura de membranas (RPM), inducción del trabajo de parto, cesárea, hemorragia obstétrica, las infecciones de vías urinarias, entre otras. Los resultados adversos neonatales más frecuentes incluyen macrosomía, bajo peso al nacer, el síndrome de distrés respiratorio (SDR), hipoglucemia, ictericia, malformaciones congénitas y muerte intrauterina. A largo plazo, la DG se ha asociado claramente tanto en la madre como en el feto con el sobrepeso/obesidad, diabetes tipo 2, hipertensión arterial sistémica, síndrome metabólico y las enfermedades cardiovasculares. (Violante, et al., p. 62)

Epidemiología

De acuerdo con Sarmiento (2019) globalmente la DG afecta a 10 y 35% de las embarazadas. En un estudio prospectivo llevado a cabo en el Instituto Materno Perinatal de Lima, se estimó que en Perú la prevalencia de la DG es del 16% con un intervalo de confianza del 95% entre el 14% y el 18%. Este estudio se realizó con una muestra de 1,282 mujeres embarazadas cuya gestación se encontraba entre las 24 y las 28 semanas. En México, la frecuencia de la DG varía entre el 8.7% y el 17.7%, siendo más prevalente en mujeres indígenas que residen en áreas periféricas con condiciones socioeconómicas desfavorables y que tienen una alimentación alta en carbohidratos.

Chávez et al., (2023) menciona que la DG constituye un problema de salud pública muy significativo con prevalencias cambiante a nivel mundial, que afecta hasta 200,000 embarazos por año en Estados Unidos con tasas de morbi-mortalidad de 2- 5%. En lo que concierne a Ecuador la diabetes es considerada la segunda causa de mortalidad, donde la población femenina es la más deteriorada. Datos otorgados por el Ministerio de Salud Pública (MSP) se han registrado 34597 diagnósticos de diabetes de los cuales aproximadamente el 8% es de diabetes gestacional, entre los factores por los que suele aparecer están, el estilo de vida de las gestantes, inapropiada alimentacion, sedentarismo, obesidad y ausencia de control durante la etapa de embarazo. La tasa de prevalencia nacional es de 1084 por cada 100.000 habitantes.

Etiología

La causa de la diabetes gestacional no es posible determinarlas como una sola, ya que el trastorno puede deberse a la unión de diversos factores que se generan a raíz de los cambios fisiológicos del embarazo. Un factor que suele ser el desencadenante de DG suele ser el exceso de peso antes del embarazo, también los genes. Por otro lado, en el periodo de gestación, los niveles hormonales sufren alteraciones, dicho escenario influye en la forma en que el organismo procesa la glucosa sanguínea, lo cual produce diabetes gestacional (Maza, 2020).Por tanto las causas suelen ser: Antecedentes familiares de diabetes, exceso de peso antes del embarazo, aumento de peso excesivo en el embarazo y edad.

Factores de riesgo

Entre los principales factores de riesgo de padecer diabetes gestacional se encuentran los siguientes:

Edad: Las mujeres mayores de 25 años, especialmente las que tienen más de 35 años, tienen un mayor riesgo de desarrollar DG. Sobrepeso: aquellas madres con un índice de masa corporal (IMC) alto tienen un mayor riesgo de padecer DG. Sedentarismo: la ausencia de la realización de actividades físicas moderadas incrementa la posibilidad de padecer la patología. Antecedentes familiares: de acuerdo a estudios la mayoría de embarazadas que han padecido el trastorno, han tenido familiares con antecedentes de diabetes. Antecedentes de diabetes: Tener antecedentes de DG en embarazos anteriores se puede ver como uno de los factores de riesgo más consistentes en relación con el desarrollo de la DG o tipo 2. (Sarmiento , 2019, p. 18-21)

Figura 1.Factores de riesgo de la diabetes gestacional

Riesgo	Factores de riesgo / criterios
Riesgo medio	 Sobrepeso (indice de masa corporal >25kg/m²) antes del embarazo.
	 Historia de resultados obstétricos adversos.
Riesgo alto	 Población latina/hispana con alta prevalencia de diabetes mellitus.
	 Obesidad (Índice de masa corporal >30kg/m²).
	 Antecedentes de diabetes gestacional en embarazos previos.
	 Partos con productos macrosómicos>4kg o percentil >90.
	Glucosuria
	Síndrome de ovario poliquistico
	 Historia familiar de diabetes mellitus tipo 2.
	Trastorno del metabolismo de los carbohidratos (hiperglucemia en ayunas, intolerancia a los carbohidratos) Activar
	Óbito fetal de causas inexplicable. Ve a Confi

Nota. La figura muestra los factores de riesgo de la diabetes mellitus. Obtenido de la investigación de Dávila et al., (2023)

Síntomas

Carvajal (2019) expresa que por lo general no suele aparecer síntomas graves, solo leves. Por esta razón es indispensable efectuar una valoración a las gestantes entre la semana 24 y 28 de embarazo para saber si padecen el trastorno, que pude poner riesgo su salud y la del neonato. Cuando se experimentan síntomas, los más comunes son los siguientes:

- Boca seca
- Ganancia excesiva de peso o en otros casos pérdida de peso
- Náuseas y vómitos
- Visión borrosa
- Cansancio
- Sed
- Necesidad de beber agua en exceso
- Infecciones urinarias
- Deseo de comer constantemente

