

COMPLICACIONES EN MUJERES EMBARAZADAS CON DIABETES GESTACIONALAUTORES: Henry Joel Sánchez Andrade¹Bryan Omar Sornoza Calva²María del Rosario Herrera Velázquez³DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: (bryanomar1998@gmail.com)

Fecha de recepción: 1/09/2020

Fecha de aceptación: 12/11/2020

RESUMEN

La diabetes mellitus gestacional es la intolerancia a la glucosa durante la etapa de gestación. El 90% de los casos la diabetes se encuentra por primera vez durante el embarazo y el resto del porcentaje lo produce la diabetes mellitus tipo 1 y 2 previo al embarazo. La incidencia de la diabetes mellitus gestacional se doblado en la última década, lo cual se atribuye al incremento de la obesidad y su asociación con las otras patologías incluida la diabetes tipo 2. En este estudio se lo evaluó a 60 pacientes en estado de gestación. Dentro de los resultados, 25 pacientes con diagnóstico de Diabetes gestacional por su hiperglicemia que presentaban al momento de realizarse la prueba con valores superando los 130 mg/dl. El tratamiento de primera línea es la dieta y la actividad física, la diabetes gestacional como principal complicación en el embarazo se debe diagnosticar precozmente y tener un manejo adecuado que permita la prevención de complicaciones fetales y maternas asociadas con esta patología. De igual manera mantener un seguimiento postparto que sería parte de la evaluación del puerperio de la paciente diabética. En la discusión de los resultados se determinó sobre la edad que más ha repercutido esta patología en la comunidad afectando a las mujeres de 14 hasta los 30 años en este sector, la mayoría con antecedentes familiares asociados a esta y otras patologías que padecen, con un nivel de educación básico que refleja los pocos conocimientos acerca de esta enfermedad y lleva sus consecuencias afectando la salud de la mujer gestante y que compromete la vida del feto.

PALABRAS CLAVE: Metformina; diabetes gestacional; diabetes mellitus gestacional; obesidad, postparto.

COMPLICATIONS IN PREGNANT WOMEN WITH GESTATIONAL DIABETES**ABSTRACT**

¹ Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa, Manabí - Ecuador. E-mail: bryanomar1998@gmail.com

² Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa, Manabí - Ecuador.

³ Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa, Manabí - Ecuador.

Gestational diabetes mellitus is glucose intolerance during pregnancy. In 90% of cases, diabetes is found for the first time during pregnancy and the rest of the percentage is caused by type 1 and 2 diabetes mellitus prior to pregnancy. The incidence of gestational diabetes mellitus has doubled in the last decade, which is attributed to the increase in obesity and its association with other pathologies including type 2 diabetes. In this study, 60 patients were evaluated in a state of pregnancy. Among the results, 25 patients with a diagnosis of gestational diabetes due to their hyperglycemia who presented at the time of the test with values exceeding 130 mg / dl. The first-line treatment is diet and physical activity. Gestational diabetes as the main complication in pregnancy must be diagnosed early and have adequate management that allows the prevention of fetal and maternal complications associated with this pathology. Likewise, maintain a postpartum follow-up that would be part of the postpartum evaluation of the diabetic patient. In the discussion of the results, it was determined the age that has had the greatest impact on this pathology in the community, affecting women from 14 to 30 years of age in this sector, the majority with family history associated with this and other pathologies they suffer, with a Basic level of education that reflects the little knowledge about this disease and its consequences affecting the health of the pregnant woman and that compromises the life of the fetus.

KEYWORDS: Metformin, gestational diabetes, gestational diabetes mellitus, obesity, postpartum.

