



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE MEDICINA



TRABAJO DE TITULACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
MÉDICO CIRUJANO

TEMA:

IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A DIABETES GESTACIONAL EN USUARIAS ATENDIDAS EN EL ÁREA DE CONSULTA EXTERNA DE GINECO-OBSTETRICIA. HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA, MAYO – OCTUBRE 2014.

AUTORES:

BAZURTO LUCAS KELLY ALEJANDRA
BRIONES VALENCIA SILVIA KARINA

DIRECTORA:

DRA. SORAYA CEDEÑO MACÍAS Mg

PORTOVIEJO – MANABÍ – ECUADOR

2015

TEMA:

“IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DIABETES GESTACIONAL EN USUARIAS ATENDIDAS EN EL ÁREA DE CONSULTA EXTERNA DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA, MAYO–OCTUBRE 2014”

DEDICATORIA

El presente trabajo de titulación es un homenaje a quienes de una u otra forma son corresponsables de su realización.

En primer lugar a Dios, que es nuestro dador de vida, y gracias a Él hemos alcanzado esta meta.

A nuestras familias, que con su apoyo incondicional logramos terminar nuestra carrera.

A nuestros compañeros y profesores de la Universidad Técnica de Manabí, por el conocimiento y las grandes enseñanzas que nos brindaron.

Hoy quiero dedicar mi triunfo a mis padres Kelly y Ramón por su sacrificio y su gran confianza que depositaron en mí, a mi esposo Beto por su abnegada compañía, y a mi hija Kellymar por aceptarme y comprenderme en las horas de soledad cuando yo cumplo con mis obligaciones. Este título es para ustedes mi querida familia, razón de mi esfuerzo y dedicación.

Kelly Alejandra Bazurto Lucas

Quiero dedicar este trabajo a mis padres Víctor y Dolores, por depositar toda su confianza en mí, y por demostrarme que en el camino hacia el éxito se necesita de la fortaleza para aceptar las derrotas y del coraje para derribar los miedos, a mis hermanos Edward y Alexander, por extenderme todo su apoyo y ayudarme cuando más lo necesitaba, a mi sobrino Dereck por alegrarme la vida y ser uno de mis mayores motivaciones para triunfar y a toda mi Familia por estar en los momentos más difíciles de mi carrera para animarme a seguir adelante y a no desfallecer ante las adversidades.

Silvia Karina Briones Valencia

AGRADECIMIENTO

A DIOS por proporcionarnos cada día salud y la fuerza requerida para cumplir con nuestros anhelos y sueños.

A nuestras familias, por sus ejemplos de trabajo y vida, y el respaldo incondicional durante nuestro estudio.

A la Universidad Técnica de Manabí por habernos dado la oportunidad de superarnos.

Al Hospital Provincial Dr. Verdi Cevallos Balda y al personal que labora ahí, por darnos apoyo y facilidad para nuestra investigación.

A nuestro tribunal de tesis por el don de enseñanza y guía durante el proceso de aprendizaje, ya que nos alertaron y nos dieron ánimo para realizar, cristalizar y concluir el presente trabajo.

Kelly Alejandra Bazurto Lucas y Silvia Karina Briones Valencia

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, DRA. SORAYA CEDEÑO MACÍAS tengo a bien certificar que el trabajo de titulación “IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A DIABETES GESTACIONAL EN USUARIAS ATENDIDAS EN EL ÁREA DE CONSULTA EXTERNA DE GINECO-OBSTETRICIA. HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA, MAYO – OCTUBRE 2014”. Ha sido realizada bajo mi guía y seguimiento, y es logrado gracias al sacrificio, esfuerzo y dedicación de los autores: BAZURTO LUCAS KELLY ALEJANDRA Y BRIONES VALENCIA SILVIA KARINA, Cumpliendo con todos las instrucciones y reglamentos exigidos para la elaboración del trabajo de titulación previo a la obtención del título de Médico Cirujano.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

Atentamente

DRA. SORAYA CEDEÑO MACÍAS Mg.
DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL DE REVISIÓN Y EVALUACIÓN

El Tribunal de Revisión y Evaluación conformado por: Dr. Hugo Loor Lino, Presidente; Dra. Soraya Cedeño Macías, Directora; Dra. Jazmín Anzules Guerra y Lcdo. Jorge Zambrano Mera, Miembros del trabajo de titulación: “IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DIABETES GESTACIONAL EN USUARIAS ATENDIDAS EN EL ÁREA DE CONSULTA EXTERNA DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA, MAYO – OCTUBRE 2014”. Y sus autores, Egresadas de la escuela de medicina: BAZURTO LUCAS KELLY ALEJANDRA Y BRIONES VALENCIA SILVIA KARINA. Certificamos que se examinó y analizó el citado trabajo de titulación con el objetivo de continuar las gestiones siguientes que son exigencias dadas por el Reglamento General de Graduación de la Universidad Técnica de Manabí.

Lo certificamos:

Dr. Hugo Loor Lino Esp.
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Dra. Soraya Cedeño Macías Mg.
DIRECTORA DEL TRIBUNAL

Dra. Jazmín Anzules Guerra Mg.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Lcdo. Jorge Zambrano Mera Mg.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

CERTIFICACIÓN DEL PRESIDENTE DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Certifico que el presente trabajo de titulación, titulado “IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DIABETES GESTACIONAL EN USUARIAS ATENDIDAS EN EL ÁREA DE CONSULTA EXTERNA DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL DR. VERDICEVALLOS BALDA, MAYO – OCTUBRE 2014” Ha sido estructurado bajo mi dirección y seguimiento, alcanzado mediante el esfuerzo, dedicación y perseverancia de las autores BAZURTO LUCAS KELLY ALEJANDRA Y BRIONES VALENCIA SILVIA KARINA.

Considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a la evaluación del jurado examinador del Honorable Consejo Directivo para continuar con el trámite correspondiente de ley.

DR. HUGO LOOR LINO Esp.
PRESIDENTE DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE MEDICINA
CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR
TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA:

IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DIABETES GESTACIONAL EN USUARIAS ATENDIDAS EN EL ÁREA DE CONSULTA EXTERNA DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA, MAYO – OCTUBRE 2014 Tesis de Grado sometida a consideración del Honorable Consejo Directivo, requisito previo a la obtención del Título de:

MÉDICO- CIRUJANO

APROBADO

Dra. Yira Vásquez Giler Mn.
DECANA DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA SALUD

Dra. Ingebord Véliz Zevallos Mg.
PRESIDENTA DE LA COMISIÓN
DE INVESTIGACIÓN FCS

Ab. Abner Bello Molina
ASESOR JURÍDICO

Dr. Hugo Loo Lino Esp.
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Dra. Soraya Cedeño Macías Mg.
DIRECTORA DEL TRIBUNAL

Dra. Jazmín Anzules Guerra Mg.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Lcdo. Jorge Zambrano Mera Mg.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Nosotros BAZURTO LUCAS KELLY ALEJANDRA Y BRIONES VALENCIA SILVIA KARINA, egresadas de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Medicina de la Universidad Técnica de Manabí, declaramos que:

El presente trabajo de titulación: “IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DIABETES GESTACIONAL EN USUARIAS ATENDIDAS EN EL ÁREA DE CONSULTA EXTERNA DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA, MAYO – OCTUBRE 2014” es de nuestra completa autoría y ha sido realizado bajo absoluta responsabilidad y con la supervisión de la Directora del tribunal del trabajo de titulación, la Dra. Soraya Cedeño.

Toda responsabilidad con respecto a las investigaciones con sus respectivos resultados, conclusiones y recomendaciones presentadas en este trabajo, pertenecen exclusivamente a los autores.

Kelly Alejandra Bazurto Lucas
EGRESADA DE MEDICINA

Silvia Karina Briones Valencia
EGRESADA DE MEDICINA

RESUMEN

El presente estudio de identificación de los factores de riesgo asociados a la diabetes gestacional en usuarias atendidas en el área de consulta externa de gineco-obstetricia del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda, mayo–octubre 2014, tuvo como finalidad determinar los factores de riesgo y disminuir la incidencia de esta patología en nuestro medio y en especial en el hospital donde fue realizado este proyecto.

El objetivo del trabajo fue identificar los factores de riesgo que más se presentan en mujeres con diagnóstico de diabetes gestacional, analizar cada uno de ellos y posterior a esto se realizó una propuesta para ayudar en el control y prevención de dicha enfermedad; y de esta manera concientizar a la población y lograr disminuir su incidencia.

En esta investigación se trabajó con una población de 848 mujeres embarazadas que acudieron a la consulta externa durante un periodo de 6 meses, de estas pacientes 17 mujeres presentaron diabetes gestacional.

Se observó que esta patología afectó sobre todo a mujeres entre los 31 – 40 años de edad, que pertenecían a la zona urbana, la mayoría mostraron antecedentes familiares de diabetes y a más de la mitad de la población afecta no se le realizó el test de O'Sullivan, que es la prueba determinante que da el diagnóstico definitivo de esta enfermedad.

Por lo que al encontrarnos con esta problemática hemos difundido el capítulo de diabetes gestacional extraído del componente normativo materno del Ministerio de Salud Pública del Ecuador y que esperamos sea puesto en práctica por todos los médicos ginecólogos de este hospital, así mismo elaboramos un tríptico sobre la diabetes gestacional, sus factores de riesgos más frecuentes, como prevenirlos y como controlar la enfermedad, dirigida hacia la población en general. Y para que este problema tenga, tanto de la sociedad como del personal de salud, la importancia que requieren ante el riesgo que representa para la población de mujeres embarazadas y para la familia como núcleo básico de la sociedad.

SUMMARY

The present study identifying the risk factors associated with gestational diabetes in clients attended in the area of outpatient Hospital OB-GYN Dr. Verdi Cevallos Balda, May-October 2014, aims to determine the risk factors and reduce the incidence of this disease in the city and especially in the hospital which was conducted this project.

The objective was to identify risk factors that most occur in women diagnosed with gestational diabetes, analyze each and after that a proposal was made to assist in the control and prevention of the disease was performed; and thereby raise awareness and reduce the incidence.

In this research, we worked with a population of 848 pregnant women attending the outpatient clinic for a period of six months, these patients 17 women had gestational diabetes.

It was observed that this disease affects mostly women between 31-40 years of age, belonging to the urban area, Most family history of diabetes showed more than half of the population will not affect the test performed O'Sullivan, who is the litmus test that gives a definitive diagnosis of this disease.

So to meet this problem we released Chapter gestational diabetes extracted from maternal normative component of the Ministry of Public of Ecuador Health and we hope will be implemented by all gynecologists in the city, also we have prepared a triptych on gestational diabetes, its risk factors frequently as prevent and control the disease as directed towards the general population. And for this problem have both societal and health personnel, the importance that require before the risk to the population of pregnant women and the family as the basic unit of society.

CONTENIDO

TEMA:	I
DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
RESUMEN	IX
SUMMARY	X
CONTENIDO	XI
CAPÍTULO I	1
INTRODUCCIÓN	1
JUSTIFICACIÓN	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
SUBPROBLEMAS	6
OBJETIVOS	7
OBJETIVO GENERAL	7
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
CAPÍTULO II	8
MARCO TEÓRICO	8
VARIABLES	21
INDEPENDIENTE	21
DEPENDIENTE	21
OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	22
VARIABLE INDEPENDIENTE: FACTORES DE RIESGO	22
VARIABLE DEPENDIENTE: DIABETES GESTACIONAL	24
CAPÍTULO III	25
DISEÑO METODOLÓGICO	25
TIPO DE ESTUDIO	25
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	25
UNIVERSO Y MUESTRA	25
MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN	25
CRITERIOS DE INCLUSIÓN	25
CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	25

MÉTODOS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	26
MÉTODOS	26
CIENTIFÍCO:	26
ESTADÍSTICO:.....	26
INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	26
PRESENTACIÓN DE	28
RESULTADOS.....	28
GRAFITABLA N° 1.....	29
NÚMERO DE EMBARAZADAS ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DURANTE EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 2014.....	29
GRAFITABLA N° 2.....	31
EDAD DE EMBARAZADAS CON DIABETES GESTACIONAL ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DURANTE EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 2014.....	31
GRAFITABLA N° 3.....	33
DISTRIBUCIÓN POR ETNIA EN EMBARAZADAS CON DIABETES GESTACIONAL ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DURANTE EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 2014.....	33
GRAFITABLA N° 4.....	35
NIVEL DE ESCOLARIDAD EN EMBARAZADAS CON DIABETES GESTACIONAL ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DURANTE EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 2014.....	35
GRAFITABLA N° 5.....	37
ZONA DE RESIDENCIA DE EMBARAZADAS CON DIABETES GESTACIONAL ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DURANTE EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 2014.....	37
GRAFITABLA N° 6.....	39
ESTADO NUTRICIONAL PRECONCEPCIONAL EN EMBARAZADAS CON DIABETES GESTACIONAL ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DURANTE EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 2014.....	39
GRAFITABLA N° 7.....	41

ANTECEDENTES PERSONALES EN EMBARAZADAS CON DIABETES GESTACIONAL ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DURANTE EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 2014.....	41
GRAFITABLA N° 8.....	43
EDAD GESTACIONAL AL MOMENTO DEL DIAGNÓSTICO DE DIABETES GESTACIONAL EN EMBARAZADAS ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DURANTE EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 2014.	43
GRAFITABLA N° 9.....	45
TEST DE O ´SULLIVAN REALIZADO (POSITIVO) EN EMBARAZADAS ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DURANTE EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 2014.....	45
GRAFITABLA N° 10.....	47
PRIMER VALOR DE GLICEMIA EN EXÁMENES DE RUTINA EN EMBARAZADAS CON DIABETES GESTACIONAL ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DURANTE EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 2014.....	47
GRAFITABLA N° 11.....	49
SEGUNDO VALOR DE GLICEMIA EN EXÁMENES DE RUTINA EN EMBARAZADAS CON DIABETES GESTACIONAL ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DURANTE EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 2014.....	49
GRAFITABLA N° 12.....	51
FACTORES DE RIESGOS ENCONTRADOS EN EMBARAZADAS CON DIABETES GESTACIONAL ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DURANTE EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 2014.....	51
CAPITULO IV.....	53
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	53
CONCLUSIONES.....	53
RECOMENDACIONES.....	55
PRESUPUESTO.....	57
CRONOGRAMA.....	58
CAPITULO V.....	59

PROPUESTA.....	59
TÍTULO DE LA PROPUESTA.....	59
RESPONSABLES	59
JUSTIFICACIÓN	59
OBJETIVOS	60
OBJETIVO GENERAL.....	60
OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	60
UBICACIÓN SECTORIAL Y FÍSICA DEL PROYECTO	60
ÁREA GEOGRÁFICA.....	61
PROPUESTA I	62
PROPUESTA II.....	63
RESULTADOS.....	65
PRESUPUESTO	65
CRONOGRAMA.....	65
BIBLIOGRAFÍA	66
ANEXOS	69
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	70
FOTOS.....	76

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2013), reporta que la diabetes gestacional, se la ubica por consenso casi universal como la alteración del metabolismo de los hidratos de carbono, que es detectada por primera vez o se inicia durante el embarazo, y esta definición se encuentra establecida en la cuarta conferencia internacional sobre diabetes mellitus gestacional, siendo sus riesgos asociados más frecuentes sobre la madre, la incidencia de preeclampsia, de aproximadamente el doble que en la población general, la pielonefritis y el polihidramnios (exceso de líquido amniótico). Además la frecuencia de cesáreas, en este grupo es mayor que en las no diabéticas.

En la mujer puede darse la diabetes gestacional, según (Benavides, 2011), sostiene que es un tipo de rechazo a la glucosa que se diagnostica a algunas mujeres durante el embarazo y debe tratarse para evitar posibles complicaciones, donde la placenta produce una cantidad importante de hormonas que tienen un cierto efecto diabético o hipoglucemiante y a menudo revierte a la normalidad después del parto, donde la incidencia de esta enfermedad está aumentando progresivamente en consecuencia a varios factores como el consumo de azúcares o carbohidratos, stress crónico, obesidad y gestación. Después del embarazo, entre el 5% y el 10% de las mujeres que tuvieron diabetes gestacional, tienen entre 20 y un 50% de posibilidades de contraer diabetes en los próximos 5 a 10 años.

El riesgo elevado de esta patología metabólica es significativamente mayor en personas que tienen antecedentes de diabetes en familiares de primer grado (padres, hermanos, hijos o abuelos) y también de segundo grado (tíos o sobrinos). Esto se debe a que la diabetes tiene un componente hereditario importante, por lo que se va a tener mayor predisposición.

Por otro lado, también en una misma familia es habitual que se compartan estilos de vida, por lo que con frecuencia vemos familias con unos hábitos dietéticos y aficiones poco saludables. Por lo que durante muchos años se conoce la relación entre la diabetes y la existencia de una historia obstétrica desfavorable, que inicialmente despertó el interés por

esta patología fueron las complicaciones a corto plazo (pre – eclampsia), sepsis urinaria, polihidramnios, parto pre término, macrosomía fetal, parto laborioso, trauma obstétrico, desproporción céfalo pélvica, asfixia fetal, aumento de la mortalidad neonatal, síndrome de dificultad respiratoria, enfermedad de membrana hialina, pues las complicaciones obstétricas y la morbimortalidad perinatal justifican por sí solas la necesidad de diagnosticar e intervenir.