Diagnóstico

Una forma de diagnosticar la presencia de DG en la gestante es mediante el método de cribado, que trata de indagar aquellos factores de riesgo personal, patológicos y familiares y la evaluación de los cambios hormonales propios de su estado. Si la paciente presenta los siguientes riesgos desarrollar diabetes: sobrepeso u obesidad, intolerancia a la glucosa, síndrome de ovarios poli quísticos, padres diabéticos. Se sugiere aplicar el cribado lo antes posible, si la DG no fue diagnosticada, repetir la prueba entre las 24 a 28 semanas de gestación. Los exámenes de sangre son otra opción de diagnóstico. (Carvajal, et al., 2019, p. 820)

El examen de O'Sullivan, que implica la ingesta de 50 gramos de glucosa entre las semanas 24 y 28 del embarazo, se utiliza para detectar la DG. Si el resultado es igual o superior a 140, se realiza la prueba de tolerancia oral a la glucosa. Un resultado igual o superior a 180 indica DG. Si el resultado es inferior a 105 mg/dl, se recomienda una carga de 75 gramos de

glucosa, y el diagnóstico se confirma si, después de 120 minutos, la glucosa es de 140 mg/dl o más. Además, una glucemia en ayunas mayor de 105 mg/dl en dos mediciones consecutivas, o mayor de 200 mg/dl en cualquier momento, confirma el diagnóstico de DG. (Parrilla, et al., 2023)

Complicaciones de la Diabetes Gestacional

De acuerdo con Benítez (2022) la DG es una anomalía que puede causar serias complicaciones que ponen en riesgo su vida y la del neonato; por esta razón, es elemental controlar la misma y cumplir a cabalidad con cada uno de los tratamientos para que la gestante pueda tener una salud adecuada que le permita traer en óptimas condiciones a su hijo al mundo y mejorar la calidad de vida de ambos. A continuación, en la siguiente tabla se detallan las complicaciones materno fetales de la DG:

Tabla 1.Complicaciones materno fetales

Complicaciones en la madre Obesidad	Complicaciones en el feto Macrosomía	
Preeclamsia	Malformaciones congénitas	
Presión arterial alta	Sobrepeso al nacer	
Parto por cesárea	Hipoglucemia	
Diabetes a largo plazo	Nacimiento prematuro	
Pielonefritis	Síndrome de distress respiratorio	
Descompensación	Hipoglucemia	
Infecciones urinarias y vaginales	Riesgo de padecer diabetes mellitus 1 y 2 a largo plazo	
Amenaza de aborto	Muerte fetal	

Elaborado por: Mariana Vera. Fuente. Benítez (2022, págs. 10-12)

Los peligros que pueden presentar las gestantes con DG son diversos y pueden aumentar a medida que incrementan los niveles de glucosa en el plasma materno. Este trastorno durante el embarazo, predispone efectos dañinos en el bienestar materno fetal. Para prevenir la aparición de esta patología es muy importante que las futuras madres cuiden de su alimentación, tengas un adecuado estilo de vida, y acudan a chequeos constantes para conocer la evolución de su embarazo y si existe algún riesgo que impida el avance de su embarazo. (Guerrero y Pérez, 2020, p. 9)

Tratamiento

La diabetes gestacional se la puede tratar de las siguientes maneras:

Cambio en el estilo de vida: aquí se incluye la alimentacion y el ejercicio. Durante el embarazo es crucial que las gestantes se alimenten de forma adecuada, de manera que no se vea afectado el desarrollo del feto ni se desencadenen patologías como la DG, por esta razón quienes padecen la anomalía deben consumir alimentos sanos ricos en minerales y nutrientes, bajos en grasa y azúcar para mantener óptimos niveles de glucosa en la sangre. (Mayo Clinic, 2022)

Por otro lado, es necesario que realice actividad física ya que esta ayuda a controlar la DG y además tiene otros beneficios como, mitiga molestias comunes de las mujeres embarazada como dolor de espalda, calambres, hinchazón y otros. Se recomienda la realización de ejercicios físicos leves como realizar caminatas por 20 a 45 minutos tres veces a la semana, actividades de meditación, entre otras. (Mayo Clinic, 2022)

Monitoreo glucémico: Una vez que es detectado el trastorno es necesario evaluar constantemente sus niveles de azúcar en la sangre; así mismo, evaluar el logro de las metas y determinar cambios en el tratamiento relacionadas con las modificaciones metabólicas de la gestación. Es indispensable un control glicémico antes y después de cada comida principal y si recibe insulina basal, una medición adicional en la madrugada. Un buen control y monitoreo es crucial para evitar la aparición de complicaciones que pueden poner en riesgo la salud de la madre y de feto. (Rodas, et al., 2018)

19

Tratamiento Farmacológico

Cuando la DG representa un grave peligro para la embarazada y el tratamiento

nutricional no ha dado los resultados esperados, se requiere el farmacológico que consiste en la

administración de insulina a la embarazada, la cual ayuda a que haya menos episodios de

hipoglucemia y mejor control de la glucemia posprandial. Es importante mencionar que se debe

iniciar con la dosis mínima y de acuerdo a los requerimientos de la paciente ir aumentándola

gradualmente. Por lo general, la dosis total calculada se dividirá en dos tercios predesayuno y

un tercio precena. Luego del parto es necesario continuar con la vigilancia, pero se deben

suspender la administración de insulina un o dos semanas después. (Rodas, et al., 2018)

DATOS GENERALES

Sexo: femenino

Edad: 25 años

Nivel socioeconómico: medio

Residencia: Babahoyo

Ocupación: estudiante

Estado civil: Unión libre

20

7. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO

7.1 Análisis del motivo de consulta y antecedentes, historial clínico del paciente.

Paciente femenina de 25 años de edad con 14 semanas de embarazo que acude a consulta

nutricional por derivación médica, puesto que fue diagnosticada con diabetes gestacional.