INTRODUCCIÓN

La diabetes gestacional es la intolerancia a los hidratos de carbono con severidad variable, comienza o se diagnostica durante el embarazo. Es diferente con los otros tipos de diabetes, la gestacional no es ocasionada por el déficit de insulina sino por los efectos bloqueadores de las otras hormonas en la insulina producida, una condición llamada resistencia a la insulina, que se manifiesta generalmente a partir de las 20 semanas de gestación.(Almirón ME, 2005)

Esta definición engloba grados muy distorsionados de glucosa en sangre, así como cambios muy importantes en la fisiopatología de la gestante, manifestaciones clínicas en la madre, y repercusiones variables en el feto, las hiperglucemias leves son un factor de riesgo para la morbilidad y mortalidad materno-fetal. (García, 2008) la diabetes gestacional fue descrita propiamente por O'Sullivan y Mahan en base a estudios estadísticos que incluían la presencia de dos o más mediciones de glicemias mayores a dos desviaciones regulares sobre la media, realizadas luego de una sobrecarga oral de 100 gramos de glucosa, con determinaciones de glicemias en ayuno, a la hora, dos y tres horas post ingesta.

La diabetes es una de las enfermedades metabólicas más comunes, con incremento en las últimas décadas de su prevalencia en la población adulta de todo el mundo, con graves consecuencias y altos costos humanos, sociales y económicos (Vigil-De Gracia P, 2015), (Tuesca Molina et al., 2019).

El 90% de los casos de diabetes se detectan por primera vez durante el embarazo, y los 10% restantes de produce diabetes mellitus tipo 1 y 2 antes del embarazo. El objetivo de la revisión es establecer criterios de diabetes en el embarazo y sus principales repercusiones asociadas.

El efecto diabetogeno de esta entidad avanza a medida que aumenta las semanas de gestación en el embarazo, generalmente en el segundo trimestre por acción de hormonas hiperglucemiantes, lo que estima un riesgo para la embarazada y el feto. Este hecho evidentemente es particular si la

patología no es diagnosticada y controlada a tiempo lo que causaría problemas de macrosomía fetal, fetopatía diabética con hiperinsulinismo fetal, hipoxia y acidosis fetal (Tuesca Molina R, 2019).

Es muy notoria la repercusión de la diabetes gestacional sobre el embarazo y sus efectos perinatales adversos tanto en la madre como en el feto. La diabetes mellitus gestacional (DMG) afecta aproximadamente al 6% de las mujeres embarazadas, y la prevalencia aumenta paralelamente con la epidemia de obesidad (Mack LR, 2017), (Arias et al., 2019).

DESARROLLO

Se realizó estudio observacional – analítico con un estudio de cohorte en la cual se tomó como población de 60 mujeres gestante y la muestra de 25 pacientes con resultados de hiperglucemia superando los 130 mg/dl, los materiales utilizados para los resultados de este estudio se utilizó, glucómetro, lancetas y algodón para poder brindar la prueba de la glucosa. La estrategia de búsqueda bibliografía se dio mediante Google Académico, y en bases de datos como Scielo y PUB MED con artículos relacionados a este tema.

Se analizaron los documentos encontrados para contestar las siguientes interrogantes:

- ¿Cuántas mujeres adolescentes embarazadas con diabetes gestacional viven en el sector?
- ¿Cuál es el tipo de educación en la población escogida del sector?
- ¿Tipos de antecedentes familiares en la población escogida?
- ¿Antecedentes personales de partos o cesáreas en la población escogida?

¿Cuántas mujeres adolescentes embarazadas con diabetes gestacional viven en el sector?

La diabetes mellitus gestacional es la intolerancia a la glucosa en el embarazo. Es una de las complicaciones médicas comunes y la complicación metabólica más frecuente. En el 90% de los casos la diabetes se manifiesta por primera vez durante el embarazo, y el restante 10% lo produce diabetes mellitus tipo 1 y 2 previo al embarazo. El objetivo de la revisión es plantear los criterios de diagnóstico para diabetes en el embarazo y las principales complicaciones asociadas. Actualmente se utiliza la curva de tolerancia oral a la glucosa como prueba diagnóstica. Debido a todas las alteraciones metabólicas de esta enfermedad, un mal control de la misma se asocia a resultados perinatales adversos. El tratamiento de primera línea es dieta y ejercicio, se inicia uso de insulina cuando estos no logran las metas de glicemia (menor de 90mg/dL en ayuno y menor de 120mg/dL postprandial). La diabetes gestacional como principal complicación metabólica del embarazo debe ser diagnosticada de manera precoz (Parodi, 2016), (Cabrera-Figueredo et al., 2020).