Razón por la cual la importancia de la presente investigación tuvo como propósito identificar los factores de riesgo asociados a la diabetes gestacional en usuarias atendidas en el Área de Consulta Externa de Gineco-Obstetricia del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda, Mayo-Octubre 2014 y además identificamos la edad más frecuente de esta patología inducida por el embarazo, estipulando la obesidad, antecedentes familiares, lo cual permitió implementar métodos de prevención y alternativas, para mejorar su calidad de vida.

JUSTIFICACIÓN

La Diabetes Gestacional implica de manera principal el esfuerzo metabólico que realiza el cuerpo durante el embarazo y las estadísticas sobre esta patología en América Latina son poco fiables, así lo afirma (Narváez-Herrera-Orellana, 2012), manifestando que en Centro y Suramérica se registra los siguientes porcentajes de la prevalencia de diabetes gestacional, con el mayor índice esta Colombia en un 5 %, seguido de Paraguay y Perú con el 4%, y con un menor porcentaje está Haití con el 3.9%, Chile el 2% y finalmente Brasil presenta el mínimo porcentaje de 1.4%; en Ecuador se presenta en el 4% de las embarazadas.

De acuerdo a estadísticas oficiales del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC., 2013) ocupa el sexto puesto entre las causas de morbilidad materno-fetal de la población Ecuatoriana. Por su parte el Ministerio de Salud Pública (MSP., Coordinación Nacional de Protocolos y consejería durante el embarazo y el parto., 2013), ha realizado estudios sobre estos temas y reporta que en el 44% de la población embarazada generalmente empieza en la mitad del embarazo, por lo que todas las mujeres embarazadas deben realizarse la prueba de O' Sullivan entre las semanas 24 y 28 del embarazo para detectar esta afección, en la provincia de Manabí, más específicamente en el cantón Portoviejo, los datos estadísticos sobre esta patología son casi inexistentes.

Si no se diagnostica a tiempo esta enfermedad, mediante exámenes de laboratorio puede causar alteraciones al bebé como macrosomía, hipoglucemia neonatal; y a la madre como infecciones del tracto urinario, preeclampsia, diabetes tipo 2 después del embarazo y como consecuencia podría comprometer la vida de ambos.

Nuestra investigación se la considera importante, ya que la diabetes es una enfermedad crónica que es muy común en nuestro medio y que al afectar a una población vulnerable como son las embarazadas se convierte en una gran problemática tanto para la sociedad como para el sector salud, ya que la mayoría de las mujeres en el mundo con diabetes gestacional no se diagnostican, esto tiene importantes implicaciones no solo para el resultado del embarazo, sino también para el futuro de la madre y del niño. Y es por todo esto, que es muy

significativo saber identificar los factores de riesgos que pueden producir Diabetes Gestacional y en lo posterior buscar la forma de prevenirlos.

Razón por la cual la investigación es factible, porque se contará con todo el material bibliográfico y estadístico en mujeres embarazadas que padecen esta enfermedad metabólica que acuden y son atendidas en el Área de Consulta Externa de Gineco-Obstetricia del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda, Mayo-Octubre 2014 y uno de los aspectos que se debe reforzar es la optimización de información, donde las usuarias y las autoridades de la institución estarán prestos para colaborar a favor del estudio planteado.

Los Beneficiarios Directos son las mujeres embarazadas que acuden a la consulta externa de ginecología del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda para ser atendidas, ya que mediante este presente proyecto se pretende mejorar su calidad de vida y que se puedan evitar futuras complicaciones tanto de la madre como la del producto. Los Beneficiarios Indirectos son los médicos Gineco-obstetras del mismo Hospital ya que mediante este trabajo se pretende reforzar sus amplios conocimientos para que sigan brindando una atención de salud de calidad.

El Impacto de nuestro proyecto, será principalmente concientizar a la población de mujeres embarazadas sobre la importancia del control prenatal para el correcto diagnóstico de esta enfermedad y así prevenir complicaciones futuras.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el ámbito mundial según la Organización Mundial de la Salud (OMS., 2012), la diabetes gestacional es una de las enfermedades más frecuentes en clínica humana, afecta alrededor de 4% de todas las mujeres embarazadas. Esto corresponde a 135,000 casos anualmente en los Estados Unidos de América, es decir el 4 %, con valores que oscilan entre 1 y 14 %, dependiendo de la población estudiada y del test utilizado para el diagnóstico. Mientras que en la India hay una prevalencia del 0.6 %, en la Argentina según un estudio realizado en 2012 fue del 5 %.

Por lo general esta enfermedad desaparece después del embarazo, pero una vez que se ha presentado hay posibilidad de que dos de cada tres mujeres presenten nuevamente esta enfermedad en futuros embarazos. Hasta un 30 a 40% de las mujeres con diabetes gestacional desarrollan una diabetes mellitus manifiesta dentro de 5 a 10 años. El riesgo puede incrementar si la obesidad está presente, por lo que el éxito en el manejo de las embarazadas con esta enfermedad gestacional se fundamenta en que las pacientes deben estar bien controladas desde el punto de vista metabólico, desde antes de la concepción y permanecer así durante la evolución del embarazo, ya que el peligro radica en desestimarlas y no diagnosticarlas a tiempo y muchos esquemas de tratamiento se han ideado, todos encaminados a la disminución de la morbimortalidad materna perinatal que se logra con un buen control metabólico durante el embarazo, e incluso antes de este, pero es importante identificar cuáles son los factores de riesgo asociados con esta dolencia metabólica.

Motivo por el cual, el problema planteado hace que este proyecto investigativo sea viable, porque ayuda a identificar y prevenir los riesgos que se puedan producir en estas gestantes, realizando un diagnóstico oportuno, el manejo adecuado de la diabetes gestacional planteado en este trabajo y teniendo claridad en los factores de riesgo, permitirá educar y orientar a la población gestante que acude al Área de Consulta Externa de Gineco-Obstetricia del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo.

¿Cuáles son los factores de riesgo que inciden en el diagnóstico de la diabetes gestacional en usuarias atendidas en el área de consulta externa de Gineco-Obstetricia del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda, mayo-octubre 2014?

SUBPROBLEMAS

¿Cuántos son los factores de riesgo existentes en estas pacientes, que pueden predisponer a la Diabetes Gestacional?

¿Cuál es la incidencia de cada factor de riesgo en el desarrollo de Diabetes Gestacional?

¿Qué medidas preventivas se pueden utilizar para evitar el desarrollo de Diabetes Gestacional?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Identificar los factores de riesgo más frecuentes de la diabetes gestacional en usuarias atendidas en el área de consulta externa de Gineco-Obstetricia del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda, mayo-octubre 2014.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Enumerar los factores de riesgo existentes en las mujeres que desarrollan diabetes gestacional en base a su historia clínica.

Analizar la incidencia de cada factor de riesgo en el desarrollo de la diabetes gestacional en base a los casos presentados en el Hospital Verdi Cevallos en el periodo de mayo-octubre 2014.

Proponer un tríptico para control y prevención de factores de riesgos que pueden desencadenar diabetes gestacional, más la difusión del capítulo de diabetes gestacional del Componente Normativo Materno del Ministerio de Salud Pública del Ecuador para médicos especialistas en ginecología del hospital Verdi Cevallos Balda.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Al hablar del Embarazo, nos referimos a un proceso fisiológico en el que se desarrolla un nuevo ser y se compone de varias etapas, una de ellas es la etapa temprana, la cual se caracteriza por el acúmulo de grasa materna y mayor secreción de insulina en respuesta a la glucosa, así mismo existe sensibilidad periférica a la insulina ligeramente aumentada y tolerancia a la glucosa normal o algo aumentada. También la Organización Mundial de la Salud (OMS., 2012) menciona, que otra hormona que beneficia la nutrición del feto es el lactógeno placentario el cual conlleva un proceso de gluconeogénesis para conservar niveles basales de glicemia, primordiales para el desarrollo del feto; sin embargo los dos factores que hacen que una mujer pueda desarrollar una diabetes durante el embarazo son la esteroidogénesis y el lactógeno placentario pero en la gran mayoría de los casos, esta enfermedad desaparece en cuanto se presenta el parto.

En el embarazo normal hay aportaciones metabólicas reservadas para corregir el desequilibrio que se da por el aumento del aporte nutritivo para el feto, uno de estos desequilibrios consiste en que el organismo necesita un mayor aporte de insulina al utilizar en más cantidad la glucosa. Esto se muestra en los desagradables síntomas de hipoglucemia que suelen presentar las embarazadas por las mañanas tales como náuseas, vómitos, somnolencia, cansancio y debilidad.

La fase tardía del embarazo, según (Reboso., 2011), se determina por un aumento brusco de varias hormonas diabetógenas, resistencia progresiva a la acción de la insulina, reduciendo hasta un 50% la sensibilidad periférica a la misma. Además existe un incremento del 30% en la secreción hepática basal de glucosa a pesar de cifras altas de insulina sérica, que indica una resistencia hepática a la insulina. La aparición análoga de tal resistencia y las crecidas cifras sanguíneas de lactógeno placentario humano, hormona con enérgica actividad lipolítica y antiinsulínica, sugieren que éste y otras hormonas diabetógenas como el cortisol, progesterona y estrógenos, ocasionan gran parte de la resistencia a la insulina observada.

La diabetes gestacional, es una variante de la diabetes la cual normalmente ocurre sólo durante el embarazo, según (Bolzan-Guimary., 2012), en la cual las hormonas del embarazo restringen la capacidad de la insulina para hacer su trabajo. Se desconoce la causa por la cual se da; pero se cree que es cuando la placenta comienza a actuar, es decir a partir del segundo trimestre de gestación, donde a más de efectuarse entre la madre y el feto el intercambio de nutrimentos, también se genera una función endócrina gracias a la liberación de esteroides, que tienen acción hipoglucemiante bloqueando la función de la insulina en los órganos.

Por su parte la Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO., 2013), manifiesta que la diabetes gestacional se crea principalmente por alteraciones hormonales, entre los cuales el principal es la insulina; debido al esfuerzo metabólico que cumple el organismo durante la gestación, lo que conduce a trastornos a la salud que son de gran repercusión no solo para la madre sino también para el producto, ocasionados por el estado hiperglucémico durante el embarazo, por ello es de transcendental importancia detectarlos precozmente y hacer el diagnóstico de diabetes gestacional a tiempo, así como clasificar el embarazo como de alto riesgo para que mediante chequeos semanales se lleve un control de la glicemia e impedir los problemas antes indicados y el más caótico aún, la muerte del producto.

Según el Ministerio de Salud Pública (MSP., Coordinación Nacional de Protocolos y consejería durante el embarazo y el parto., 2013) ésta patología ocupa en el Ecuador el sexto lugar entre las enfermedades crónicas – degenerativas con una frecuencia de 6 a 9 % de la población, por lo que la posibilidad de manejar una diabética embarazada no es baja, sin embargo en diferentes estudios que se han realizado es del 1 al 5 % aunque muy probablemente sea mayor, algunos sugieren hasta 12%, dado que las pruebas no se aplican o no se realizan en seguimiento de éstas. Por todo esto se realizó la siguiente investigación para identificar los factores de riesgo maternos que se pueden producir y buscar la forma de prevenirlos.

Durante un embarazo saludable, existen alteraciones en los niveles de las hormonas que corren por la sangre, además de esto, es normal que las gestantes aumenten de peso, estos

cambios hacen que al organismo le sea difícil producir una cantidad suficiente de insulina y a su vez le resulta difícil usar los alimentos que se ingieren para desarrollar la energía que necesita. Tal como lo manifiesta (Krasovec-Andersson, 2010), que los estados de obesidad y de sobrepeso son unos de los principales factores de riesgo para el desarrollo de esta patología, además se estima que esta variante de diabetes se produce en cinco de cada cien embarazos, por lo que es la primera causa de complicación metabólica en el embarazo.

La prevalencia global de la diabetes gestacional se sitúa entre 1 – 3 %, tal como lo establece (Benavides, 2011). Pero lo que lo diferencia de los otros tipos de diabetes es que no se produce por la deficiencia de insulina, sino más bien por efectos bloqueadores que producen las otras hormonas sobre la insulina que se está produciendo, a este trastorno se lo designada como resistencia a la insulina, el cual generalmente se presenta a partir de la semana 20 de gestación. La respuesta normal ante este contexto es un aumento de la secreción de la insulina, cuando esto no se produce se da como consecuencia a ello la instauración de la diabetes gestacional pero cabe recalcar que en muchas situaciones los niveles de glucosa elevados retornan a la normalidad después del parto, es decir que descienden a los niveles normales.

La fase avanzada del embarazo también se caracteriza por la aparición de lo que se ha denominado inanición acelerada. Este patrón metabólico es consecuencia de una extracción continua de nutrientes de la sangre materna por el feto. Está constituida por un cambio más temprano de lo normal, de utilización predominantemente de carbohidratos a la correspondiente de grasa; este cambio del metabolismo de carbohidratos al de grasas, que durante el ayuno requiere dos a tres días para manifestarse por completo, se realiza en 14-18 horas y se le ha llamado adecuadamente inanición acelerada, así lo expone la Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO., 2013).

Situando a esta patología, como toda alteración en la asimilación de los carbohidratos que se descubre por primera vez durante el embarazo se designa como diabetes gestacional, en la cual se observa un escaso ajuste a la resistencia de insulina que se produce en el embarazo. El peligro de la diabetes gestacional aumenta debido a las complicaciones obstétricas que se

pueden presentar causando perjuicio a la madre y al feto, así lo señala (Agudelo-Cardona, 2010).

En suma los hallazgos del estudio de (Arteaga-Velasco, 2011), han verificado que la suplementación de Hierro no incrementa el desarrollo de diabetes gestacional mellitus. Al contrario, la embarazada al recibir el suplemento Hierro y al ser mujeres no anémicas con Hemoglobina < de 14g pueden beneficiarse disminuyendo la incidencia de retardo de crecimiento y de cesáreas.

Se estima que toda mujer ya sea que tenga diabetes preexistente o diabetes gestacional puede tener un embarazo sin complicaciones y un producto sano, siempre y cuando controlen la concentración de azúcar en sangre; aquellas mujeres que no lo hagan debidamente tienen un alto riesgo de sufrir ciertas complicaciones durante el embarazo. Existe mayor incidencia de infecciones como la corioamnionitis, infecciones de vías urinarias, infecciones puerperales y cervicovaginitis.

De acuerdo a la opinión de (Peter-Chedraui, 2011), la diabetes tiene un componente hereditario importante, por lo que el riesgo elevado de diabetes gestacional es significativamente mayor en mujeres con antecedentes de diabetes en familiares ya sean de primer grado como son padres, hermanos, hijos y abuelos o también familiares de segundo grado como tíos y sobrinos, lo cual indica que tiene mayor predisposición.

Por lo que (Bolzan-Guimary., 2012), sostiene que el riesgo de desórdenes hipertensivos se incrementa en 10 – 25 % para algunos; para otros no existe variación con respecto a la población gestante sana o con diabetes gestacional adecuadamente tratada. Además de éstos, también existen otros factores de riesgo de base como son la edad materna avanzada y la obesidad.

Una complicación frecuente es el desarrollo de un producto macrosómico, lo que ocasiona mayor distensión uterina y a su vez origina hemorragias posparto con mayor frecuencia; además se ha descrito un aumento en la tasa de cesáreas. En relación a datos estadísticos sobre esta patología existen limitados datos que muestran una tasa del 22 al 30% en mujeres

con esta patología no tratadas o dicho de otra manera no reconocidas, comparada con una tasa del 17 % para mujeres sin esta enfermedad.

A largo plazo la madre diabética gestacional tiene un riesgo mayor de intolerancia a los carbohidratos y diabetes tipo 2, de esta manera lo expresa (Althabe-Ibisky, 2010), donde la incidencia acumulada de diabetes varía del 2,5% hasta > 70% en estudios que evaluaron pacientes desde seis semanas hasta 28 años posparto, con un incremento marcado en los primeros cinco años después del parto. El aumento de los niveles de glucosa en ayunas se constituye en el principal factor de riesgo para desarrollar diabetes tipo 2 en el futuro.

Existen otros factores de riesgo, como son la obesidad, edad gestacional al diagnóstico y la edad materna; además puede asociarse a hiperlipidemia, aumento del riesgo de enfermedades cardiovasculares y empeorar el pronóstico.

La Organización Mundial de la Salud (OMS., 2012), menciona que el diagnóstico oportuno y el posterior control metabólico de la mujer durante la gestación disminuye de manera significativa la mayor parte de las complicaciones anteriormente citadas. Por lo tanto, la implementación de la búsqueda sistemática en toda embarazada con factores de riesgo se ha difundido ampliamente.

A pesar de esto, existen otras razones de costo como los recursos humanos, de tiempo y económicos; que ocasionan dificultad en la implementación de una estrategia diagnóstica de esa magnitud en países como el nuestro, donde los recursos son limitados y por lo tanto exigen la optimización y privación de las inversiones.