Antecedentes patológicos personales: no refiere

Antecedentes patológicos familiares: padre hipertenso, madre diabética.

Antecedentes patológicos quirúrgicos: no refiere

7.2. Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad Actual

(Anamnesis)

Paciente femenina de 25 años de edad con 14 semanas de gestación de ocupación

estudiante, acude al nutricionista por derivación médica, puesto que presenta un diagnóstico de

diabetes gestacional. La paciente menciona ser su primer embarazo y que no fue planificado,

durante este proceso ha experimentado sensaciones de abundante sed (polidipsia), hambre

(polifagia), micción, más de lo común (poliuria). Por su estado actual toma calcibón natal forte

y ácido fólico de 5 mg.

7.3. Examen físico clínico

Paciente se encuentra orientada en tiempo y espacio, mucosas hidratadas, a febril,

abdomen gestante, no presenta edemas en extremidades inferiores. Los signos vitales evaluados

de la paciente fueron: saturación de oxígenos 96%, frecuencia cardiaca 79 latidos por minuto,

frecuencia respiratoria 20 por minuto, tensión arterial de 110/70 mmHg, temperatura de 37°.

Medidas antropométricas de peso actual 52 kg que según las tablas CLAP presenta un estado

nutricional normal, talla 160 cm y peso pre gestacional estimado de 49.9 kg.

7.4. Información de exámenes complementarios realizados

Tabla 2.Exámenes complementarios

Parámetros	Valores actuales	Valores referenciales			
Hematología					
Plaquetas	158*10 ⁹ /L	150-400*10 ⁹ /L			
Hemoglobina	12.5 g/dl	12-16 g/dl			
Hematocrito	36%	35.4-44.9%			
Hemoglobina glicosilada	6.8%	< 5.7%			
	Química Sangu	ínea			
Glucosa	136 mg/dl	80/110 mg/dl			
Glucosa en ayunas	98 mg/dl	< 95 mg/dl			
Urea	25 mg/dl	15-48 mg/dl			
Creatinina	0.7 mg/dl	0.5-0.8 mg/dl			
Perfil lipídico					
Triglicéridos	146 mg/dl	< 150 mg/dl			
Colesterol total	175 mg/dl	< 200 mg/dl			

Elaborado por: Vera Mariana

Fuente: Historia clínica de la paciente

7.5. Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo

Diagnóstico presuntivo: Diabetes Mellitus preexistente sin otra especificación en el embarazo. (O24.4)

Diagnóstico diferencial: Síndrome de ovario poliquístico con resistencia a la insulina. (E28.2)

Diagnóstico definitivo: Diabetes gestacional. (O24.4)

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

A nivel general, se desconoce las causas específicas que generan este problema de salud, pero un criterio que se ha ido formando con el paso de los años es que durante el proceso de gestación las hormonas del embarazo reducen la capacidad que tiene el propio cuerpo para generar u responder a la acción de la insulina.

Los procedimientos a realizar para el tratamiento y prevención de esta patología, datan desde la segunda mitad del siglo XX. Actualmente se suele entregar a las embarazadas un glucómetro, el cual es un aparato útil para que la misma paciente pueda realizarse un análisis de glucosa, de esta manera se logra un seguimiento permanente, para en base a los valores obtenidos generar una dieta acorde a las convicciones médicas que presenta. (Cerdan, 2020)

7.7. Indicación de las razones científicas de las acciones de salud considerando valores normales

Los valores normales de glucosa que debe tener una mujer embarazada se encuentran estipulados en la siguiente tabla:

Tabla 3.Valores normales de glucosa en embarazadas

Valores de la glucosa en diferentes horarios	Embarazada sana (sin problemas de glucosa)	Embarazada con diabetes gestacional
Antes del desayuno (ayunas)	Menos de 95mg/dl o 5.3 mmol/L	Más de de 95mg/dl o 5.3 mmol/L
Antes de la comida (almuerzo)	Menos de 105mg/dl o 5.8 mmol/L	Más de 105mg/dl o 5.8 mmol/L
Antes de la cena	Menos de 120mg/dl o 6.7 mmol/L	Más de 120mg/dl o 6.7 mmol/L

Elaborado por: Vera Araujo Mariana Fuente: (Fertil, 2023)

PROCESO DE ATENCIÓN NUTRICIONAL

Valoración Antropométrica

Primera consulta

Peso actual: 52 kg

Talla: 160 cm

Semana de gustación: 14

Estado Nutricional: Normal

Incremento de Peso Estimado (IPE) según las tablas CLAP: 2.1 kg

Peso pregestacional estimado: 49.9 kg

Se trabaja con Tablas CLAP porque la paciente está en 14 semanas de gestación; esta tabla es utilizada para evaluar el estado nutricional de la embarazada de más de 13 semanas de gestación. En este caso la paciente de acuerdo a las 14 semanas debería tener un peso entre 48.3-64.4 kg para que tenga un estado nutricional normal. La paciente presenta un peso de 52 kg encontrándose dentro de los rangos de la normalidad.