En tabla 1 se detallada que en el sector de Canta Gallo de la Parroquia Puerto Cayo en el Cantón Jipijapa de la Provincia de Manabí se detectó a 25 pacientes de sexo femenino con una edad promedio de 14 a 30 años con alteraciones de glucosa, el mayor índice de pacientes con esta patología fue de la edad de 14 a 18 años con un 60%, con un 20% de 18 – 20 y en las 20 – 30 años y con un 20%.

Tabla 1: Distribución del sector de Canta Gallo de la Parroquia Puerto Cayo en el Cantón

Edad	N. Pacientes	%
14 - 18	15	60%
18 - 20	5	20%
20 - 30	5	20%
Total	25	100%

¿Cuál es el tipo de educación en la población escogida del sector?

El analfabetismo en el mundo es una realidad. Según datos de la Unesco, hay 758 millones de personas que no saben leer ni escribir. Hoy queremos hacer un repaso a estos datos y hablar de las consecuencias de la falta de alfabetización en la población mundial, un problema que sigue afectando a millones de personas y que recorta derechos básicos (Unesco, 2016).

Los datos de la Unesco son arrolladores, a pesar de que este fenómeno se redujo en un 25% en los jóvenes entre 1990 y 2015. Aun así, sigue habiendo más de 750 millones de personas que no saben leer ni escribir, es decir, que no pueden disfrutar de un libro, saber qué alimentos están consumiendo o comunicarse por carta.

Dos tercios de esta cifra son mujeres y 115 millones son jóvenes que tienen entre 15 y 24 años. África sigue siendo el continente que más casos de analfabetismo registra, a pesar de que es cierto que en los últimos años se han notado muchos avances en este sentido.

Recordamos este fenómeno cada año en el Día Internacional de la Alfabetización, que se celebra desde hace 50 años y que sirve para recordar que hay millones de personas que no han disfrutado de una educación básica. Desde su celebración, por ejemplo, las mujeres de todo el mundo han conseguido ganar derechos en este sentido que hasta hace unas décadas solo correspondían a los hombres.

En tabla 2 se detalla el nivel de educación de 25 mujeres en el sector de Canta Gallo de la Parroquia Puerto Cayo en el Cantón Jipijapa de la Provincia de Manabí, el mayor índice es el 60% de pacientes de 14 – 18 años tiene concluido solo la educación básica, entre educación media están con 18 – 20 años y con un 20% de la población y en educación analfabeta con un 20% entre 20 – 30 años de edad.

Tabla 2: Nivel de educación de 25 mujeres en el sector de Canta Gallo.

Nivel de estudio	Edad	Nº	Porcentaje %
Analfabetas	20-30	5	20%
Nivel básico	14-18	15	60%
Nivel medio	18-20	5	20%

Nivel superior		0	0
Total			100%

¿Tipos de antecedentes familiares en la población escogida?

La hipertensión arterial está relacionada con el surgimiento de enfermedades cardiovasculares. Para que el paciente consiga controlar la enfermedad es imprescindible el apoyo de la familia. El estudio tuvo como objetivo analizar si la familia del hipertenso contribuye positivamente en el control de su presión arterial. Fue realizado en la ciudad de Teresina con personas registradas, en el año de 2005, en el Programa de Hipertensión de un Centro Integrado de Salud. Los datos fueron recolectados a través de entrevista individualizada, utilizándose la Técnica del Incidente Crítico. Después del análisis de contenido se identificó que el elemento Consecuencia obtuvo 146 referencias, siendo 58 positivas y 88 negativas, definiéndose cuatro categorías: Aspecto Familiar, Aspecto Financiero, Aspecto de Salud y Aspecto Emocional. De acuerdo con los relatos se puede inferir dificultades en las relaciones familiares, preocupación del hipertenso en relación a sus descendientes y poca participación de la familia en el plan de cuidado del enfermo.

La diabetes no sólo afecta al paciente, también la sufre su entorno más cercano. “La familia es el entorno, es el estilo de vida, la que te enseña a comer, la que indica los hábitos más o menos saludables. A la familia la tenemos que ayudar con educación, apoyo médico, psicológico, tecnológico, etc., porque si funciona, las personas con diabetes, ya sean jóvenes o adultos, estarán mejor”, ha explicado (Sardá, 2017), durante la presentación en Madrid de la campaña Familia y Diabetes, que se celebrará este año con motivo del Día Mundial de la Diabetes, que anualmente convoca la International Diabetes (Salmón, 2015).