Por otro lado (Belizan-Villar, 2010), formulan que también en una misma familia es tradicional que se compartan estilos de vida, por lo que a menudo notamos familias con unos hábitos dietéticos y aficiones poco saludables y en la actualidad se clasifica en dos grupos a las gestantes según el riesgo de desarrollar diabetes gestacional a lo largo del embarazo, así tendremos a las gestantes de alto riesgo, que son aquellas que presentan uno o más de los siguientes factores, como edad igual o superior a 35 años, obesidad (IMC >30 Kg/m), macrosomía en partos anteriores, antecedentes de diabetes gestacional en embarazos previos,

alteraciones en el metabolismo de la glucosa o historia familiar de diabetes principalmente en familiares de primer grado.

También se denomina gestante de riesgo moderado – bajo, a aquellas embarazadas que no presentan ninguno de los factores de riesgo antes mencionados. Y aunque las causas son desconocidas, existen algunas teorías del porque esta condición ocurre, especialmente donde la placenta suministra nutrientes y agua para el feto y por ello produce varias hormonas que ayudan al mantenimiento del embarazo.

Muchas de estas hormonas como los son el estrógeno, cortisol y el lactógeno de la placenta humana, pueden provocar efectos inhibidores en la insulina, de esta forma lo describe (Sánchez-Salazar, 2012), denominando a este fenómeno como efecto en contra de la insulina, comúnmente éste tiene un inicio a partir de las 20 a 40 semanas de gestación. A lo largo del embarazo, mientras crece la placenta, se van produciendo más de estas hormonas y producto de ello existe un aumento de la resistencia a la insulina. En condiciones normales, el páncreas es capaz de producir la cantidad de insulina necesaria para superar la resistencia a la misma, contrario a esto si existe una producción insuficiente de esta hormona para compensar el efecto que produce las hormonas de las placentas, se puede obtener como resultado la instauración de la diabetes gestacional.

Acorde a (Quinteros, 2010), el diagnóstico de esta enfermedad, se lo confirma con las mediciones de glicemias, en caso de la basal debe ser igual o mayor a 125 mg/dl, o la postprandial mayor a 200 mg/dl, pero en estos casos se precisa una segunda prueba y por medio de éste confirmarlo, así la gestante será diagnosticada de diabetes gestacional, en los otros casos lo recomendable es administrar una sobrecarga de glucosa de 74 a 100 gramos en la gestante, para luego de ello medir los valores de glicemia al inicio y luego cada hora después de la sobrecarga, es por ello que es más factible realizarlo en la mañana, la paciente debe tener un ayuno de aproximadamente 10 a 12 horas, además de haber cumplido con una dieta de más o menos tres días antes de realizar la prueba que consiste en consumir cantidades iguales o superior a 150 gramos al día de carbohidratos y mantener una actividad física

normal. Otras de las indicaciones indispensables en esta prueba es abstenerse de fumar y en el momento de realizar esta prueba la paciente se debe mantener sentada en reposo.

Así mismo (Díaz-de-Santos, Claves para la detección de la diabetes gestacional., 2010), establece que se pueden utilizar varios métodos diagnósticos en la diabetes gestacional, uno de ellos es el test de O'Sullivan, el cual se realiza durante el segundo trimestre del embarazo de forma rutinaria, para evaluar la forma en que las gestantes metabolizan los Hidratos de Carbonos. Esta prueba mide la cifra de glucosa en sangre venosa una hora después de haber ingerido 50 gramos de ésta por vía oral. Una de las facilidades de esta prueba es que se puede realizar en cualquier momento del día y además no es necesario que la embarazada se encuentre en ayunas. Si al realizar este Test, los niveles de glucosa en sangre venosa son mayores a 140 mg/dl, se considera el Test Positivo y en este caso se debe efectuar una segunda prueba con una sobrecarga oral a la glucosa para confirmar el diagnóstico de esta enfermedad.

Esta prueba tiene una sensibilidad del 80%, si los niveles de éste están aumentados se debe realizar una curva diagnóstica en la cual se usa una carga de 100 gramos de glucosa, luego de ello se miden los valores de glucosa según el tiempo estimado, los niveles normales de ésta son 105 mg/dl (basal), 190 mg/dl (a los 60 minutos postcarga), 165 mg/dl (a los 120 minutos postcarga) y 145 mg/dl (a las 3 horas postcarga). Si dos de estos valores se encuentran alterados se confirma el diagnóstico de Diabetes Gestacional. En el caso de que solo uno de los valores esté alterado el diagnóstico de la gestante sería de intolerancia a la glucosa durante el embarazo.

Entre tanto (Freire-W., 2010), señala que entre las complicaciones de esta enfermedad, se encuentra la descompensación metabólica aguda, en cetoacidosis diabética al igual que la diabetes mellitus en general, siendo mortal para la madre y para el producto. Advierte como otra complicación las infecciones de vías urinarias de tipo recidivante la misma que agrava la evolución de la enfermedad, entre otras se encuentra la preeclampsia o eclampsia, ya que aumenta el riesgo de morbimortalidad materna y fetal.

Es por ello que se han ideado varios esquemas de tratamiento, los cuales están encaminados a la disminución de la morbimortalidad materna perinatal, el mismo que se puede prevenir con un buen control metabólico en el embarazo y es precisamente por esta razón que el Ministerio de Salud Pública (MSP, 2013), establece la conducta y tratamiento a seguir en estas pacientes en las normas y protocolos de atención prenatal, por lo que es de total importancia el apoyo al diagnóstico a través de las manifestaciones clínicas de esta patología, para ello se aplican diversas pruebas de laboratorio, para de esta manera descartar o confirmar los valores de glucosa en sangre, ya que muchas veces, de ello depende el pronóstico y calidad de vida de las embarazadas.

Existe un riesgo elevado de Diabetes Gestacional, significativamente mayor en aquellas pacientes que presentan como antecedentes familiares de primer grado con diabetes, (padres, hermanos, abuelos o hijos) al igual que aquellos q presentan familiares de segundo grado con diabetes (tíos, sobrinos). Esto se produce ya que la diabetes presenta un componente hereditario importante, que produce una mayor predisposición para adquirir esta enfermedad. Existen estudios actuales por la Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO., 2013), que indican que las mujeres que presentan como antecedentes una historia de diabetes gestacional en embarazos anteriores, presentan un elevado riesgo de que se repita esta enfermedad en los siguientes embarazos, además de tener un riesgo mayor de diabetes mellitus futura. Esto se relaciona con el agravamiento del trastorno de los Carbohidratos de las pacientes, el cual se ve afectado cada vez más y puede conllevar a las necesidades de insulina para el control de los elevados niveles de glicemias.

Actualmente (López, 2010), recomienda clasificar previamente a todas las embarazadas según el nivel de riesgo que presenten de padecer esta patología, para luego de ello actuar según el caso, de esta manera considera a las embarazadas con riesgo bajo, a aquellas que tienen menos de 25 años de edad, con un peso normal, que no presenten antecedentes familiares de diabetes, sin antecedentes personales de alteración del metabolismo de la glucosa o antecedentes obstétricos patológicos. En este grupo de embarazadas no se necesita realizar ningún tipo de despistaje. Por lo contrario define a las embarazadas con riesgo

moderado, aquellas que tienen una edad mayor a 25 años y ningún otro factor de riesgo de los mencionados anteriormente.

Una edad mayor a 30 años, junto con otros factores, como antecedentes obstétricos (embarazos anteriores con: diabetes gestacional, preeclampsia, nati o neomortalidad fetal, macrosomía y malformaciones fetales, incluso abortos a repetición), uso de medicamentos que tengan acción hiperglicemiantes, Índice de Masa Corporal mayor a 30 e historia familiar de diabetes, especialmente de primer grado, definen a la embarazada con riesgo elevado de diabetes gestacional. Además según (Quinteros, 2010), agrega como otro factor de riesgo el hecho de que la paciente pertenezca a un determinado grupo étnico.

Considera (Reboso., 2011), a la embarazada con riesgo alto a aquellas que tienen uno o más de los siguientes factores: Índice de Masa Corporal mayor a 30, glucosuria en el exámen de orina, historia personal de diabetes gestacional u otra patología obstétrica, historia familiar de diabetes, en éste grupo se recomienda realizar por primera vez el Test de O'Sullivan entre las semanas de gestación 24 – 28 y entre las semanas 32 – 36 del embarazo.

Actualmente no existe un consenso internacional sobre este aspecto, por lo que según (Pérez-E., 2010), establece que se debe realizar una carga con 100 gramos de glucosa y luego de ello determinar el nivel de glucosa a la primera, segunda y tercera hora, considerando el diagnóstico de esta patología en el caso de que se presenten dos o más valores superiores, en el caso de que solo un valor se encuentre alterado lo ideal es repetir este exámen en el lapso de tres a cuatro semanas.

En el caso de realizar una sobrecarga con 75 gramos de glucosa y su posterior análisis a la primera y segunda hora (Peter-Chedraui., 2011), considera el diagnóstica de diabetes gestacional si existen dos o más valores superior a lo normal, de lo contrario si solamente un valor se encuentra elevado, se establece el diagnóstico de intolerancia a la glucosa durante el embarazo y luego de ello se repetirá el exámen en tres a cuatros semanas.

La Asociación de Diabetes Americana (ADA) acepta esta condición, a pesar de ello reconoce que no es del todo válida esta prueba a diferencia de la establecida anteriormente,

ya que en la determinación a la segunda hora después de la sobrecarga de 75 gramos de glucosa, se considera como diagnóstica si el valor de la misma es superior a 140 mg/dl, esta es recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS., 2012), y es mucho más simple y con más sensibilidad que otras, pese a ello con los criterios establecidos se multiplicaría cinco veces la incidencia de esta patología.

Un plan nutricional es un aspecto importante para el buen manejo de la diabetes gestacional y debe de iniciarse a partir de que se confirma el diagnóstico de esta enfermedad, de esta forma lo afirma (Bristrian-Vitale, 2011), ideando que un buen plan de nutrición debe ser efectuado por un nutricionista o un dietista. Uno de los objetivos principales de este plan durante el embarazo es favorecer el nacimiento de un niño sin complicaciones perinatales.

Es por ello que la Asociación Americana de Diabetes sugiere que el plan de nutrición debe ser individual para cada embarazada, ya que las instrucciones del consumo de alimentos se fundamenta según el peso y la talla de la gestante previo al embarazo, es decir, que se debe establecer según el estado nutricional que presentaba la paciente antes del embarazo.

Un aspecto muy importante del tratamiento, formula (Díaz-de-Santos, Claves para la detección de la diabetes gestacional., 2010), que es el plan de alimentación que deberán seguir las mujeres con diabetes gestacional a lo largo de la gestación. Pero no existe una dieta diabética sino un plan de alimentación individualizado y personalizado según los hábitos dietéticos, factores de estilo de vida y objetivos de tratamiento de cada paciente en particular.

El seguimiento de los parámetros metabólicos de perfil glicémico, hemoglobina glicosilada, perfil lipídico, tensión arterial, función renal y peso corporal, así como la valoración de la calidad de vida de la gestante son elementos fundamentales para asegurar a la paciente resultados satisfactorios.

Se trata de una alteración en la tolerancia a los Hidratos de carbono el cual suele diagnosticarse, según (Althabe-Ibisky, 2010), entre el segundo y tercer trimestre de gestación. La incidencia es un 7% (1-14%), y suele controlarse con modificación de los hábitos dietéticos-nutricionales, e incluso con la realización de actividad física ya que esta

condición comúnmente desaparece al término del embarazo. La intervención terapéutica está orientada en minimizar los niveles de glicemia postprandial tras las comidas ya que cuando más alto son estos valores, existe un mayor riesgo de que el feto sufra.

Es por ello que, el primer objetivo para estas pacientes es la intervención dietético-nutricional orientada a disminuir las elevaciones glicémicas postprandiales. Ello se consigue mediante la adecuación del aporte calórico en función del peso, por lo que la valoración individual es prioritaria.

La incidencia de diabetes gestacional ha ido en aumento en los últimos años debido a varios factores, entre ellos se encuentra la obesidad, el cual puede afectar hasta el 8.6% de las mujeres gestantes, así lo señala (Huertas-E., 2011), donde la dificultad de la diabetes en el embarazo es que hay que manejarlo médicamente y controlarlo, ya que de no hacerlo, puede conllevar a graves consecuencias en la salud tanto de la madre como la del producto. La realidad de esto es que puede acarrear consecuencias desfavorables para el bebé aunque la madre no desarrolle ninguna clase de síntomas, de aquí la importancia de que la madre deba realizarse los exámenes pertinentes para diagnosticarla. Cuando esta enfermedad no es controlada puede provocar que los bebés pesen más de lo normal al nacer, además hay mayor frecuencia de cesáreas y un discreto aumento de malformación fetales.

El exceso de glucosa en el organismo de la madre, situación característica de la diabetes, afecta al feto durante su maduración, tal como lo señala (Gay-J., 2011), quien manifiesta que los hijos de mujeres con niveles elevados de glucosa durante la gestación son dos veces más propensos a diferencia de otros niños a convertirse en obesos durante la infancia. Algunos de los factores que pueden aumentar el riesgo de desarrollo de diabetes gestacional durante el embarazo son la Obesidad, antecedentes familiar de diabetes, antecedentes de macrosomía, mortinato, o malformaciones congénitas en embarazos previos, polihidramnios (exceso de líquido amniótico) y edad de la madre mayor a 35 años, en estos casos, las gestantes presentan un elevado riesgo de desarrollo de esta patología.

Según el Ministerio de Salud Pública (MSP., Coordinación Nacional de Protocolos y consejería durante el embarazo y el parto., 2013), el auto monitoreó de los niveles de glucosa

en sangre, facilita que los médicos obtengan una valoración validable del control glicémico de forma rutinaria y de esta manera pueda conocer el efecto de los alimentos sobre el nivel de glucosa en sangre, además de ello permite realizar alguna modificación del consumo de las proporciones de los macronutrientes, en caso de ser necesario.

El auto monitoreo en condiciones favorables se debe aplicar al menos cinco veces al día, recomendablemente en relación al consumo de alimentos, se recomienda realizarlo en ayunas, antes del desayuno, comida, cena, y antes de dormir, puede realizarse una disminución de la frecuencia del mismo en caso de que se llevara un buen control de los niveles de glucosa, de hasta tres o cuatro veces al día.

Con todo esto (Hernández, 2011), afirma que hasta la fecha no está autorizado el uso de antidiabéticos orales para el control y manejo de la diabetes gestacional, a pesar de que se ha estimado el uso de estos medicamentos en esta patología desde hace muchos años atrás. Uno de los criterios más importante para la contraindicación de estos en las embarazadas con diabetes, han sido las cifras elevadas de morbi-mortalidad fetal en aquellas mujeres que lo consumían antes del embarazo y que continuaron su consumo durante el embarazo, además del riesgo de efectos que se pueden dar en el feto por el paso de las moléculas del fármaco a través de la membrana placentaria.

A pesar de ello, estudios recientes realizados por (Gybney, 2010), han verificado que el uso de la glibenclamida puede ser un tratamiento alternativo valedero para evitar el uso de la insulina, en este estudio no se descubrieron significativas diferencias entre el grupo de pacientes que se administraban insulina, con las embarazadas que se trataban con glibenclamida, por lo cual se determinó que este medicamento pudiera establecerse como una opción, que proporciona eficacia y comodidad para la paciente en el control de la enfermedad, siempre y cuando recordando que uno de los factores que contribuyen en el éxito del tratamiento es el nivel de autocontrol de los valores de glucosa diarias.

Se pudiera decir que el uso de los antidiabéticos orales en el manejo y control de la diabetes gestacional es un área de intensa investigación en la actualidad. Por tal motivo (Bolzan-Guimary, 2012), determina que a las 6 semanas posterior al parto o contrario a ello

al terminar la lactancia se deberá realizar una sobrecarga oral de glucosa con 75 gramos, para luego de ello poder clasificar a la paciente según los resultados, en paciente normal, glicemia basal alterada, intolerancia a la glucosa, o diabética. En el caso de aquellas que se encuentren en el grupo de pacientes con glicemia basal alterado o intolerancia a la glucosa se debe recomendar realizar cada año esta sobrecarga, además de recomendaciones básicas fundamentales como mantener un peso adecuado, realizar actividades físicas y mantener una dieta adecuada y equilibrada. Si los niveles de glucosa son normales se pueden realizar los controles cada 3 años.