Peso pregestacional estimado

PPE= PA- IPE

PPE = 52 kg - 2.1 kg

PPE = 49.9 kg

Ganancia de peso

GP= PA- PPE

GP = 52 kg - 49.9 kg

GP= 2.1 kg ganancia de peso adecuada

Segunda consulta

Semana de gestación: 18

Peso actual: 54 kg

Talla: 160 cm

Ganancia de peso

GP= PA- PPE

GP = 54 kg - 49.9 kg

GP= 4.1 kg ganancia de peso adecuada

Valoración Bioquímica

Tabla 4.Valoración bioquímica de la paciente

Parámetros	Valores actuales	Interpretación		
	Hematologi	a		
Plaquetas	158*10 ⁹ /L	Normal		
Hemoglobina	12.5 g/dl	Normal		
Hematocrito	36%	Normal		
Hemoglobina glicosilada	6.8%	Normal		
	Química Sangu	ıínea		
Glucosa	136 mg/dl	Elevado		
Glucosa en ayunas	98 mg/dl	Elevado		
Urea	25 mg/dl	Normal		
Creatinina	0.7 mg/dl	Normal		
Perfil lipídico				
Triglicéridos	146 mg/dl	Normal		
Colesterol total	175 mg/dl	Normal		

Elaborado por: Vera Araujo Mariana

Interpretación: la valoración bioquímica de la paciente reflejó niveles elevados de glucosa.

Valoración clínica/física

Paciente se encuentra orientada en tiempo y espacio, mucosas hidratadas, a febril, abdomen gestante, no presenta edemas en extremidades inferiores. Los signos vitales evaluados de la paciente fueron: saturación de oxígenos 96%, frecuencia cardiaca 79 latidos por minuto, frecuencia respiratoria 20 por minuto, tensión arterial de 110/70 mmHg, temperatura de 37°.

Valoración dietética

Recordatorio de 24 horas

Desayuno (7:00am): 1 bolón de verde cocido, 2 huevos cocinados, 1 taza de chocolate.

Refrigerio (10:00 am): 1 vaso de chucula.

Almuerzo (13:00 pm): 1 taza de crema de vegetales, ½ taza de arroz, bistec de carne.

Refrigerio (15:00 pm): 1 taza de sandía picada.

Merienda (19:00 pm): 1 taza de moro de lentejas con seco de pollo, jugo de naranja.

Tabla 5.Valoración dietética de la paciente

Tiempo de comida	Hora	Alimento	P	G	СНО	KCAL
Desayuno	7:00 am	1 taza de chocolate (200 ml)	8.8 g	5.47 g	29.9 g	190
		1 bolón de verde cocido (100 g)	9.9 g	12 g	18 g	270
		2 huevos cocidos (110 g)	14 g	10 g	0.8 g	178
Refrigerio	10:00 am	1 vaso de chucula (260 g)	2.7 g	1.1 g	25 g	111
Almuerzo 13:00 pm		1 taza de crema de verduras (350 g)	5 g	0.8 g	20 g	92
		½ taza de arroz (200 g)	5 g	0.6 g	56 g	260
		1 filete de bistec de carne (100 g)	22 g	12 g	15 g	389

Refrigerio	15:00 pm	1 taza de sandía picada. (160 g)	1 g	0.2 g	12 g	48
Merienda	19:00 pm	1 taza de moro de lentejas	11 g	14 g	34.2 g	318
		Seco de pollo (1 presa 90 g)	23 g	9 g	27 g	150
		1 vaso de jugo de naranja (250 ml)	1.7 g	0.5 g	26 g	113
		Total	104.1 g	65.67 g	263.9 g	2119
		Recomendado	91.5 g	61 g	228.75 g	1830
		% de adecuación	113%	107%	114%	115%
			Inadecuad	Inadecua	Inadecua	Inadecua
			0	do	do	do

Interacción fármaco-nutriente

Calcibon Natal Forte: durante el embarazo su ingesta contribuye al fortalecimiento del sistema óseo del binomio madre-feto. Se recomienda evita el té y café o alimentos con cafeína; puesto que actúan como inhibidores del medicamento.

Ácido fólico 5 mg: su ingesta es fundamental en el embarazo, previene abortos, anormalidades en el desarrollo del tubo neural. Se recomienda complementar la ingesta del medicamento con alimentos ricos en vitaminas del complejo B.

Diagnostico nutricional integral

PES

Paciente de sexo femenino de 25 años de edad con 14 semanas de gestación con diabetes gestacional, relacionado con antecedentes patológicos familiares y evidenciado por valores bioquímicos de glucosa alterados.

Intervención nutricional

Estimación de requerimientos nutricionales

Tasa Metabólica Basal

Fórmula de Mifflin St Jeor

TMB = (10*kg) + (6.25*talla cm) - (5*edad) -161

$$TMB = (10*52kg) + (6.25*160cm) - (5*25) - 161$$

$$TMB = 520 + 1000 - 125 - 161$$

TMB= 1234 kcal

Gasto Energético Total

GET= TMB * AF + kcal adicionales del embarazo

GET= 1234 * 1.2 + 350 kcal

GET= 1830 kcal/día

Prescripción dietética

Dieta de 1830 kcal/día, hipoglúcidica, hiperproteica, normograsa, rica en fibra fraccionada en 5 tiempos de comida al día.