En este sentido, Sonia Gaztambide, presidenta de la FSED, ha querido señalar que la familia es un apoyo fundamental para todos estos pacientes, tanto para los jóvenes como los adultos: “Es básica en todos los niveles de la vida. Algunas personas pueden circular solas, pero la mayoría circula en núcleos familiares. Durante el diagnóstico, también es importante, ya que “hay que modificar los hábitos de toda la familia”, (Salmón, 2015). Si estamos hablando de un niño, “primero hay que educar a los padres y luego, con el tiempo, al niño”. Si estamos hablando de un adulto, “se modificará de entrada un poco la vida y para convertirse en una rutina, y es que la diabetes no impide nada. Los pacientes somos iguales a cualquier otra persona”, ha explicado Ruiz Salmón.

En tabla 3 detalla los antecedentes familiares en pacientes con alteraciones de glucemia de 25 mujeres en el sector de Canta Gallo de la Parroquia Puerto Cayo en el Cantón Jipijapa de la Provincia de Manabí, el mayor índice es el 60% de pacientes de 18 – 20 años con papá y mamá padeciendo DM y HT, de 14 – 18 años con un 20% con papá y mamá padeciendo DM y HT y 20 – 30 años con un 20% solo con Mamá padeciendo HT.

Tabla 1: Antecedes familiares en pacientes con alteraciones de glucemia

Edad	F. Dm N°	F. Ht N°	Cantidad	%
14 - 18	3	2	5	20%
18 - 20	7	8	15	60%
20 - 30	0	5	5	20%
Total	10	15	25	100%

¿Antecedentes personales de partos o cesáreas en la población escogida?

Un estudio realizado por (G., 2018) ha demostrado que muy pocas mujeres optan por una cesárea con el argumento de que ese parto sea más fácil de planificar y se ajuste mejor a las necesidades personales. La mayoría lo hace porque está preocupada por su hijo: quieren ahorrarle al bebé el estrés del parto natural.

Sin embargo, las contracciones y el proceso de parto son beneficiosos para el recién nacido, ya que lo ayudan a que su metabolismo se adapte a la vida fuera del vientre materno. En el útero, los pulmones del bebé están llenos de agua. Este líquido solo puede ser expulsado durante el parto, y así se activa la respiración pulmonar. La cesárea impide ese proceso gradual, ya que prácticamente sorprende al niño y, hasta cierto punto, lo asusta. Es por eso que los bebés a menudo tienen problemas después de una cesárea y necesitan respiración artificial, y a veces deben pasar a la unidad de cuidados intensivos. A largo plazo, el riesgo de asma, diabetes, alergias y otras enfermedades autoinmunes aumenta en los niños nacidos por cesárea.

Algunas mujeres optan por dar a luz sin ningún tipo de medicación, utilizando técnicas de relajación y respiración controlada para el dolor. En el parto natural, la madre tiene el control del cuerpo y en general trabaja con un asistente que la guía y le brinda apoyo durante las etapas del trabajo de parto.

Para muchas futuras madres, el parto natural no es una cuestión de "valentía" o "martirio"; simplemente quieren tratar el trabajo de parto y el alumbramiento como un acontecimiento natural. A pesar del dolor, muchas mujeres descubren que la experiencia les da fuerza y mucha satisfacción (Larissa Hirsch, 2016).

En tabla 4 se detalla los antecedentes de partos en 25 mujeres con alteraciones de glucemia de sector Canta Gallo de la Parroquia Puerto Cayo en el Cantón Jipijapa de la Provincia de Manabí que el mayor índice es el 80% de pacientes de 20 – 30 años con antecedentes personales de partos naturales, entre 14 – 18 años con un 20% con antecedentes de partos naturales y cesáreas y 20% entre 18 – 20 con solo antecedentes de partos naturales.