VARIABLES

INDEPENDIENTE

Factores de riesgo

DEPENDIENTE

Diabetes gestacional

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES
VARIABLE INDEPENDIENTE: FACTORES DE RIESGO

DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALAS
Los factores de riesgo, son características o incidencias externas que influyen en mujeres embarazadas para el desarrollo de diabetes gestacional.	CARACTERÍSTICAS GENERALES	EDAD	< 21
			21-30
			31-40
			> 40
		ETNIA	BLANCA
			MESTIZA
			NEGRA
			OTROS
		NIVEL DE ESCOLARIDAD	PRIMARIA
			SECUNDARIA
			SUPERIOR
			NINGUNO
		RESIDENCIA	URBANO
			RURAL

	CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	ESTADO NUTRICIONAL	BAJO PESO: <18.5
			PESO NORMAL: 18.5-24.9
			SOBREPESO: 25-29.9
			OBESIDAD GRADO I: 30-34.9
			OBESIDAD GRADO II: 35-39.9
			OBESIDAD GRADO III: >40
		ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES	DIABETES GESTACIONAL
			HIPERTENSIÓN ARTERIAL
			PREECLAMPSIA
			ABORTOS
			MACROSOMÍA FETAL
			MALFORMACIÓN FETAL
			MORTALIDAD NEONATAL
		ANTECEDENTES PATOLÓGICOS FAMILIARES	DIABETES MELLITUS
		EDAD GESTACIONAL AL MOMENTO DEL DIAGNÓSTICO	1-13 SEMANAS
			14-27 SEMANAS
28-40 SEMANAS			

VARIABLE DEPENDIENTE: DIABETES GESTACIONAL

DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALAS
Es toda aquella alteración en el metabolismo de los hidratos de carbono que se detecta por primera vez en el embarazo.	DIAGNÓSTICO	GLICEMIA DE RUTINA	BASAL: <92 NORMAL >92 ALTA
			POSTPRANDIAL: <200 NORMAL >200 ALTA
		TEST DE O`SULLIVAN	TEST NEGATIVO: INFERIOR A 140 MG/DL
			TEST POSITIVO: IGUAL O SUPERIOR A 140 MG/DL

CAPÍTULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

TIPO DE ESTUDIO

El presente estudio fué de tipo descriptivo, prospectivo y transversal, donde se identificaron los factores de riesgo de la diabetes gestacional en usuarias atendidas en el área de consulta externa de Gineco-Obstetricia del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda, mayo-octubre 2014.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Enfermedades orgánicas crónicas

UNIVERSO Y MUESTRA

La unidad de análisis y observación considero a las pacientes con diabetes gestacional en usuarias atendidas en el área de consulta externa de Gineco-Obstetricia del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda. Se trabajó con un universo de 848 embarazadas, de las cuales se obtuvo una muestra de 17 que fueron aquellas que presentaron el diagnóstico de diabetes gestacional, mediante un muestreo no probabilístico.

MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN.

Mujeres embarazadas con diagnóstico de Diabetes Gestacional, atendida en la consulta externa del Hospital Verdi Cevallos Balda en el periodo Mayo-Octubre 2014.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.

Se excluirán del estudio a:

- Mujeres no embarazadas
- Mujeres embarazadas que no presenten Diabetes Gestacional
- Mujeres embarazadas con Diabetes Pregestacional.

MÉTODOS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

MÉTODOS

CIENTIFÍCO: Debido a que nos apoyamos en fundamentos científicos.

ESTADÍSTICO: Debido a que se obtuvo información de las historias clínicas que se encuentran en el departamento de estadística del Hospital Verdi Cevallos Balda, de aquellas pacientes con diagnóstico de Diabetes Gestacional, que fueron atendidas en la consulta externa del hospital antes mencionado, durante el periodo de Mayo a Octubre del 2014.

INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Historias Clínicas de las pacientes.

Formulario para recolección de datos.

Programa de antiplagio, para comprobar la originalidad del proyecto.

RECURSOS HUMANOS
Investigadores
Director de Tesis
Tribunal de Evaluación y seguimiento
Personal del Hospital Verdi Cevallos Balda

RECURSOS FÍSICOS	
Hojas papel bond A4	Computadoras
Copias	Internet
Lapiceros	Flash memory
CD	Trípticos
Transporte	Banner

RECURSOS INSTITUCIONALES
Universidad Técnica de Manabí
Facultad de Ciencias de la Salud
Hospital Verdi Cevallos Balda

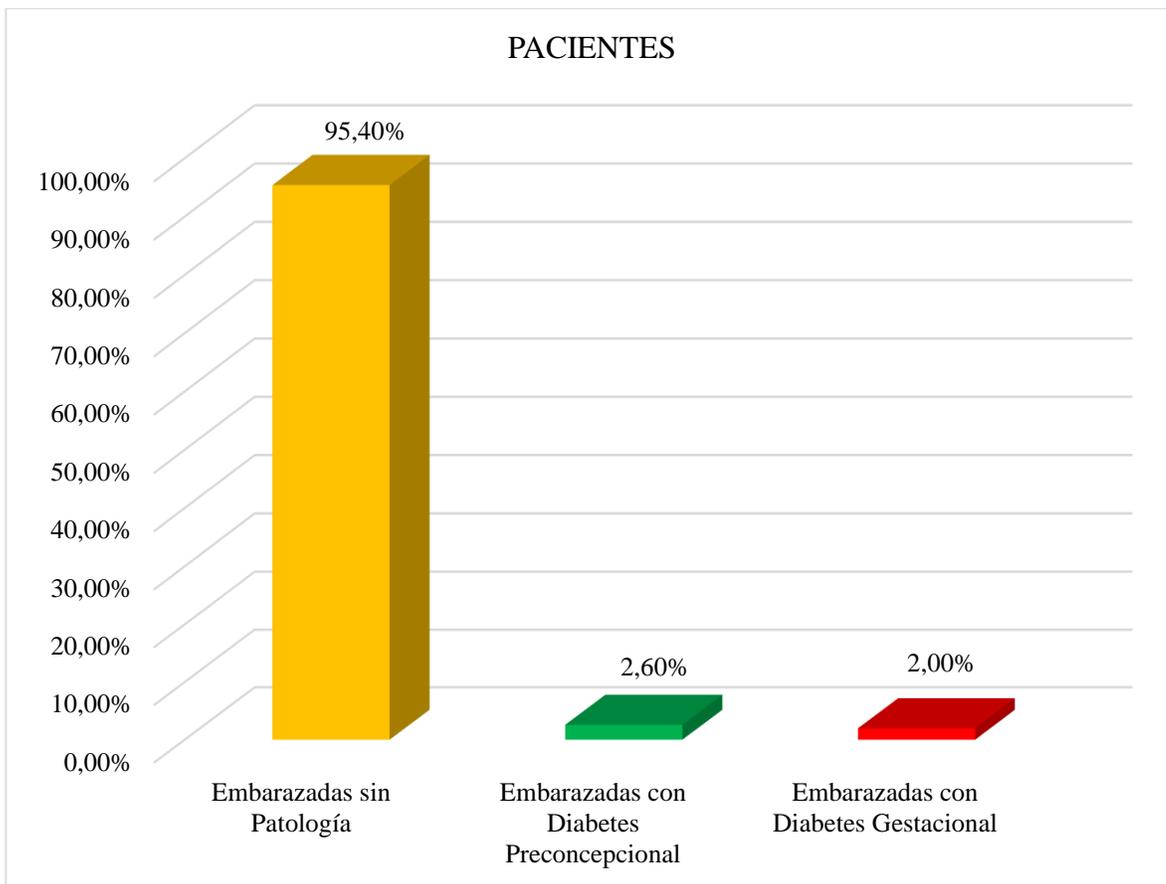
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

GRAFITABLA N° 1

NÚMERO DE EMBARAZADAS ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DEL
HOSPITAL PROVINCIAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DURANTE EL PERIODO MAYO
– OCTUBRE 2014.

PACIENTES	N°	%
Embarazadas sin Patología	809	95,40%
Embarazadas con Diabetes Preconcepcional	22	2,60%
Embarazadas con Diabetes Gestacional	17	2,00%
TOTAL	848	100%

FUENTE: Departamento de estadística del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda
AUTORES: Bazurto Lucas Kelly y Briones Valencia Silvia



FUENTE: Departamento de estadística del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda
AUTORES: Bazurto Lucas Kelly y Briones Valencia Silvia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

En el primer análisis cuantificamos el número de embarazadas atendidas en la consulta externa, durante el periodo de nuestra investigación, el cual fue de 848 embarazadas, de las cuales el 2,60% correspondieron a embarazadas con diabetes mellitus previo al embarazo y el 2,00 lo conformaron el grupo de pacientes con Diabetes Gestacional, según el Ministerio de Salud Pública (MSP., Coordinación Nacional de Protocolos y consejería durante el embarazo y el parto., 2013), en el Ecuador ocupa el 6° lugar entre las enfermedades crónicas, con una frecuencia de 6- 9% de la población, sin embargo (Narváez-Herrera-Orellana, 2012), afirma que en el Ecuador existe una incidencia del 4%.

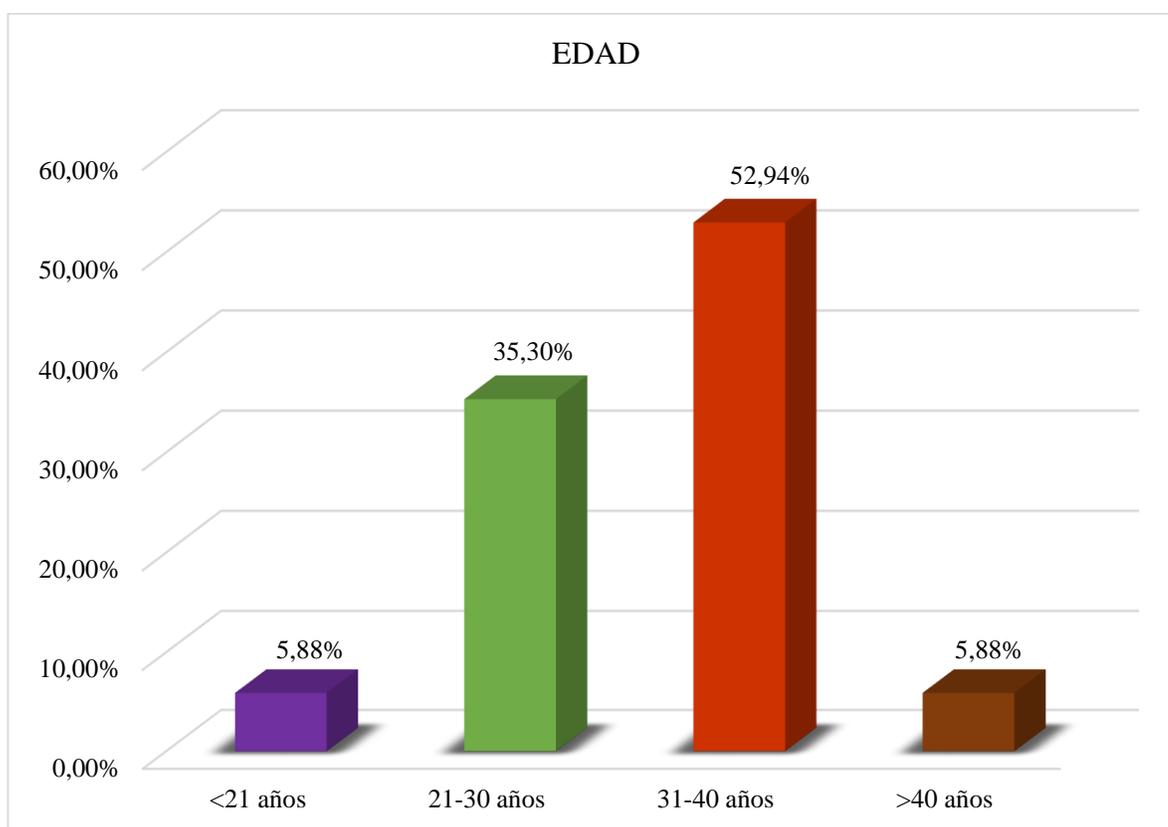
GRAFITABLA N° 2

EDAD DE EMBARAZADAS CON DIABETES GESTACIONAL ATENDIDAS EN LA
CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA
DURANTE EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 2014.

EDAD	N°	%
<21 años	1	5,88%
21-30 años	6	35,30%
31-40 años	9	52,94%
>40 años	1	5,88%
TOTAL	17	100%

FUENTE: Departamento de estadística del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda

AUTORES: Bazurto Lucas Kelly y Briones Valencia Silvia



FUENTE: Departamento de estadística del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda

AUTORES: Bazurto Lucas Kelly y Briones Valencia Silvia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

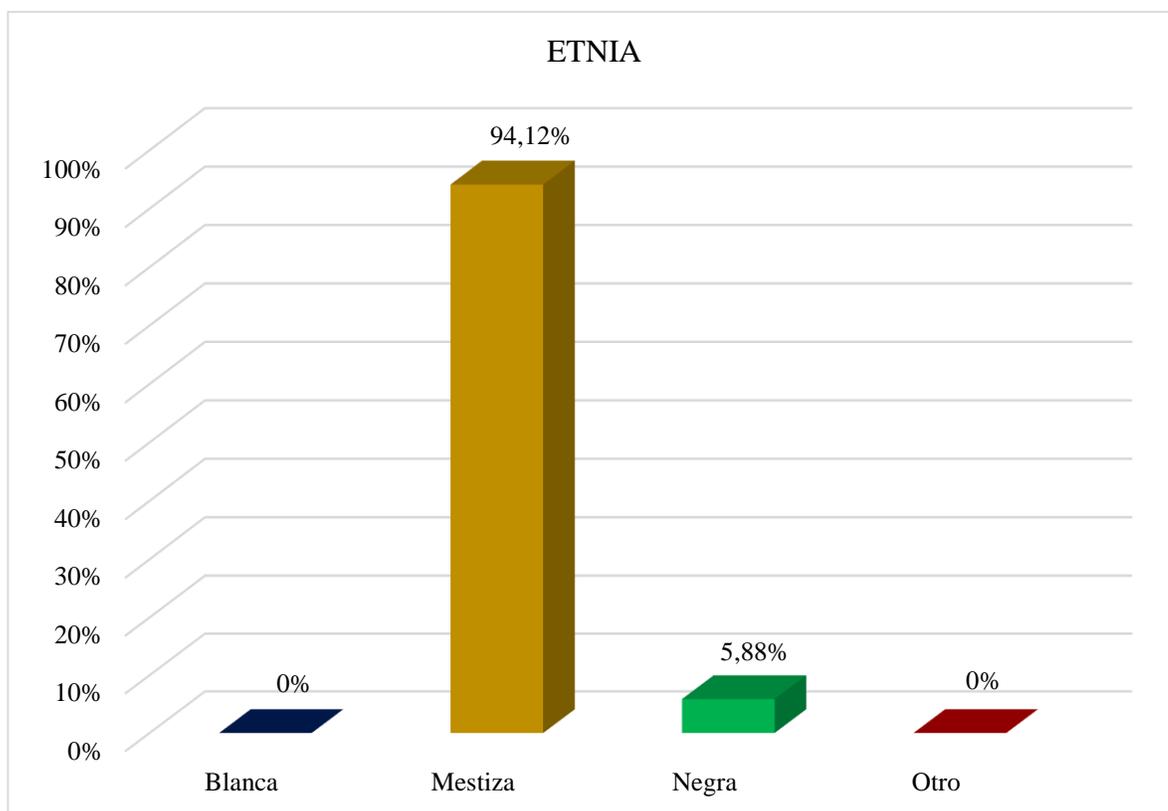
En el análisis representamos a las pacientes con diabetes gestacional divididas por edades, así vemos que el 52,94%, lo conforman pacientes entre 31 - 40 años, el 35,30% indican pacientes de entre 21 - 30 años, sólo el 5,88% representa gestantes con más de 40 años y menos de 21 años respectivamente; (Belizan-Villar, 2010) indica como gestante de alto riesgo a aquellas que presentan una edad igual o superior a 35 años, por otro lado (Quinteros, 2010) agrega como factor de riesgo aquellas embarazadas que presente edad mayor a 30 años.

GRAFITABLA N° 3

DISTRIBUCIÓN POR ETNIA EN EMBARAZADAS CON DIABETES GESTACIONAL ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DURANTE EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 2014.