Distribución de macronutrientes

Tabla 6.Distribución de macronutrientes

Macronutrientes	%	Kcal	Gramos
Carbohidratos	50	915	228.75 g
Proteínas	20	366	91.5 g
Grasas	30	549	61 g
Total	100	1830 kcal	

Elaborado por: Vera Mariana

Distribución de tiempos de comida

Tabla 7.Distribución en tiempos de comida

Tiempo de comida	%	Kcal	СНО	Proteínas	Grasas
Desayuno	20	366	45.75 g	18.3 g	12.2 g
Refrigerio	10	183	22.88 g	9.15 g	6.1 g
Almuerzo	35	640.5	80.07 g	32.02 g	21.35 g
Refrigerio	10	183	22.88 g	9.15 g	6.1 g
Merienda	25	457.5	57.18 g	22.87 g	15.25 g
Total	100	1830	228.75 g	91.5 g	61 g

Elaborado por: Vera Araujo Mariana

Menú

Desayuno: 1 taza de morocho con leche, 2 rebanadas de pan integral, 1 tajada de queso, 1 manzana.

Refrigerio: 1 taza de yogurt natural, 1 kiwi picado, frutos secos (40 g).

Almuerzo: 1 taza de crema de vegetales, ½ taza de arroz cocido, 1 filete de pollo asado, 2 tazas de ensalada fresca (tomate, pepino, zanahoria rallada), 1 cdta de aceite de oliva, 1 pera, agua

Refrigerio: 1 taza de yogurt griego, 2 durazno picado.

Merienda: 1 taza de crema de lentejas, ½ taza de papas cocidas, 1 filete de pescado al vapor, 1 ½ de ensalada de aguacate, tomate, cebolla, 1 taza de papaya picada.

Cálculo de la Dieta

Desayuno (7:00 am): 1 taza de morocho con leche, 2 rebanadas de pan integral, 1 tajada de queso, 1 manzana.

Tabla 8.Dieta de desayuno

Alimento	Cantidad	Proteína	Grasas	СНО	Kcal
Morocho con leche	1 taza (200 ml)	9 g	4.7g	15 g	103
Pan integral	2 Reb. (60 g)	4.88 g	1.95 g	20 g	130
Queso	1 tajada (24 g)	5 g	6 g	0 g	84
Manzana	1 unidad 180 g	0.36 g	0.23 g	13 g	72
	Total	19.24 g	12.88 g	48 g	389
	Recomendado	18.3 g	12.2 g	45.75 g	366
	% de adecuación	105% Adecuado	104% Adecuado	104% Adecuado	106% Adecuado

Elaborado por: Vera Araujo Mariana

Refrigerio (10:00 am): 1 taza de yogurt natural, 1 kiwi picado, frutos secos (40 g).

Tabla 9.Dieta de refrigerio - mañana

Alimento	Cantidad	Proteína	Grasas	СНО	Kcal
l taza de yogurt natural	1 taza	3.2 g	2.08 g	8 g	109
1 kiwi picado Frutos secos	(60 g) (40 g) Total	3.01 g 3 g 9.21 g	0 g 4 g 6.08	7 g 7 g 22	28 45 182
	Recomend	9.15 g	6.1 g	22.88 g	183
	ado				
	% de adecuación	100% Adecuado	99% Adecuado	96 % Adecuado	99% Adecuado

Almuerzo (13:00): 1 taza de crema de vegetales, ½ taza de arroz cocido, 1 filete de pollo asado, 2 tazas de ensalada fresca (tomate, pepino, zanahoria rallada), 1 cdta de aceite de oliva, 1 pera, agua

Tabla 10. *Dieta de almuerzo*

Alimento	Cantidad	Proteína	Grasas	СНО	Kcal
Crema de vegetales	1 taza (200 ml)	9 g	4.7g	15 g	211
Arroz cocido	½ taza (100 g)	2.5 g	0.3 g	28 g	130
Pollo asado	1 filete (75 g)	19 g	1 g	0	91
2 tazas de ensalada	Tomate (50 g)	0.44 g	0.01 g	1.96 g	9
fresca	Pepino (50 g)	0.3 g	0.08 g	1.08 g	6
	Zanahoria rallada (50 g)	0.46 g	0.02 g	4.79 g	20
Aceite de oliva	1 cdta (15 g)	0 g	15 g	0 g	95
Pera	1 unidad (150 g)	0.4 g	0.3 g	27.8 g	82.5

Agua	1 vaso (200 ml)	0 g	0 g	0 g	0
	Total Recomendado % de adecuación	32.1 g 32.02 g 100% Adecuado	21.41 g 21.35 g 100% Adecuado	78.63 g 80.07 g 98% Adecuado	644.5 640.5 100% Adecuado

Refrigerio (15:00): 1 taza de yogurt griego, 2 durazno picado.

Tabla 11.Dieta de refrigerio - tarde

Alimento	Cantidad	Proteína	Grasas	СНО	Kcal
1 taza de yogurt griego	1 taza	6.4 g	4.08 g	6.3 g	118
2 duraznos picados	(120)	3.01 g	1.89 g	16 g	58
	Total	9.41 g	5.97	22.3	176
	Recomend	9.15 g	6.1 g	22.88 g	183
	ado				
	% de	102%	97%	97%	96%
	adecuació	Adecuado	Adecuado	Adecuado	Adecuado
	n				

Elaborado por: Vera Araujo Mariana

Merienda (18:00): 1 taza de crema de lentejas, ½ taza de papas cocidas, 1 filete de pescado al vapor, 1 ½ de ensalada de aguacate, tomate, cebolla, 1 taza de papaya picada.