Tabla 4: Antecedes de partos

Edad	P. n. N°	P.c. N°	Cantidad	%
14 - 18	1	1	2	0.5%
18 - 20	8	0	8	15%
20 - 30	15	0	15	80%

Total	10	15	25	100%
--------------	-----------	-----------	-----------	-------------

DISCUSIÓN

En el sector de Canta Gallo de la Parroquia Puerto Cayo en el Cantón Jipijapa de la Provincia de Manabí se detectó a 25 pacientes de sexo femenino con una edad promedio de 14 a 30 años con alteraciones de glucosa, el mayor indicio de pacientes con esta patología fue de la edad de 14 a 18 años en prevalencia actual con esta tendencia, podríamos afirmar que continuara los embarazos sin ningún control prenatal la población. Por esto, es necesario tomar en cuenta los factores que tiene mayor asociación con la problemática que es la diabetes gestacional en este sector rural de Manabí.

La diabetes mellitus gestacional es la intolerancia a la glucosa en el embarazo. Es una de las complicaciones médicas comunes y la complicación metabólica más frecuente. En el 90% de los casos la diabetes se manifiesta por primera vez durante el embarazo, y el restante 10% lo produce diabetes mellitus tipo 1 y 2 previo al embarazo. El objetivo de la revisión es plantear los criterios de diagnóstico para diabetes en el embarazo y las principales complicaciones asociadas. Actualmente se utiliza la curva de tolerancia oral a la glucosa como prueba diagnóstica. Debido a todas las alteraciones metabólicas de esta enfermedad, un mal control de la misma se asocia a resultados perinatales adversos. El tratamiento de primera línea es dieta y ejercicio, se inicia uso de insulina cuando estos no logran las metas de glicemia (menor de 90mg/dL en ayuno y menor de 120mg/dL postprandial). La diabetes gestacional como principal complicación metabólica del embarazo debe ser diagnosticada de manera precoz.(Parodi, 2016)

El nivel de educación de las pacientes estudiadas se muestra en la tabla 2 aclara que el mayor porcentaje de estas pacientes son de 14 a 18 años de edad con un 60% de la población solo culminó la primaria, y el promedio de edad de 20 - 30 años edad con un 5% son analfabetas y de 18 a 20 años de edad culminaron la secundaria con 5% de la población seleccionada.

El analfabetismo en el mundo es una realidad. Según datos de la Unesco, hay 758 millones de personas que no saben leer ni escribir. Hoy queremos hacer un repaso a estos datos y hablar de las consecuencias de la falta de alfabetización en la población mundial, un problema que sigue afectando a millones de personas y que recorta derechos básicos (Unesco, 2016).

Los datos de la Unesco son arrolladores, a pesar de que este fenómeno se redujo en un 25% en los jóvenes entre 1990 y 2015. Aun así, sigue habiendo más de 750 millones de personas que no saben leer ni escribir, es decir, que no pueden disfrutar de un libro, saber qué alimentos están consumiendo o comunicarse por carta.

Dos tercios de esta cifra son mujeres y 115 millones son jóvenes que tienen entre 15 y 24 años. África sigue siendo el continente que más casos de analfabetismo registra, a pesar de que es cierto que en los últimos años se han notado muchos avances en este sentido.

Recordamos este fenómeno cada año en el Día Internacional de la Alfabetización, que se celebra desde hace 50 años y que sirve para recordar que hay millones de personas que no han disfrutado

de una educación básica. Desde su celebración, por ejemplo, las mujeres de todo el mundo han conseguido ganar derechos en este sentido que hasta hace unas décadas solo correspondían a los hombres.

Referente antecedentes familiares de las mujeres en gestación se detallan que el mayor índice en familiares directos con DM y HT es entre 18 – 20 años con un 60% con ambos padres y abuelos con enfermedades catastróficas y el 20% de 14 – 18 años con un 20% y el rango de 20 – 30 años con un 20% con ambos padres con hipertensión arterial.