ETNIAS	N°	%
Blanca	0	0%
Mestiza	16	94,12%
Negra	1	5,88%
Otro	0	0%
Total	17	100%

FUENTE: Departamento de estadística del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda
AUTORES: Bazurto Lucas Kelly y Briones Valencia Silvia



FUENTE: Departamento de estadística del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda
AUTORES: Bazurto Lucas Kelly y Briones Valencia Silvia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

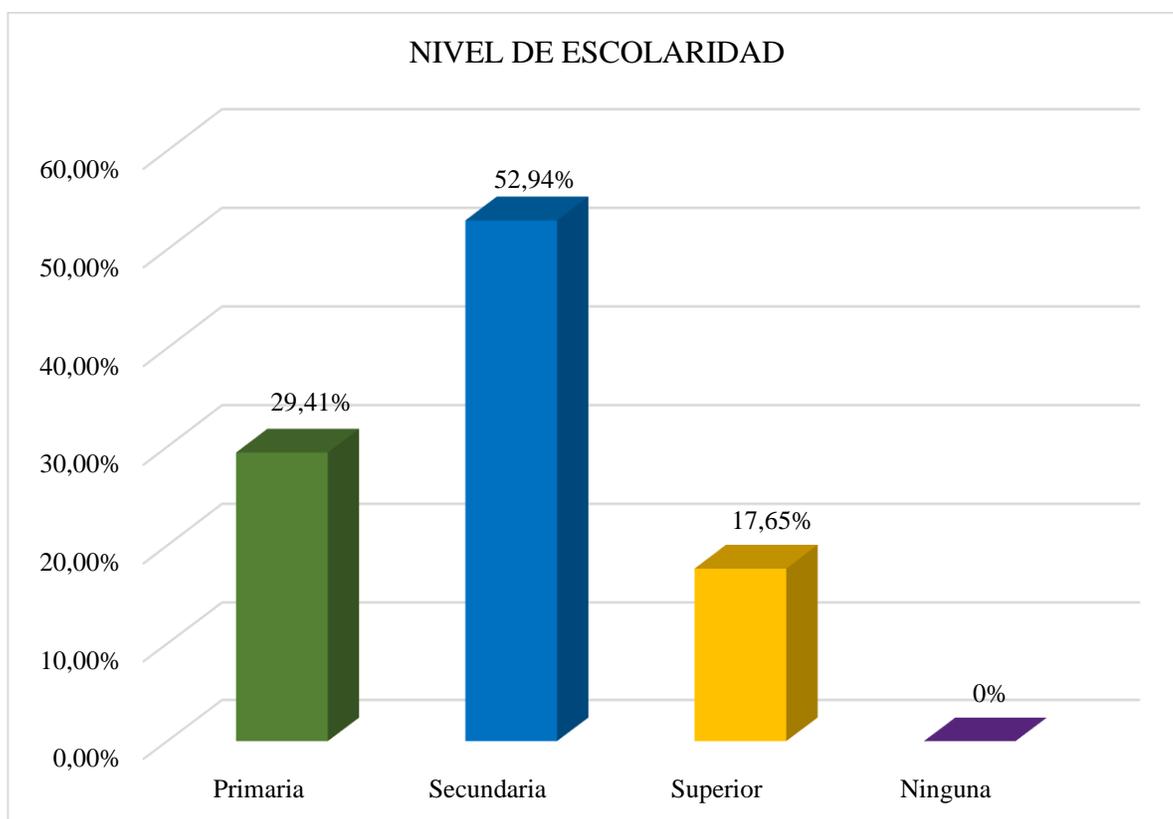
En el presente análisis se describe el grupo de pacientes con diabetes gestacional divididas por Etnias, donde observamos que del total de diabéticas el 94,12% correspondieron a mujeres de etnia mestiza y el 5,88% se encontró en la etnia negra; (Castillo Cartín, 2011) incluye como factor de riesgo a la raza mestiza, afroamericana o asiática.

GRAFITABLA N° 4

NIVEL DE ESCOLARIDAD EN EMBARAZADAS CON DIABETES GESTACIONAL
ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DR. VERDI
CEVALLOS BALDA DURANTE EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 2014.

NIVEL DE ESCOLARIDAD	N°	%
Primaria	5	29,41%
Secundaria	9	52,94%
Superior	3	17,65%
Ninguna	0	0%
TOTAL	17	100%

FUENTE: Departamento de estadística del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda
AUTORES: Bazurto Lucas Kelly y Briones Valencia Silvia



FUENTE: Departamento de estadística del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda
AUTORES: Bazurto Lucas Kelly y Briones Valencia Silvia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

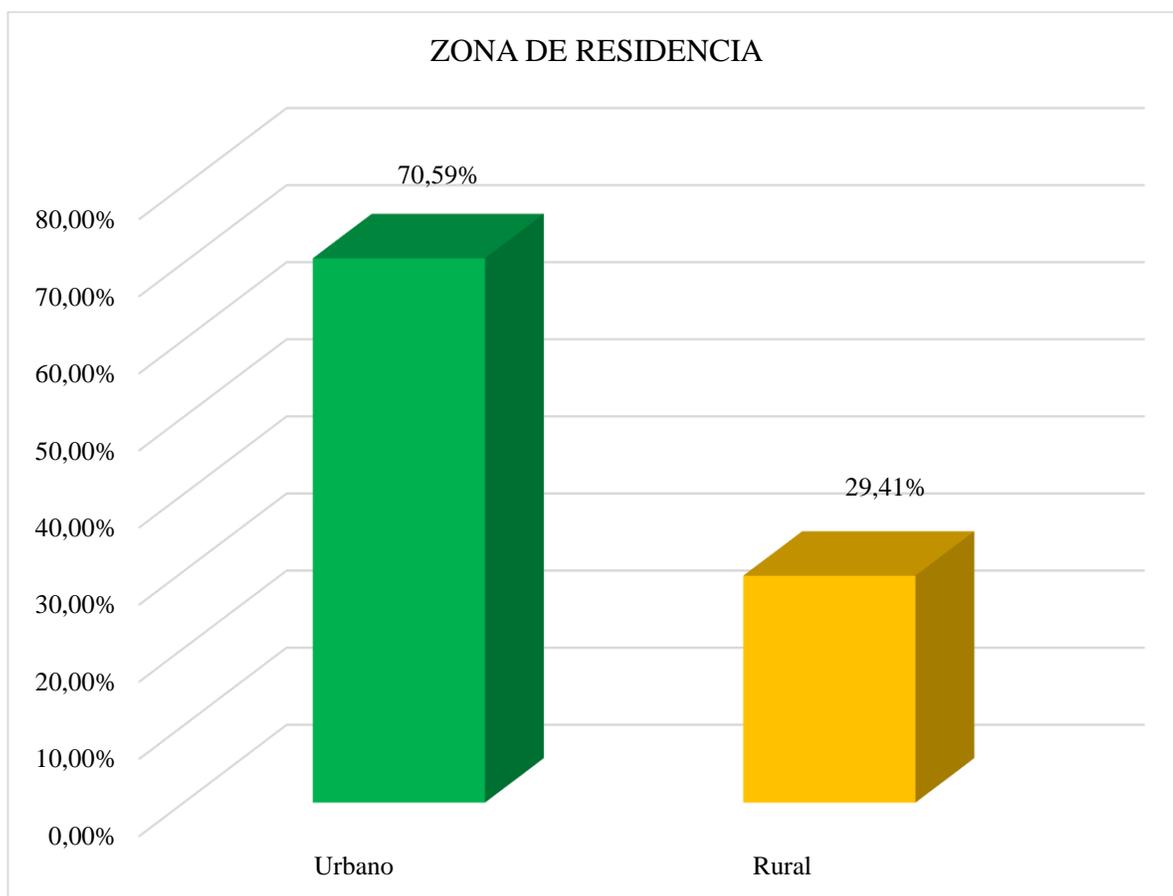
En el siguiente gráfico y tabla analizamos la mayor de incidencia de embarazadas con diabetes gestacional según el nivel de escolaridad en el cual nos refleja que el mayor porcentaje fue en pacientes con instrucción secundaria con un 52,94%, en segundo lugar se encontró pacientes con instrucción primaria con un 29,41% y en último lugar pacientes con nivel de estudio superior con el 17,65%.

GRAFITABLA N° 5

ZONA DE RESIDENCIA DE EMBARAZADAS CON DIABETES GESTACIONAL
ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DR. VERDI
CEVALLOS BALDA DURANTE EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 2014.

ZONA DE RESIDENCIA	N°	%
Urbano	12	70,59%
Rural	5	29,41%
TOTAL	17	100%

FUENTE: Departamento de estadística del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda
AUTORES: Bazurto Lucas Kelly y Briones Valencia Silvia



FUENTE: Departamento de estadística del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda
AUTORES: Bazurto Lucas Kelly y Briones Valencia Silvia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

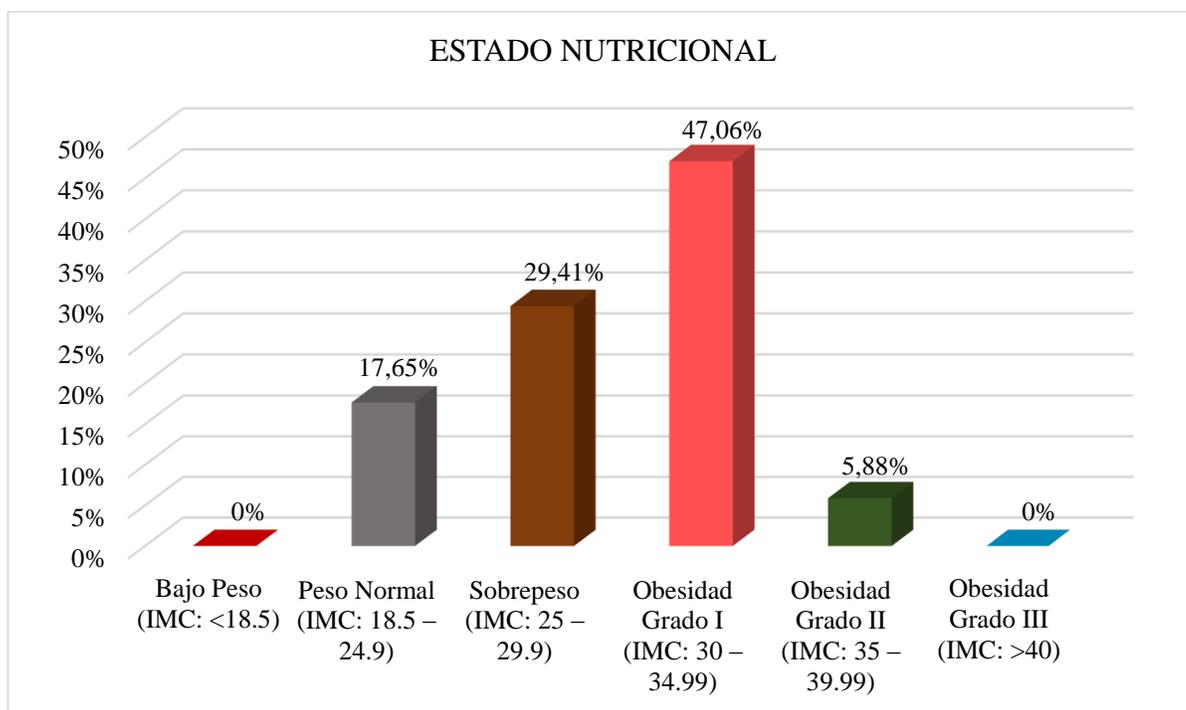
En el presente gráfico y tabla se representó la distribución de las embarazadas con diabetes gestacional según la zona de residencia, con lo cual vemos que el mayor porcentaje con un 70,59% correspondieron a embarazadas de zonas urbanas y el 29,41% a embarazadas de zonas rurales, lo que nos indica una mayor incidencia de diabetes gestacional en mujeres de zonas urbanas. Según (Márquez Vega , 2011) se han reportado una prevalencia de esta enfermedad en el 1,4%, pero en general oscila entre un 5,1 - 9,7% en grandes centros urbanos.

GRAFITABLA N° 6

ESTADO NUTRICIONAL PRECONCEPCIONAL EN EMBARAZADAS CON DIABETES
GESTACIONAL ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL
PROVINCIAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DURANTE EL PERIODO MAYO –
OCTUBRE 2014.

ESTADO NUTRICIONAL	N°	%
Bajo Peso (IMC: <18.5)	0	0%
Peso Normal (IMC: 18.5 – 24.9)	3	17,65%
Sobrepeso (IMC: 25 – 29.9)	5	29,41%
Obesidad Grado I (IMC: 30 – 34.99)	8	47,06%
Obesidad Grado II (IMC: 35 – 39.99)	1	5,88%
Obesidad Grado III (IMC: >40)	0	0%
TOTAL	17	100%

FUENTE: Departamento de estadística del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda
AUTORES: Bazurto Lucas Kelly y Briones Valencia Silvia



FUENTE: Departamento de estadística del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda
AUTORES: Bazurto Lucas Kelly y Briones Valencia Silvia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

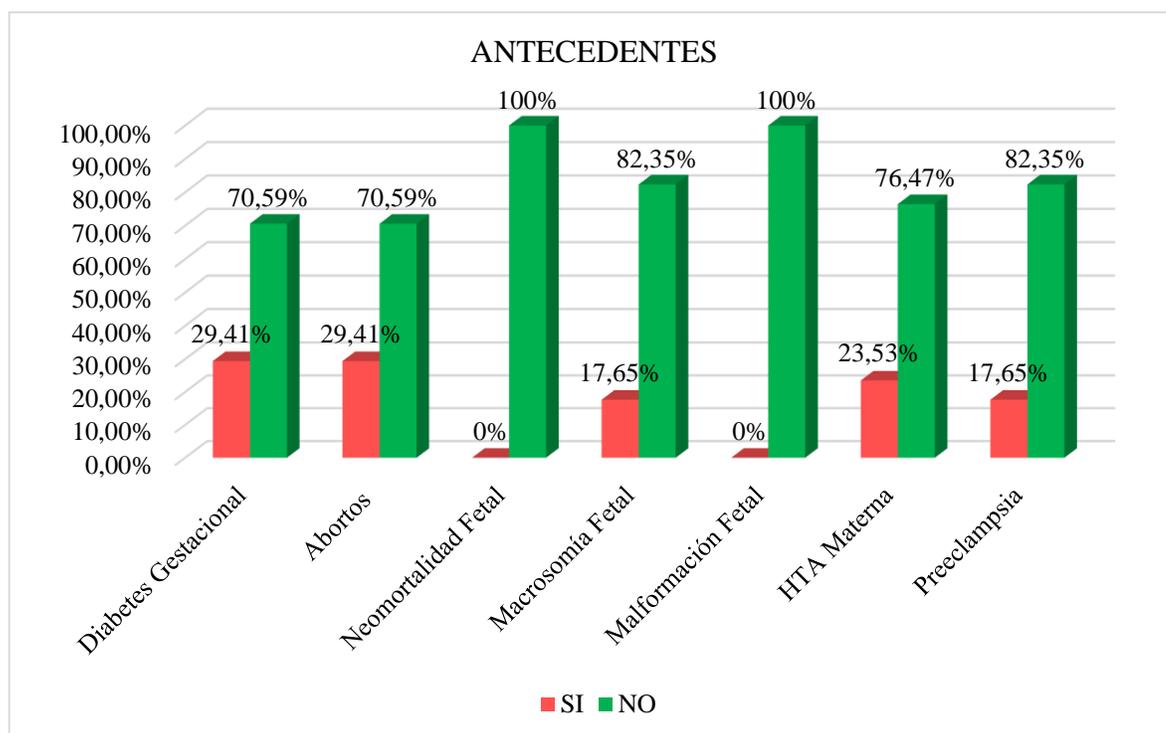
En el presente análisis se interpretó la influencia del estado nutricional para el desarrollo de diabetes gestacional, para ello analizamos el índice de masa corporal de las pacientes previo al embarazo, con lo cual resolvimos que el 47,06% de las embarazadas presentaron obesidad grado I, mientras que un 5,88% presentaron obesidad Grado II, el 29,41% se trató de pacientes con sobrepeso y solo el 17,65% se dió en pacientes con un peso normal; (Krasovec-Andersson, 2010) estima que la diabetes gestacional se registra en cinco de cada 100 embarazos y que el sobrepeso y la obesidad son los primeros factores de riesgo para desarrollar esta variante de diabetes.

GRAFITABLA N° 7

ANTECEDENTES PERSONALES EN EMBARAZADAS CON DIABETES GESTACIONAL
ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DR. VERDI
CEVALLOS BALDA DURANTE EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 2014.