Tabla 12.Dieta de merienda

Alimento	Cantidad	Proteína	Grasas	СНО	Kcal
Crema de lentejas	1 taza (200 ml)	10 g	8.7g	30 g	230
Papas cocidas	½ taza (100 g)	1.05 g	0.3 g	28 g	130
Pescado al vapor	1 filete (75 g)	18 g	3 g	0	91
1 ½ taza	Tomate (50 g)	0.44 g	0.01 g	1.96 g	9
de	Aguacate (30 g)	0.1 g	8.8 g	0.9 g	16

	% de adecuación	95% Adecuado	99% Adecuado	105% Adecuado	90% Adecuado
	Recomendado	32.02 g	21.35 g	80.07 g	640.5
	Total	30.45 g	21.15g	84.9 g	577
Agua	1 vaso (200 ml)	0 g	0 g	0 g	0
Papaya	1 taza (90 g)	0.4 g	0.3 g	19 g	80
ensalada fresca	Cebolla (50 g)	0.46 g	0.04 g	5.04 g	21

Recomendaciones:

- Evitar alimentos con alto contenido en azucares (bebidas gaseosas, jugos, bollerías, pasteles, etc)
- Ingerir moderadamente alimentos como pasta, arroz, y cereales con elevada cantidad de almidón.
- Respetar los tiempos de comida.
- Los hidratos de carbono de mayor consumo deben ser los altos en fibra.
- Aumente la ingesta de proteínas de 2 a 3 porciones al día.
- Elija productos lácteos descremados
- Consuma alimentos con hierro como vegetales de hojas verdes, lentejas, mariscos, etc.

8. RESULTADOS

Seguimiento

Tabla 13. Seguimiento nutricional

Indicador	Inicial	18 semanas	Interpretación
mulcador	14 semanas	10 semanas	interpretación
Peso	52 kg	54 kg	La paciente ha aumentado 2 kg, lo cual refiere un incremento de peso adecuado.
Ganancia de peso	2.1 kg	4.1 kg/m2	El paciente ha obtenido una ganancia de peso adecuada.
Glucosa	136 mg/dl	110 mg/dl	Los niveles de glucosa mejoraron, reflejándose un descenso positivo en los valores bioquímicos.
Glucosa en ayunas	98 mg/dl	95 mg/dl	Los valores de glucosa en ayunas redujeron, manteniendo actualmente niveles aceptables dentro de este parámetro.
Signos	(polidipsia),	Disminución	La paciente logró una disminución
físicos/clínicos	hambre	moderada de	significativa de los signos
	(polifagia), micción más de	polidipsia,	físicos/clínicos identificados.
	lo común	polifagia y poliuria	
	(poliuria)	ропина	
Indicadores	Ingesta	Ingesta adecuada	La paciente mejoró su ingesta
dietéticos	inadecuada		dietética.

Elaborado por: Vera Araujo Mariana

Observaciones

Se diseñó una estrategia nutricional y dieto terapéutica en función de las necesidades y condición fisiológica de la paciente; obteniendo resultados favorables en cuanto a ingesta y valores bioquímicos alterados (glucosa). Además, el tratamiento dieto terapéutico de la paciente estuvo acompañado de consejería y educación nutricional para ella y su familia. El diseño de este plan garantiza una ganancia de peso adecuada a la edad gestacional de la paciente y disminución de complicaciones propias de un embarazo con antecedente de diabetes.

9.DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Dentro de los principales hallazgos en el caso clínico se encuentran que al realizar la valoración antropométrica de la paciente diagnosticada con diabetes gestacional antes de la intervención nutricional esta presentó un peso de 52 kg encontrándose dentro de los rangos de la normalidad; es decir que su estado nutricional fue bueno. No obstante, se pudo observar niveles elevados de glucosa (136 mg/dl) y una ingesta alimentaria inadecuada.

Una vez realizada la intervención nutricional donde se prescribió una dieta de 1830 kcal/día, hipoglúcidica, hiperproteica, normograsa, rica en fibra fraccionada en 5 tiempos de comida al día, los resultados fueron alentadores. Se pudo observar que la gestante ha aumentado 2 kg, lo cual refiere un incremento de peso adecuado para el tiempo de gestación que posee. Por otro lado, los niveles de glucosa mejoraron, reflejándose un descenso positivo de 136 mg/dl a 110 mg/dl. Así mismo, los valores de glucosa en ayunas redujeron de 98 mg/dl a 95 mg/dl, manteniendo actualmente niveles aceptables dentro de este parámetro. La paciente logró una disminución significativa de los signos físicos/clínicos identificados.

Los resultados se contraponen con el caso clínico realizado por García (2019) donde la paciente diagnosticada con diabetes gestacional presentó sobrecarga oral de glucosa (SOG) y se observaron valores alterados: 96-178-213-156 mg/dl. A pesar de haber recibido recomendaciones previas sobre dieta y ejercicio, los controles diarios de glucosa antes del desayuno muestran valores repetidos por encima de 95 mg/dl, lo que lleva a iniciar el tratamiento con insulina. Se prescribe una dosis de 16 unidades de NPH en la cena, con una respuesta favorable.