La hipertensión arterial está relacionada con el surgimiento de enfermedades cardiovasculares. Para que el paciente consiga controlar la enfermedad es imprescindible el apoyo de la familia. El estudio tuvo como objetivo analizar si la familia del hipertenso contribuye positivamente en el control de su presión arterial. Fue realizado en la ciudad de Teresina con personas registradas, en el año de 2005, en el Programa de Hipertensión de un Centro Integrado de Salud. Los datos fueron recolectados a través de entrevista individualizada, utilizándose la Técnica del Incidente Crítico. Después del análisis de contenido se identificó que el elemento Consecuencia obtuvo 146 referencias, siendo 58 positivas y 88 negativas, definiéndose cuatro categorías: Aspecto Familiar, Aspecto Financiero, Aspecto de Salud y Aspecto Emocional. De acuerdo con los relatos se puede inferir dificultades en las relaciones familiares, preocupación del hipertenso en relación a sus descendientes y poca participación de la familia en el plan de cuidado del enfermo.

La diabetes no sólo afecta al paciente, también la sufre su entorno más cercano. “La familia es el entorno, es el estilo de vida, la que te enseña a comer, la que indica los hábitos más o menos saludables. A la familia la tenemos que ayudar con educación, apoyo médico, psicológico, tecnológico, etc., porque si funciona, las personas con diabetes, ya sean jóvenes o adultos, estarán mejor”, ha explicado (Sardá, 2017), durante la presentación en Madrid de la campaña Familia y Diabetes, que se celebrará este año con motivo del Día Mundial de la Diabetes, que anualmente convoca la International Diabetes (Salmón, 2015).

En este sentido, Sonia Gaztambide, presidenta de la FSED, ha querido señalar que la familia es un apoyo fundamental para todos estos pacientes, tanto para los jóvenes como los adultos: “Es básica en todos los niveles de la vida. Algunas personas pueden circular solas, pero la mayoría circula en núcleos familiares. Durante el diagnóstico, también es importante, ya que “hay que modificar los hábitos de toda la familia”, (Salmón, 2015) Si estamos hablando de un niño, “primero hay que educar a los padres y luego, con el tiempo, al niño”. Si estamos hablando de un adulto, “se modificará de entrada un poco la vida y para convertirse en una rutina, y es que la diabetes no impide nada. Los pacientes somos iguales a cualquier otra persona”, ha explicado Ruiz Salmón.

Los antecedentes personales como partos normales o partos sometidos a cesáreas analizamos que el 80% de esta población con una edad en promedio de 20 – 30 años han tenido partos naturales en casa teniendo en cuenta también el promedio de 18 – 20 años con un 15% de esta población se han sometidos en partos naturales en casa y en el promedio de edad de 14 – 18 años con un 5% se han sometidos en partos naturales y cesáreas.

Un estudio realizado por (G., 2018) ha demostrado que muy pocas mujeres optan por una cesárea con el argumento de que ese parto sea más fácil de planificar y se ajuste mejor a las necesidades

personales. La mayoría lo hace porque está preocupada por su hijo: quieren ahorrarle al bebé el estrés del parto natural.

Sin embargo, las contracciones y el proceso de parto son beneficiosos para el recién nacido, ya que lo ayudan a que su metabolismo se adapte a la vida fuera del vientre materno. En el útero, los pulmones del bebé están llenos de agua. Este líquido solo puede ser expulsado durante el parto, y así se activa la respiración pulmonar. La cesárea impide ese proceso gradual, ya que prácticamente sorprende al niño y, hasta cierto punto, lo asusta. Es por eso que los bebés a menudo tienen problemas después de una cesárea y necesitan respiración artificial, y a veces deben pasar a la unidad de cuidados intensivos. A largo plazo, el riesgo de asma, diabetes, alergias y otras enfermedades autoinmunes aumenta en los niños nacidos por cesárea.

Algunas mujeres optan por dar a luz sin ningún tipo de medicación, utilizando técnicas de relajación y respiración controlada para el dolor. En el parto natural, la madre tiene el control del cuerpo y en general trabaja con un asistente que la guía y le brinda apoyo durante las etapas del trabajo de parto.

Para muchas futuras madres, el parto natural no es una cuestión de "valentía" o "martirio"; simplemente quieren tratar el trabajo de parto y el alumbramiento como un acontecimiento natural. A pesar del dolor, muchas mujeres descubren que la experiencia les da fuerza y mucha satisfacción (Larissa Hirsch, 2016).