ANTECEDENTES	SI		NO		TOTAL
	N°	%	N°	%	
Diabetes Gestacional	5	29,41%	12	70,59%	17
Abortos	5	29,41%	12	70,59%	17
Neomortalidad Fetal	0	0%	17	100%	17
Macrosomía Fetal	3	17,65%	14	82,35%	17
Malformación Fetal	0	0%	17	100%	17
HTA Materna	4	23,53%	13	76,47%	17
Preeclampsia	3	17,65%	14	82,35%	17

FUENTE: Departamento de estadística del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda
AUTORES: Bazurto Lucas Kelly y Briones Valencia Silvia



FUENTE: Departamento de estadística del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda
AUTORES: Bazurto Lucas Kelly y Briones Valencia Silvia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

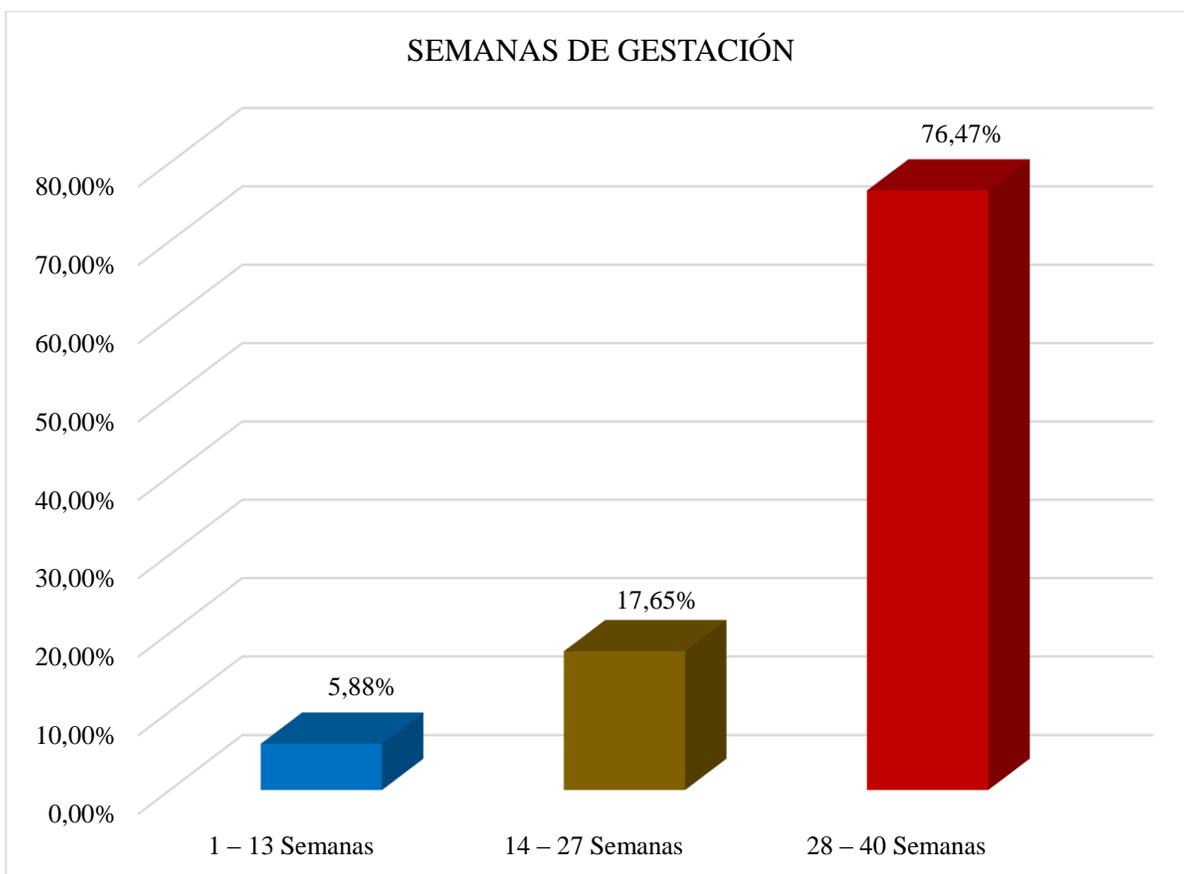
En el siguiente análisis observamos los antecedentes personales encontrados en estas pacientes como factor de riesgo para la diabetes gestacional, con lo que vemos que unos de los mayores factores asociados fueron el antecedente personal de diabetes gestacional y antecedentes de abortos en el 29,41% cada uno, luego encontramos factores menos frecuentes como la Hipertensión arterial en el 23,53%, una historia de preeclampsia y Macrosomía Fetal en embarazos anteriores en el 17,65% de los casos respectivamente; (Quinteros, 2010) Indica como factores de riesgos una historia obstétrica pasada (pasado de diabetes gestacional, enfermedad hipertensiva específica del embarazo, abortos a repetición, nati y neo mortalidad fetal, macrosomía y malformaciones fetales).

GRAFITABLA N° 8

EDAD GESTACIONAL AL MOMENTO DEL DIAGNÓSTICO DE DIABETES
GESTACIONAL EN EMBARAZADAS ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DEL
HOSPITAL PROVINCIAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DURANTE EL PERIODO MAYO
– OCTUBRE 2014.

SEMANAS DE GESTACIÓN	N°	%
1 – 13 Semanas	1	5,88%
14 – 27 Semanas	3	17,65%
28 – 40 Semanas	13	76,47%
TOTAL	17	100%

FUENTE: Departamento de estadística del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda
AUTORES: Bazurto Lucas Kelly y Briones Valencia Silvia



FUENTE: Departamento de estadística del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda
AUTORES: Bazurto Lucas Kelly y Briones Valencia Silvia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

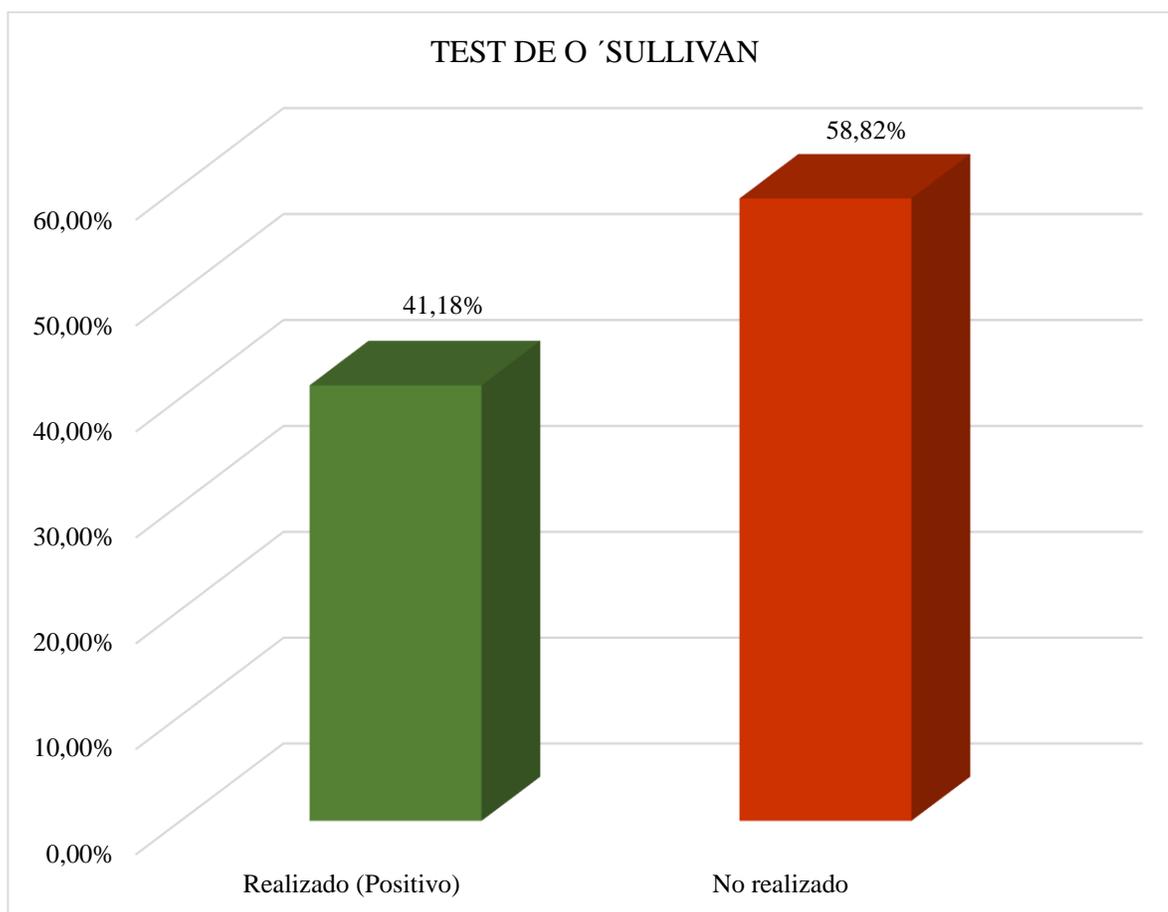
En el siguiente análisis interpretamos el momento del diagnóstico según la edad gestacionales, para ello se distribuyó las semanas según el trimestre del embarazo, así vemos que el 76,47% fueron diagnosticadas en el último trimestre del embarazo, entre las semanas 28 a 40; otro grupo fue diagnosticado en el segundo trimestre correspondiendo al 17,65%, mientras que un 5,88% fue diagnosticada en el primer trimestre; (Bolzan-Guimary., 2012) cree que esta patología se da a partir del segundo trimestre de gestación, donde se realiza una función endocrina gracias a la liberación de esteroides, que bloquean la función de la insulina en los órganos; (Sánchez-Salazar, 2012), dice que a esto se lo llama efecto en contra de la insulina el cual usualmente comienza entre las semanas 20 a 24.

GRAFITABLA N° 9

TEST DE O 'SULLIVAN REALIZADO (POSITIVO) EN EMBARAZADAS ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DURANTE EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 2014.

TEST DE O 'SULLIVAN	N°	%
Realizado (Positivo)	7	41,18%
No realizado	10	58,82%
TOTAL	17	100%

FUENTE: Departamento de estadística del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda
AUTORES: Bazurto Lucas Kelly y Briones Valencia Silvia



FUENTE: Departamento de estadística del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda
AUTORES: Bazurto Lucas Kelly y Briones Valencia Silvia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

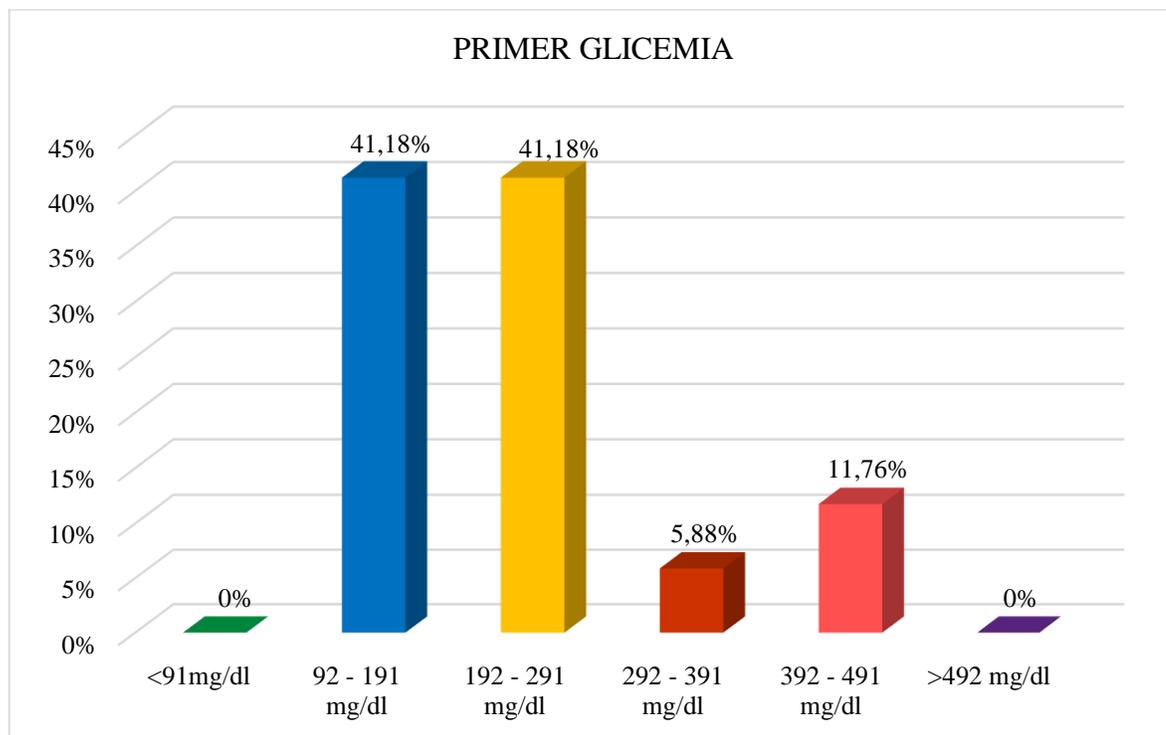
En el análisis interpretamos la cantidad de gestantes en la cual se realizó el Test de O'Sullivan, donde se constató que este exámen se realizó en el 41,18% de las embarazadas (test positivo), mientras que en el resto de pacientes no se realizó este examen, por lo que se las diagnosticó mediante sus elevado valores de glucosa en los exámenes de rutina; (Díaz-de-Santos, Claves para la detección de la diabetes gestacional., 2010), establece que para detectar la diabetes gestacional se pueden utilizar varios métodos, entre ellos el test de O'Sullivan, que se realiza durante el segundo trimestre del embarazo; (Reboso., 2011), dice que la recomendación es realizar un test de O'Sullivan entre las semanas 24 – 28 de gestación y en las mujeres con riesgo alto.

GRAFITABLA N° 10

PRIMER VALOR DE GLICEMIA EN EXÁMENES DE RUTINA EN EMBARAZADAS CON DIABETES GESTACIONAL ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DURANTE EL PERIODO MAYO – OCTUBRE 2014.

GLICEMIA	N°	%
<91mg/dl	0	0%
92 - 191 mg/dl	7	41,18%
192 - 291 mg/dl	7	41,18%
292 - 391 mg/dl	1	5,88%
392 - 491 mg/dl	2	11,76%
>492 mg/dl	0	0%
TOTAL	17	100%

FUENTE: Departamento de estadística del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda
 AUTORES: Bazurto Lucas Kelly y Briones Valencia Silvia



FUENTE: Departamento de estadística del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda
 AUTORES: Bazurto Lucas Kelly y Briones Valencia Silvia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

En el presente análisis observamos los valores de glicemias en las embarazadas tomados del primer exámen de rutina, de los cuales los mayores porcentajes suponían valores de entre 92 - 191 mg/dl y 192 - 291 mg/dl encontrados en el 41,18% de las pacientes respectivamente, mientras que el 11,76% presentó valores más elevados de entre 392 - 491 mg/dl, en menor número, con un solo caso se encontró valores entre 292 - 391 mg/dl representando el 5,88%.

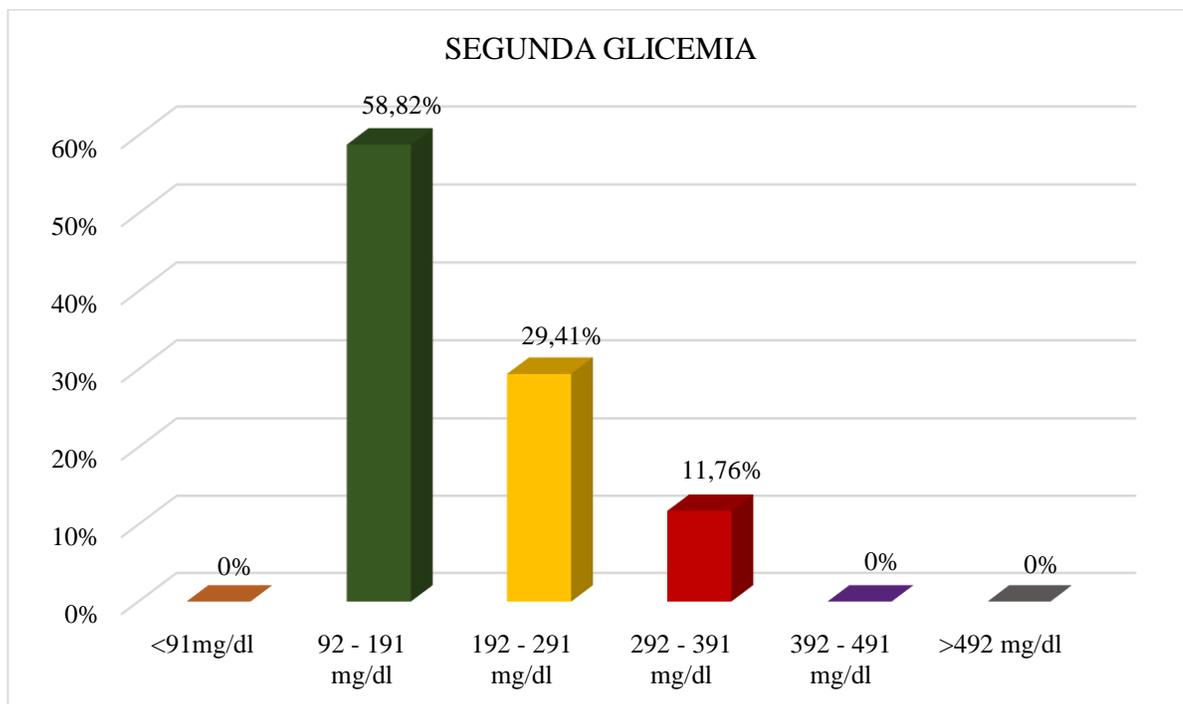
GRAFITABLA N° 11

SEGUNDO VALOR DE GLICEMIA EN EXÁMENES DE RUTINA EN EMBARAZADAS CON
DIABETES GESTACIONAL ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL
PROVINCIAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DURANTE EL PERIODO MAYO –
OCTUBRE 2014.