10.CONCLUSIONES

- Por medio de las valoraciones antropométricas, bioquímicas, clínicas y dietéticas se pudo determinar que, el estado nutricional de la paciente es bueno ya que tiene un peso de 52 kg encontrándose dentro de los rangos de la normalidad para las semanas de embarazo que posee. Sin embargo, la valoración bioquímica de la paciente reflejó niveles elevados de glucosa, en cuanto a la dietética, la gestante posee una ingesta inadecuada.
- La evaluación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo permitió conocer que la paciente presenta: Diabetes Mellitus preexistente sin otra especificación en el embarazo. (O24.4), Síndrome de ovario poliquístico con resistencia a la insulina. (E28.2) y Diabetes gestacional. (O24.4)
- La dieta que la paciente debe tener durante el proceso de gestación debido a que padece de diabetes gestacional trata de una dieta de 1830 kcal/día, hipoglúcidica, hiperproteica, normograsa, rica en fibra fraccionada en 5 tiempos de comida al día, con la finalidad de reducir los niveles elevados de glucosa en la sangre y mitigar los síntomas asociados a la patología.
- El estado nutricional de la paciente luego de la intervención nutricional es bueno ya que ha obtenido una ganancia de peso adecuada, Por otro lado, los niveles de glucosa mejoraron, reflejándose un descenso positivo en los valores bioquímicos, en cuanto a los valores de glucosa en ayunas redujeron, manteniendo actualmente niveles aceptables dentro de este parámetro; así mismo, la paciente logró una disminución significativa de los signos físicos/clínicos identificados y mejoro su ingesta alimentaria.

11.RECOMENDACIONES

- Se recomienda que las gestantes lleven una alimentación adecuada para que puedan controlar los niveles de glucosa en la sangre y así evitar la aparición de complicaciones o enfermedades como la diabetes gestacional que pueden poner en riesgo su salud como la del neonato. Es indispensable evitar alimentos con alto contenido en azucares tales como bebidas gaseosas, jugos, caramelos, entre otros. Durante el embarazo es crucial que las gestantes se alimenten correctamente, caso contrario se verá afectado el desarrollo del feto y se desencadenaran patologías como la DG
- Se sugiere que las embarazadas que han sido diagnosticadas con diabetes gestacional acudan a un nutricionista para que el mismo elabore un plan nutricional de acuerdo a sus necesidades, esto es ideal para que la misma pueda cambiar sus hábitos alimenticios, mantener su peso ideal y mejorar su ingesta dietética para garantizar un embarazo saludable tanto para ella como para su hijo.
- Se recomienda llevar un control y monitoreo efectivo en la etapa de embarazo con el propósito de prevenir enfermedades como la diabetes y asegurar un parto sin riesgos y complicaciones. Un buen control es un proceso fundamental para identificar señales que puedan indicar un embarazo de alto riesgo y evaluar constantemente los niveles de azúcar en la sangre, el logro de las metas y determinar cambios en el tratamiento relacionadas con las modificaciones metabólicas de la gestación en pacientes con diabetes gestacional.

12 REFERENCIAS

- Arias, L. (2021). Paciente femenino con 39 años de edad con diabetes gestacional y sobrepeso. (*Caso Clínico*). Universidad Técnica de Babahoyo, Babahoyo. Obtenido de http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/10309/E-UTB-FCS-NUT-000239.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Benítez, A. (2022). Complicaciones maternas y perinatales asociadas a la diabetes mellitus tipo II. (*Tesis de grado*). Universidad de Ciencias Médicas Holguín, Holguin. Obtenido de https://tesis.hlg.sld.cu/index.php?P=DownloadFile&Id=2247
- Carvajal, J., Coello, A., Trujillo, E., & Linares, C. (2019). Diabetes gestacional: incidencias, complicaciones y manejo a nivel mundial y en Ecuador. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento.*, *3*(1), 815-831. Obtenido de https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/393/pdf
- Cerdan, S. (17 de Mayo de 2020). *Diabetes gestacional*. Obtenido de Cinfasalud: https://cinfasalud.cinfa.com/p/diabetes-gestacional/
- Chávez, K. (2023). Factores de riesgo asociados a la diabetes gestacional en el primer nivel de atención. *Polo del Conocimiento*, 8(3), 2401-2413. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9252174.pdf
- Dávila, J., Montenegro, E., Macías, A., & Tayupanda, J. (2023). La diabetes mellitus y diabetes gestacional, en adolescente, en el mundo y en el Ecuador, manejo, prevención, tratamiento y mortalidad. *Recimundo*, 7(2), 33-48. Obtenido de https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/2024/2531
- Fertil. (5 de Diciembre de 2023). *Tabla de niveles de glucosa en embarazadas*. Obtenido de Fertil: https://www.fertilt.com/tabla-de-niveles-de-glucosa-en-embarazadas/