CONCLUSIONES

La diabetes gestacional es una complicación muy frecuente del embarazo. Cada año se incrementa esta complicación obstétrica, consecuencia del retraso a edades más adultas para la procreación y por el aumento de obesidad en las edades reproductivas. Existen múltiples factores de riesgo de diabetes gestacional y ésta es la razón por la que los profesionales que vigilan embarazadas deben agudizar sus sospechas e indagar el diagnóstico de diabetes gestacional.

En caso de factores de riesgo, de inmediato deben practicarse las pruebas en busca de diabetes. De lo contrario, el tamizaje debe realizarse entre las 24 y 28 semanas. De acuerdo con los resultados del estudio HAPO debe establecerse el diagnóstico en un solo paso, recurriendo a la curva de los 75 gramos, aunque se incrementan las frecuencias de diabetes y por eso algunos prefieren seguir con los dos pasos propuestos antiguamente. Por lo que se refiere al tratamiento, el primer paso debe ser la orientación de la complicación y dieta, de fallar ésta la insulina y la metformina son las opciones farmacológicas. Las complicaciones de la diabetes gestacional, además de obstétricas, fetales y neonatales pueden extenderse a la vida posterior de la madre y a la vida pediátrica y, tal vez, de la adolescencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almirón ME, G. S. (2005). DIABETES GESTACIONAL. En A. ME, DIABETES G (pág. 20). Bogota: Científico.
- G., B. (2018). Cesarea. En B. G., Cesarea (pág. 26). Berlin: Partos - Salud.
- García, G. (2008). Diabetes mellitus gestacional. En G. garcia, Diabetes mellitus (pág. 30). Guayaquil: Salud.
- Larissa Hirsch, M. (2016). Parto Natural. En M. Larissa Hirsch, Parto (pág. 14). Munich: Científico.
- Mack LR, T. P. (2017). Diagnosis, Classification, and Clinical Care. En M. LR, Mack LR, Tomich PG. (pág. 30). Whashington: Científico.
- Parodi, K. (2016). DIABETES Y EMBARAZO. En K. Parodi, Diabetes (pág. 23). Buenos Aires: Embarazo y sus riesgos.
- Salmón, A. R. (2015). Diabetes. En A. R. Salmón, Diabetes (pág. 20). Madrid: Diabetes en la poblacion.
- San Martín-Herrasti, J. M., Alcázar-Álvarez, L. S., & Serrano-Berrones, M. Á. (2015). La adolescente diabética embarazada. Scielo, 15.
- Sardá, A. N. (2017). Diabetes. DB, Científico.
- Tuesca Molina R, A. V.-L. (2019). Diabetes gestacional. En T. Molina, Diabetes gestacional (pág. 12). Santiago: Procesos Diabeticos.
- Unesco. (2016). Alfabetismo. En Unesco, Alfabetismo (pág. 12). Quito: Investigativo.
- Vigil-De Gracia P, O. J.-D. (2015). Diabetes. En O. J, Diabetes (pág. 15). Quito: Científico.
- Arias, M., Monteiro, L. J., Acuña-Gallardo, S., Varas-Godoy, M., Rice, G. E., Monckeberg, M., Díaz, P., & Illanes, S. E. (2019). Vesículas extracelulares como predictores tempranos de diabetes gestacional. Revista médica de Chile, 147(12), 1503-1509. https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0034-98872019001201503&script=sci_arttext&tlng=e
- Cabrera-Figueroa, I., Luaces-Sánchez, P., Cruz-Fernández, C. Y. d. l., & González-Reigada, A. (2020). Cetoacidosis diabética normoglucémica en mujeres con diabetes gestacional. Revista Archivo Médico de Camagüey, 24(2). <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v24n2/1025-0255-amc-24-02-e6594.pdf>
- Tuesca Molina, R., Acosta Vergara, T., Domínguez Lozano, B., Ricaurte, C., Mendoza Charris, H., Flórez-Lozano, K., & Florez-García, V. (2019). Diabetes gestacional: implementación de una guía para su detección en la atención primaria de salud. Revista médica de Chile, 147(2), 190-198. https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0034-98872019000200190&script=sci_arttext&tlng=e