GLICEMIA	N°	%
<91mg/dl	0	0%
92 - 191 mg/dl	10	58,82%
192 - 291 mg/dl	5	29,41%
292 - 391 mg/dl	2	11,76%
392 - 491 mg/dl	0	0%
>492 mg/dl	0	0%
TOTAL	17	100%

FUENTE: Departamento de estadística del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda

AUTORES: Bazurto Lucas Kelly y Briones Valencia Silvia



FUENTE: Departamento de estadística del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda

AUTORES: Bazurto Lucas Kelly y Briones Valencia Silvia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

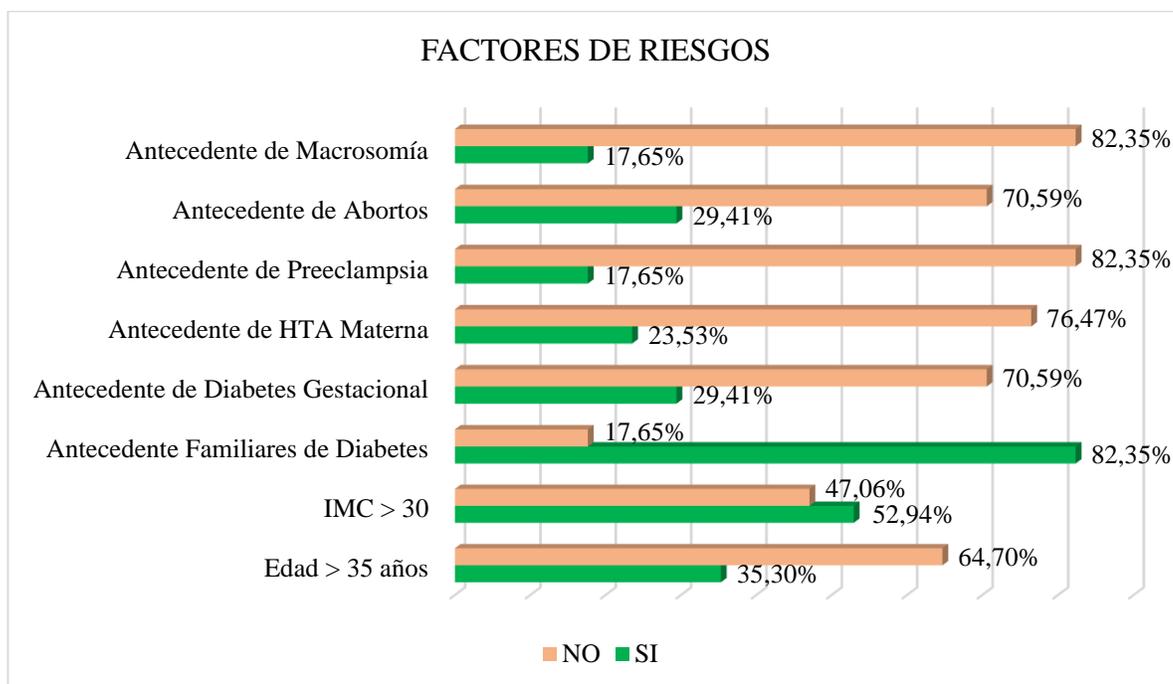
En el siguiente análisis representamos los valores de glicemia en los siguientes exámenes de rutina, de esta manera se confirmó el diagnóstico principalmente en aquellas pacientes en las que no se realizó el test de O'Sullivan, así vemos que el mayor porcentaje se encontró en valores comprendidos entre 92 - 191 mg/dl en el 58,82% de los casos, en comparación a valores más elevados como lo son entre 192 - 291 mg/dl encontrados en el 29,41% de las pacientes y apenas el 11,77% presentó niveles entre 292 - 391 mg/dl. Según (ADA, 2014), el diagnóstico se realiza si la glucemia basal es igual o mayor a 92 mg/dl o una glucemia postprandial de ≥ 180 mg/dl a la primera hora y ≥ 153 mg/dl a la segunda hora.

GRAFITABLA N° 12

FACTORES DE RIESGOS ENCONTRADOS EN EMBARAZADAS CON DIABETES
GESTACIONAL ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL
PROVINCIAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DURANTE EL PERIODO MAYO –
OCTUBRE 2014.

FACTORES DE RIESGOS	SI		NO		TOTAL
	N°	%	N°	%	
Edad > 35 años	6	35,30%	11	64,70%	17
IMC > 30	9	52,94%	8	47,06%	17
Antecedente Familiares de Diabetes	14	82,35%	3	17,65%	17
Antecedente de Diabetes Gestacional	5	29,41%	12	70,59%	17
Antecedente de HTA Materna	4	23,53%	13	76,47%	17
Antecedente de Preeclampsia	3	17,65%	14	82,35%	17
Antecedente de Abortos	5	29,41%	12	70,59%	17
Antecedente de Macrosomía	3	17,65%	14	82,35%	17

FUENTE: Departamento de estadística del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda
AUTORES: Bazurto Lucas Kelly y Briones Valencia Silvia



FUENTE: Departamento de estadística del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda
AUTORES: Bazurto Lucas Kelly y Briones Valencia Silvia

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

En el análisis delimitamos los factores de riesgos presentes en las embarazadas con diabetes gestacional de nuestra investigación, el más frecuente es el antecedente familiar de Diabetes en un 82,35%, seguida por pacientes con IMC mayor 30 con el 52,94%, en comparación a antecedentes de preeclampsia y macrosomía fetal en embarazos previos encontrado en el 17,65% de los casos respectivamente; (Belizan-Villar, 2010), clasifica a las gestantes según su riesgo de desarrollar diabetes, en gestantes de alto riesgo, a aquellas que presentan factores como: edad igual o superior a 35 años, obesidad, macrosomía en partos anteriores, antecedentes personales de diabetes gestacional, y las gestantes de riesgo moderado-bajo, a las que no tienen ninguno de los factores de riesgo anteriores.

CAPITULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Una visión general de los resultados nos permite concluir que:

La población de mujeres embarazadas atendidas en la consulta externa del Hospital Verdi Cevallos Balda, durante el periodo de seis meses, fue de 848, de las cuales 17 presentaron Diabetes Gestacional. Lo que demuestra que su incidencia no es alta en comparación a los datos de la bibliografía encontrada, sin embargo sus repercusiones son desfavorables.

En cuanto a la edad, vale hacer notar que las mujeres embarazadas de mayor edad, tienen más riesgo de padecer esta patología; habiendo ciertamente una dependencia entre edad y diabetes gestacional.

En cuanto a la raza, tenemos que fue preponderante la raza mestiza, probablemente por la ubicación de nuestro lugar de investigación.

En relación al nivel de escolaridad, se encontró que la mayor frecuencia de mujeres con diabetes gestacional tenían un nivel medio de educación, esto nos indica que no se establece una relación directa entre este factor (por falta de conocimiento sobre una buena alimentación y los requerimientos idóneos en el embarazo) y el desarrollo de la enfermedad.

En relación a la zona de residencia se mostró que hay aumento de esta patología en la zona urbana, debido a los diferentes hábitos alimenticios y actividades que realizan, lo que demuestra que en la zona urbana hay mayor ingesta de comidas ricas en grasas y carbohidratos, agregando a esto, el sedentarismo y el estrés que proporciona la ciudad; estos mismos factores conllevan al sobrepeso y obesidad, lo cual queda demostrado que el índice de masa corporal mayor de 30 es factor de riesgo para desarrollar diabetes gestacional comparado a nuestra investigación, la cual muestra, que en nuestra población la mayoría tenía obesidad grado I.

Entre los factores de riesgo más frecuentes que se asociaron a la diabetes gestacional fueron de mayor a menor incidencia: Los antecedentes familiares de diabetes, la obesidad, edad mayor de 35 años, lo cual demuestra que estos resultados están acordes con los de la literatura.

De acuerdo a la edad gestacional al momento del diagnóstico, esta investigación reporta que la mayoría de mujeres con diabetes gestacional fue diagnosticada en el tercer trimestre del embarazo, lo cual nos indica que el poco control prenatal por parte de la madre influye para que se diagnostique esta enfermedad en fases más tardías, pudiendo por ello provocar graves complicaciones.

Respecto a los antecedentes personales que predisponen a las embarazadas a desarrollar diabetes gestacional tenemos como más frecuencia el antecedente de diabetes gestacional en embarazos anteriores y preeclampsia.

Y para concluir tenemos que, en nuestro lugar de investigación el diagnóstico de estas pacientes se realizó mediante los valores elevados de glicemia en ayuna en algunas y en otras mediante el test de O'Sullivan ya que no en todas estas pacientes se había realizado dicha prueba, la mayoría se basan en los niveles elevados de glucosa en los exámenes de control, los cuales se encontraron con valores elevados en todas las embarazadas de nuestra investigación, a pesar de que en el laboratorio de dicho lugar si cuentan con los insumos para realizar esta prueba definitiva, y que se encuentra establecida su realización en el protocolo nacional del Ministerio de Salud Pública.

RECOMENDACIONES

De las conclusiones de la diabetes gestacional, en este estudio se desprendió la relación directa entre, esta patología y la edad, la obesidad, los antecedentes familiares de diabetes, los antecedentes personales de preeclampsia y diabetes gestacional. Esta relación nos impone a cambiar el enfoque de este fenómeno y darle la importancia que merece, a fin de que con esta visión se puedan implementar modelos de intervención, guías anticipatorias para control y prevención de dicha enfermedad y normas o protocolos para lograr una atención unificada y de excelencia.

Requiere importancia creciente, cambiar la concepción de la usuaria enferma, o de enfocar la preocupación al tratamiento del daño, o lesión factible; para priorizar el ámbito de la prevención como preocupación primordial, poniendo énfasis en los factores de riesgo, para de esta manera concientizar a la población afecta, y poder cambiar aquellos factores que son modificables, basándose no en una educación de mando y cumplimiento sino en un esquema que contenga un mensaje veraz, claro y directo. Que el proceso sea llevado por especialistas conocedores del problema con el fin de que puedan efectuar una intervención temprana desde su mismo inicio.

Por lo tanto sugerimos las siguientes recomendaciones:

Dada la gravedad del problema, se debería implementar en los hospitales de nuestra provincia y si es posible de todo el país, la elaboración de programas de prevención de esta enfermedad.

Que exista obligatoriamente en cada hospital, información y estudios sobre la realidad local de este fenómeno y de otros, a fin de tener la certeza sobre las propuestas de programas y localizar a las gestantes en riesgo para que reciban urgente atención especializada.

Fomentar la participación consciente y responsable del grupo familiar inmerso en este problema.

Promover la formación de un comité dentro de la organización hospitalaria, que promuevan, observe y lleve a un control del cumplimiento de programas establecidos y para que se

elaboren guías anticipatorias que prevengan el aparecimiento y agravamiento de esta patología.

Que se promueva la difusión de las normas o protocolos nacionales en todos los hospitales del Ecuador específicamente en la provincia de Manabí para mejorar la calidad de atención en salud.

PRESUPUESTO

BIENES

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL
Materiales de Oficina	Varios	140,00	140,00
CD	5	1,50	7,50
Flash Memory	2	18,00	36,00
		TOTAL	183,50

SERVICIOS

DESCRIPCIÓN	TOTAL
Internet	45,00
Recargas Celulares	28,00
Transporte	60,00
Fotocopias	40,00
Refrigerios	55,00
Impresión de tesis	250,00
Empastado de Tesis	50,00
Grabación en CD	5,00
Gasto de la Propuesta	200,00
TOTAL	733,00

PRESUPUESTO TOTAL

PRESUPUESTO	TOTAL
BIENES	183,50
SERVICIOS	733,00
TOTAL	916,50

CRONOGRAMA

N°	ACTIVIDADES	MESES																																			
		MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Presentación del tema del trabajo de titulación																																				
2	Realización del anteproyecto																																				
3	Modificación de los objetivos generales y específicos. Corrección de la Justificación																																				
4	Realización de las Variables dependiente e independiente y la operacionalización de las variables																																				
5	Modificación de las variables dependiente e independiente y la operacionalización de las Variables																																				
6	Revisión y corrección del diseño metodológico																																				
7	Revisión y Modificación del Marco teórico																																				
8	Redacción del texto académico con las normas APA																																				
9	Formulación de la Ficha de Recolección de Datos																																				
10	Recolección de datos estadísticos																																				
11	Realización de tabulaciones, gráficos estadísticos y análisis de los resultados																																				
12	Realización de las Conclusiones y Recomendaciones																																				
13	Revisión y corrección de la bibliografía																																				
14	Elaboración de la propuesta																																				
15	Ejecución de la propuesta																																				
16	Arreglo de anexos y del trabajo final																																				
17	Presentación del trabajo final																																				

CAPITULO V

PROPUESTA

TÍTULO DE LA PROPUESTA

Prevención en salud de la diabetes gestacional mediante el mejoramiento de la calidad de vida y disminución de los factores de riesgos.

RESPONSABLES

Universidad Técnica de Manabí.

Facultad de Ciencias de la Salud.

Escuela de Medicina.

Autores de la tesis.

JUSTIFICACIÓN

La diabetes gestacional es una patología de la cual es de vital importancia su conocimiento, ya que representa un importante factor predisponente a complicaciones que ponen en riesgo la vida tanto de la madre como la del producto durante el embarazo, por lo tanto es indispensable educar a las embarazadas que acuden al hospital Verdi Cevallos Balda sobre los métodos de prevención de la misma, con la finalidad de disminuir la incidencia de esta enfermedad.

Debido a las graves repercusiones de esta enfermedad, es indispensable que se cumplan los protocolos de manejo de diabetes gestacional los cuales se encuentran aprobados por el Ministerio de Salud Pública, en especial sobre el uso de los métodos diagnósticos de esta patología como los es el Test de O'Sullivan el cual se encuentra disponible en esta entidad, por ello consideramos oportuno el dar a conocer a los médicos Gineco-obstetras de ésta institución sobre los resultados de nuestra investigación con el fin de concientizarlos sobre la importancia de la detección precoz de esta patología, mediante el uso de métodos diagnósticos oportunos y el correcto manejo del mismo para evitar futuras complicaciones.

Es de gran importancia la elaboración y ejecución de nuestra propuesta con el objetivo de promover un mejor estilo de vida en las mujeres embarazadas y aquellas que planifican un embarazo futuro, dándoles a conocer las causas y factores de riesgos más relevantes que pueden conllevar al desarrollo de la diabetes gestacional y del mismo modo reducir el impacto de esta enfermedad sobre la salud de la madre y del neonato durante el transcurso del embarazo. La aceptación y participación de las embarazadas y del personal médico le dará factibilidad a este proyecto el cual tendrá como resultado mejorar la calidad de vida y reducir su incidencia.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Disminuir la incidencia de los factores de riesgos que conllevan a la diabetes gestacional mediante programas educativos dirigido a embarazadas que acuden a la consulta externa del Hospital Provincial Dr. Verdi Cevallos Balda.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Transmitir a las embarazadas que acuden a la consulta externa de este hospital, información sobre la Diabetes Gestacional con la finalidad de mejorar su calidad de vida.

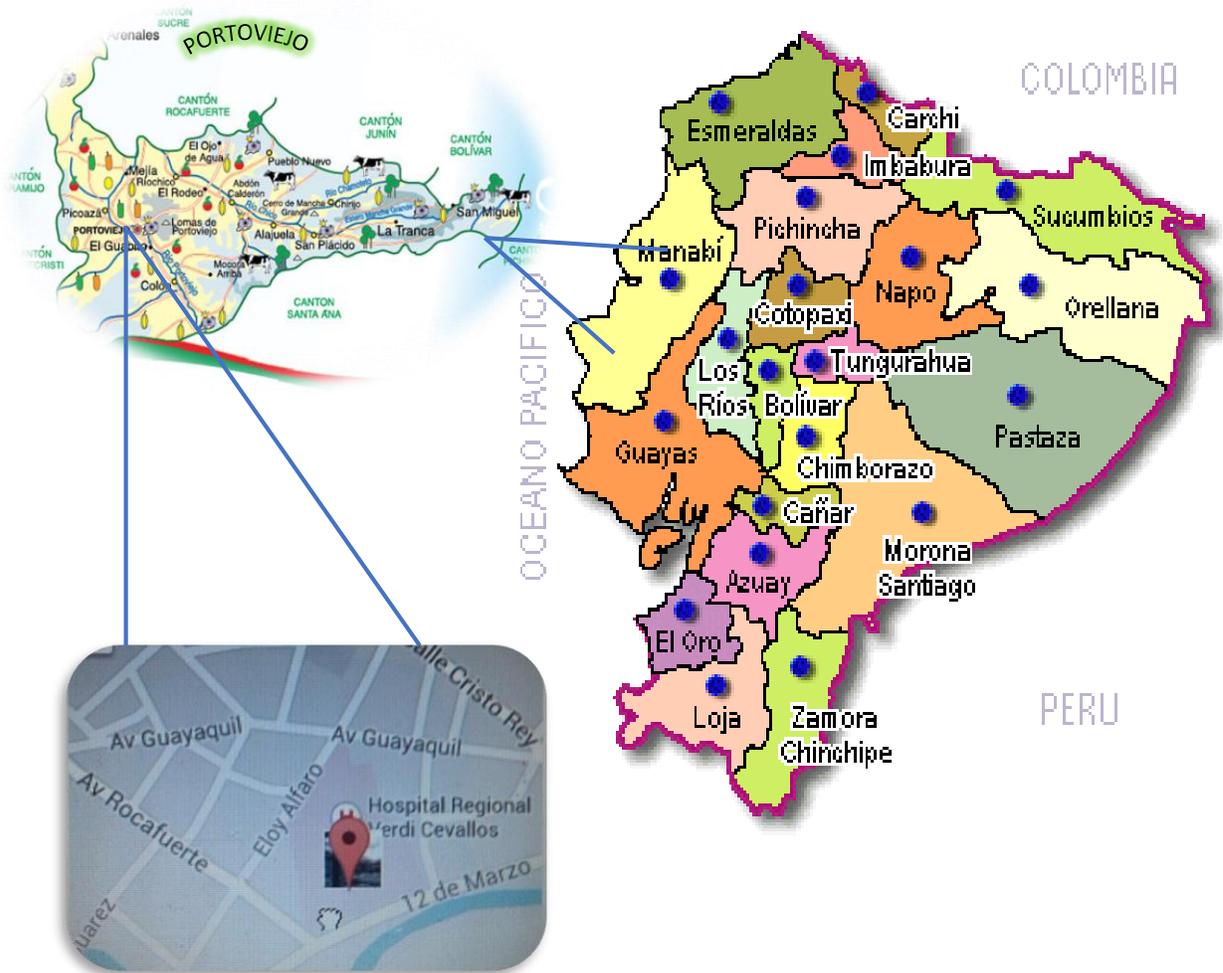
Difundir el Protocolo de Manejo de la Diabetes Gestacional del Ministerio de Salud Pública y fomentar su cumplimiento a los Médicos Gineco-Obstetras de esta entidad.