- García, M. (2019). Diabetes Gestacional. Rev Esp Casos Clin Med Intern (RECCMI), 4(2), 86-89. Obtenido de https://video.grupocto.com/videosEspecialidades/reccmi/08_2019/Pdfs/Caso_15_REC CMI_N_2_Agosto_2019.pdf
- Guerrero , J., & Pérez, A. (2020). Complicaciones asociadas a la diabetes gestacional. (*Tesis de grado*). Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba. Obtenido de http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/6823/1/TESIS%20JHOSELYN%20MISH EEL%20GUERRERO%20RAMOS%20%20Y%20ANA%20GABRIELA%20PER%c 3%89Z-MED.pdf
- Mayo Clinic. (11 de Junio de 2022). *Diabetes gestacional*. Obtenido de Mayo Clinic: https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/gestational-diabetes/symptoms-causes/syc-20355339
- Maza, J. (2020). "Prevalencia y factores de riesgo de diabetes gestacional en el centro de salud N° 3 de la ciudad de Loja". (*Tesis de grado*). Universidad Nacional de Loja, Loja. Obtenido de https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/23567/1/JorkyGustavo_MazaQuiz hpe.pdf.pdf
- Pagotto, V., Posadas, M., Salzberg, S., & Pochettino, P. (2022). Diabetes mellitus gestacional en un hospital de la Ciudad de Buenos Aires, Argentina: incidencia, tratamiento, y frecuencia de tamizaje para reclasificación luego del parto. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de Córdoba, 79*(3), 248-253. doi:https://doi.org/10.31053%2F1853.0605.v79.n3.36734
- Parrilla, J., Berlanga, N., Ranedo, E., Dos Santos, A., & Parrilla, S. (9 de Abril de 2023).

 Diabetes Gestacional. Obtenido de Revista Sanitaria de Investigación RSI:
 https://revistasanitariadeinvestigación.com/diabetes-gestacional/
- Pertuz, L. (2021). Paciente de sexo femenino de 32 años de edad con diabetes gestacional. (*Caso Clinico*). Universidad Técnica de Babahoyo, Babahoyo. Obtenido de

- http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/9458/E-UTB-FCS-NUT-000224.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Reyes, J., Choez, A., & Lino, A. (2023). Diabetes Mellitus Gestacional: Epidemiología, diagnostico y complicaciones en la mortalidad perinatal. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 5(1), 324-335. doi:https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/449/580
- Rodas, W., Mawyin, A., Rodríguez, C., Serrano, D., Rodríguez, D., López, R., & Montes, R. (2018). Diabetes gestacional: fisiopatología, diagnóstico, tratamiento y nuevas perspectivas. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica, 37*(3), 218-226. Obtenido de https://www.redalyc.org/journal/559/55963208008/html/
- Sarmiento , G. (2019). Prevalencia y factores asociados a diabetes gestacional en el Centro de Salud Carlos Elizalde, Cuenca 2017. (*Tesis de pregrado*). Universidad de Cuenca, Cuenca. Obtenido de http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/31955/1/Tesis..pdf
- Sisas, M., Caballero, S., Antón, D., Catalan, I., Gracia, V., & Abinzano, P. (18 de Junio de 2023). *Caso clínico. Diabetes gestacional en mujer primípara*. Obtenido de Revista Sanitaria de Investigación: https://revistasanitariadeinvestigacion.com/caso-clinico-diabetes-gestacional-en-mujer-primipara/
- Violante, R., Fenandez, N., Requena, N., Rivera, C., Mojarro, S., & Alemán, T. (2023).

 Desenlaces materno-fetales en mujeres con diabetes gestacional en un programa control intensivo. *Revista Redalyc*, 61(1), 61-67. Obtenido de https://www.redalyc.org/journal/4577/457775054011/457775054011.pdf
- Zavala, A., Suárez, N., Ureta, J., & Villacres, L. (2024). Epidemiología y medidas de prevención de la diabetes gestacional en. *Investigar*, 8(1), 1390-1408. Obtenido de https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.1.2024.1390-1408

13. ANEXOS

Anexo 1.Clasificación del Estado Nutricional

CLASIFICACIÓN ESTADO NUTRICIONAL	VALOR IMC
Bajo peso	Menos de 18.5
Normal	18.5 – 24.9
Sobrepeso	25 a 29.9
Obesidad	Más de 30
Obesidad grado I leve	30 – 34.99
Obesidad grado II moderada	35-39.99
Obesidad grado III severa	> de 40

Anexo 2. *Recomendación de incremento de peso según el estado del MSP*

Clasificación IMC (peso en Kg / talla en m²)	Ganancia total de peso		Velocidad de ganancia de peso en el Segundo y Tercer trimestre		
Pre gestacional	Rango	Rango	Promedio en	Promedio en	
	en kg	en libras	Kg/semana	Lb/semana	
Bajo peso (<18.5)	12.5 – 18	28 – 40	0.51 (0.44 - 0.58)	1 (1 - 1.3)	
Normal	11.5 – 16	25 – 35	0.42	1	
(18.5 – 24.9)			(0.35 - 0.50)	(0.8 - 1)	
Sobrepeso	7 – 11.5	15 – 25	0.28	0.6	
(25 – 29.9)			(0.23 - 0.33)	(0.5 - 0.7)	
Obesidad	5 – 9	11 – 20	0.22	0.5	
(> de 30)			(0.17 - 0.27)	(0.4 - 0.6) sterio de Salud Pública	

Anexo 3.Valores referenciales de glucosa en embarazadas

Valores de la glucosa	Embarazada sana	Embarazada con
en diferentes horarios	(sin problema de azúcar)	diabetes gestacional
Antes del desayuno	Menos de 95 mg/dL	Más de 95 mg/dL
(ayunas)	o 5.3 mmol/L	o 5.3 mmol/L
Antes de la comida	Menos de 105 mg/dL o 5.8 mmol/L	Más de 105 mg/dL o 5.8 mmol/L
Antes de la cena	Menos de 120 mg/dL o 6.7 mmol/L	Más de 120 mg/dL o 6.7 mmol/L