UBICACIÓN SECTORIAL Y FÍSICA DEL PROYECTO

Nuestra propuesta se realizó en la Provincia de Manabí, Ciudad de Portoviejo, en la consulta externa del Hospital Provincial Dr. Verdi Cevallos Balda.

ÁREA GEOGRÁFICA

MANABÍ – PORTOVIEJO – HOSPITAL VERDI CEVALLOS BALDA



PROPUESTA I

DESCRIPCION DE LA PROPUESTA

Se difundió información sobre diabetes gestacional, mediante charlas educativas y la entrega de trípticos a todas las mujeres embarazadas y mujeres en edad fértil, que acuden a la consulta externa de ginecología; más la donación de un banner publicitario al hospital.

FACTIBILIDAD

La presente actividad fué factible realizarla ya que se contó con la presencia de las pacientes en estado de gestación y mujeres en edad fértil, que acuden a la consulta de externa de ginecología para ser atendidas.

CONTENIDO TEMATICO

La charla y el tríptico contienen lo siguiente:

Definición de diabetes gestacional

Factores de Riesgos

Signos y Síntomas

Diagnostico

Tratamiento

Prevención

El banner contiene lo siguiente:

Definición de la enfermedad

Factores de riesgo

Alimentos permitidos y no permitidos

Realización de glicemias

BENEFICIARIOS

Los beneficiarios directos de este programa educativo, fueron las pacientes que acudieron a la consulta externa de ginecología, y de modo indirecto sus familiares y población en general.

RESPONSABLES

Las responsables de este programa de anuncios informativos, son las egresadas de la Facultad de Ciencias de la Salud de la carrera de Medicina: Bazurto Lucas Kelly Alejandra y Briones Valencia Silvia Karina.

FECHAS DE REALIZACIÓN:

Martes 20 de Enero del 2015

Miércoles 21 de Enero del 2015

Jueves 22 de Enero del 2015

HORA: 10:00 am

LUGAR: Consulta Externa del área de Ginecología.

PROPUESTA II

DESCRIPCION DE LA PROPUESTA

Se realizó la entrega del Componente Normativo Materno del Ministerio de Salud Pública del año 2008, Sección Diabetes Gestacional, a todos los médicos Gineco-obstetras que laboran en el Hospital Verdi Cevallos Balda.

FACTIBILIDAD

La presente propuesta fué factible efectuarla, ya que los médicos Gineco-obstetras del hospital se encuentran todos los días atendiendo en el área de consulta externa.

CONTENIDO TEMATICO

El Componente Normativo Materno del Ministerio de Salud Pública, en la Sección Diabetes Gestacional, contiene lo siguiente:

Tipos de Diabetes

Codificación de CIE 10 y CIAP 2

Definición de Diabetes Gestacional

Diagnóstico de Diabetes Gestacional según su historia clínica perinatal

Diagnóstico Diferencial

Tratamiento de Diabetes Gestacional (Protocolo de Manejo)

Flujograma de manejo y toma de decisiones

BENEFICIARIOS

Los beneficiarios directos de esta actividad fueron los médicos Gineco-obstetras, ya que sirvió para ampliar y actualizar sus conocimientos y así corroborar si está realizando bien su trabajo, o si tiene fallas, y si fuera este el caso tratar de corregirlas. Además de manera indirecta se benefician las mujeres embarazadas ya que recibirán mejor atención de salud.

RESPONSABLES

Las responsables de esta actividad son las egresadas de la Facultad de Ciencias de la Salud de la carrera de Medicina: Bzurto Lucas Kelly Alejandra y Briones Valencia Silvia Karina.

FECHA DE REALIZACIÓN: Viernes 23 de Enero del 2015

HORA: 10:00 am

LUGAR: Consulta Externa del área de Ginecología.

RESULTADOS

La presente propuesta se realizó en la Consulta Externa del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda desde el 20 al 22 de Enero del 2015 en donde se capacitó a un total de 45 pacientes que acudieron a esta área para ser atendidas, incluyendo mujeres embarazadas y mujeres en edad fértil, mediante charlas educativas y entrega de trípticos con información clara y precisa sobre Diabetes Gestacional, más la entrega de refrigerios; el día 23 de Enero del 2015 se procedió a la entrega del Componente Normativo Materno del Ministerio de Salud Pública a los médicos Gineco-obstetras del hospital.

PRESUPUESTO

CANTIDAD	DETALLE	TOTAL
15	Protocolo o normas del M.S.P.	50,00
250	Trípticos	40,00
1	Banner publicitario	70,00
GLOBAL	Movilización	20,00
	Refrigerios	20,00
TOTAL		200,00

CRONOGRAMA

N°	ACTIVIDADES	ENERO			
		1° Sem	2° Sem	3° Sem	4° Sem
1	Elaboración de la propuesta	X			
2	Realización de trípticos y diseño de banner		X		
3	Entrega de protocolos, trípticos y banner.			X	

BIBLIOGRAFÍA

- Agudelo-Cardona. (2010). Prevalencia de la diabetes gestacional. En Agudelo-Cardona, *Prevalencia de la diabetes gestacional* (pág. 67). Medellín, Colombia: Editorial Tompson.
- Althabe-Ibisky. (2010). Crecimiento fetal normal y anormal. En Althabe-Ibisky, *Crecimiento fetal normal y anormal*. (pág. 256). Buenos Aires, Argentina: Editorial Luz y Vida.
- Arteaga-Velasco. (2011). Manual de nutrición de las embarazadas. En Arteaga-Velasco, *Manual de nutrición de las embarazadas* (pág. 432). Chile: Universidad Católica de Chile.
- Belizan-Villar. (2010). Retardo del crecimiento fetal. En Belizan-Villar, *Retardo del crecimiento fetal*. (pág. 432). Santiago de Chile, Chile.: Ediciones Obstetricia.
- Benavides. (2011). Identificación de los factores de riesgo asociados a la diabetes gestacional. En Benavides, *Identificación de los factores de riesgo asociados a la diabetes gestacional*. (pág. 43). Washington, USA: Clínic Matern.
- Bolzan-Guimary. (2012). Relación de embarazadas y el crecimiento fetal. En Bolzan-Guimary, *Relación de embarazadas y el crecimiento fetal*. (pág. 35). Buenos Aires, Argentina: Editorial Kapreluz.
- Bolzan-Guimary. (2012). Relación entre el estado nutricional y la diabetes gestacional. En Bolzan-Guimary, *Relación entre el estado nutricional y la diabetes gestacional* (pág. 35). Buenos Aires, Argentina: Editorial Kapreluz.
- Bristrian-Vitale. (2011). Prevalence of mal nutrdition in general medical patients. *Medical Ginecol.*, 14.
- Castillo Cartín, A. (2011). Diabetes Mellitus: Generalidades. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica LXVIII*, 110.
- Díaz-de-Santos. (2010). Claves para la detección de la diabetes gestacional. En Díaz-de-Santos, *Claves para la detección de la diabetes gestacional* (pág. 240). Lima, Perú: Editorial Limusa.
- Díaz-de-Santos. (2010). Claves para la nutrición fetal en las embarazadas. En Díaz-de-Santos, *Claves para la nutrición fetal en las embarazadas*. (pág. 240). Lima, Perú: Editorial Limusa.

- Dr. Wilfrido León V, D. E. (2008). *Componente Normativo Materno*. Ecuador.
- FAO. (2013). *La diabetes gestacional en el mundo*. USA: Food and Agriculture Organization.
- Freire-W. (2010). La diabetes gestaciones. Estrategias del OPS/OMAS para prevenirla. *Salud Pública de México*, 67.
- Gay-J. (2011). Prevención y control en la embarazada. *Revista Cubana Alimentos y Nutrición*, 56.
- Gybney. (2010). Riesgos asociados con la diabetes gestacional. En Gybney, *Riesgos asociados con la diabetes gestacional* (pág. 55). Alicante, España.: Editorial Lexus.
- Hernández. (2011). Generalidades de la diabetes gestacional. En Hernández, *Generalidades de la diabetes gestacional* (pág. 176). Madrid, España: Servicio Mediterráneo de Salud Área 9.
- Huertas-E. (2011). Tratamiento para mujeres con diabetes gestacional. En Huertas-E., *Tratamiento para mujeres con diabetes gestacional* (pág. 67). Ginebra, España.: OMS. Biblioteca de Salud Reproductiva.
- INEC. (2013). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. La Diabetes Gestacional en el Ecuador*. Quito, Ecuador.: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- Krasovec-Andersson. (2010). Riesgos por la diabetes gestacional. En Krasovec-Andersson, *Riesgos por la diabetes gestacional* (pág. 532). Washington, USA.: Clinical Osbtetric.
- López. (2010). Diabetes gestacional y su diagnóstico. En López, *Diabetes gestacional y su diagnóstico* (pág. 59). Madrid, España: Editorial Aedos.
- Márquez Vega , J. (2011). Diabetes Gestacional: Estado actual en el Tamizaje y el Diagnóstico. *Revista Ciencias Biomédicas*, 298.
- MSP. (2013). *Encuesta demográfica y de salud materna. Informe general*. Quito, Ecuador.: Ministerio de Salud Pública del Ecuador.
- MSP. (2013). *Coordinación Nacional de Protocolos y consejería durante el embarazo y el parto*. Quito, Ecuador: Editorial Oveja Negra.
- MSP. (2013). *diabetes gestacional*. Quito, Ecuador: Editorial Oveja Negra.
- Narváez-Herrera-Orellana. (2012). Prevalencia de la diabetes gestacional en parturientas del Hospital Vicente Corral Moscoso. *Revista Médica*, 56.

- OMS. (2013). *Factores de riesgo asociados a la diabetes gestacional*. Washington, USA.: Organización Mundial de la Salud.
- OMS. (2012). *Prevalencia mundial de la diabetes gestacional y número de mujeres afectadas*. Ginebra, España.: Organización Mundial de la Salud.
- Peréz-E. (2010). Ginecología Oncológica. En Peréz-E., *Ginecología Oncológica*. (pág. 458). Madrid, España.: Editorial Masson.
- Peter-Chedraui. (2011). Impacto de la diabetes gestacional en la salud de la madre y el gestante. *Revista de Ginecología y Obstetricia*, 33.
- Peter-Chedraui. (2011). Impacto de la diabetes gestacional. *Revista de Ginecología y Obstetricia*, 33.
- Quinteros. (2010). La Diabetes estacional y su diagnóstico. En Quinteros, *La Diabetes estacional y su diagnóstico* (pág. 234). Buenos Aires, Argentina: Editores Nacionales LHS.
- Reboso. (2011). La diabetes gestacional según el índice de masa corporal. *Revista Cubana de Alimentación y Nutrición.*, 38.
- Sánchez-Salazar. (2012). La diabetes gestacional sus riesgos. *Revista Cubana Obstetricia Ginecológica.*, 46.

ANEXOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA



FORMULARIO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS DE EMBARAZADAS CON
DIABETES GESTACIONAL ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DEL
HOSPITAL PROVINCIAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DURANTE EL PERIODO
MAYO – OCTUBRE 2014

DATOS GENERALES

Edad: _____ Fecha de Consulta: _____
Lugar De Residencia: _____ Etnia: _____
Nivel De Escolaridad: _____ Urbano/Rural: _____

DATOS ESPECÍFICOS:

1. Edad Gestacional:

Por FUM Por Ecografía Por Altura Uterina

2. Medidas Antropométricas:

Peso Actual:

Peso Preconcepcional:

Talla:

IMC:

3. Exámenes de Laboratorio (Glucosa):

Primer Exámen

En ayunas: _____mg/dl

Test de O'Sullivan:

Segundo Exámen

En ayunas: _____ mg/dl

Test de O'Sullivan:

4. Factores De Riesgos Presentes:

- Antecedentes familiares de Diabetes

Si

No

Quien/es: _____

- Antecedente personal de Diabetes Gestacional

Si

No

- Antecedentes de Abortos a Repetición

Si

No

Cuántos?:

- Antecedentes de Mortalidad Neonatal en embarazos anteriores

Si

No

Cuántos?:

- Antecedentes de Alto Peso al nacer (Macrosomía Fetal) en embarazos anteriores

Si

No

Cuántos?:

- Antecedentes de Malformación Fetal en embarazos anteriores

Si

No

Cuántos?:

- Antecedentes de Hipertensión Arterial

Si

No

Tiempo: _____

- Otros antecedentes patológicos personales

Si

No

Cuál: _____



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA



FORMULARIO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS DE EMBARAZADAS CON
DIABETES GESTACIONAL ATENDIDAS EN LA CONSULTA EXTERNA DEL
HOSPITAL PROVINCIAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DURANTE EL PERIODO
MAYO – OCTUBRE 2014

DATOS GENERALES

Edad: 37

Fecha de Consulta: 28/09/2014

Lugar De Residencia: Andrés de Vera

Etnia: Urbano

Nivel De Escolaridad: Secundaria

Urbano/Rural: Mestiza

DATOS ESPECÍFICOS:

5. Edad Gestacional: 30.4 SG

Por FUM

Por Ecografía

Por Altura Uterina

6. Medidas Antropométricas:

Peso Actual: 89.5 Kg

Peso Preconcepcional: 81.9 Kg

Talla: 156 cm

IMC: 33.65

7. Exámenes de Laboratorio (Glucosa):

Primer Exámen (23/08/2014)

En ayunas: 197 mg/dl

Test de O'Sullivan: No Realizado

Segundo Exámen (28/09/2014)

En ayunas: 128 mg/dl

Test de O'Sullivan: Positivo

8. Factores De Riesgos Presentes:

- Antecedentes familiares de Diabetes

Si No

Quien/es: _____

- Antecedente personal de Diabetes Gestacional

Si No

- Antecedentes de Abortos a Repetición

Si No

Cuántos?:

- Antecedentes de Mortalidad Neonatal en embarazos anteriores

Si No

Cuántos?:

- Antecedentes de Alto Peso al nacer (Macrosomía Fetal) en embarazos anteriores

Si No

Cuántos?:

- Antecedentes de Malformación Fetal en embarazos anteriores

Si No

Cuántos?:

- Antecedentes de Hipertensión Arterial

Si No

Tiempo: _____

- Otros antecedentes patológicos personales

Si No

Cuál: _____

¿Cómo se Diagnostica?

Se debe realizar:

- Exámenes de Glucosa basal.
- Test de O'Sullivan (Es un examen que se realiza cuando los niveles de glucosa basal se encuentran elevados).



¿Cómo se Maneja?

El control de esta enfermedad se basa en realizar:

- Controles de Glicemia
- Una dieta adecuada
- Aplicación de Insulina
- Control del Bienestar Fetal mediante ecografías

¿Cómo podemos prevenirla?

- Acudir a los controles prenatales al menos una vez al mes.
- Realizar ejercicio físico diario de intensidad moderada y acorde con su condición.
- Mantener una dieta equilibrada y fraccionada con seis comidas al día. Puede acudir a un Nutricionista.
- Comunicar a su médico si presenta factores de riesgos, o alguno de los síntomas ya mencionados.



CUIDA TU SALUD Y LA DE TU BEBE...



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE MEDICINA**

**TEMA:
DIABETES GESTACIONAL**



**EXPOSITORAS:
BAZURTO LUCAS KELLY
BRIONES VALENCIA SILVIA**

¿Qué es la Diabetes Gestacional?

Es el aumento de azúcar en la sangre durante el embarazo, en la cual las hormonas del embarazo limitan la capacidad de la insulina para hacer su trabajo.



Afecta alrededor del 1 al 4% de todas las mujeres embarazadas, dependiendo de la población estudiada. De acuerdo a estadísticas oficiales ocupa el sexto puesto entre las causas de morbilidad materna-fetal de la población Ecuatoriana.

¿Cuáles son los Factores que pueden producirla?

- Edad mayor a 35 años
- Sobrepeso u Obesidad
- Antecedente familiares de diabetes
- Antecedentes personales de:
 - Hipertensión Arterial
 - Preeclampsia
 - Abortos a repetición
 - Alto Peso Fetal en embarazos anteriores
 - Muerte fetal en embarazos anteriores



¿Cuáles con los síntomas?

- Sed continua
- Deseo frecuente de orinar
- Fatiga
- Visión Borrosa
- Hambre excesiva
- Edema precoz de extremidades
- Aumento excesivo de peso



Diseño del Tríptico



DIABETES GESTACIONAL



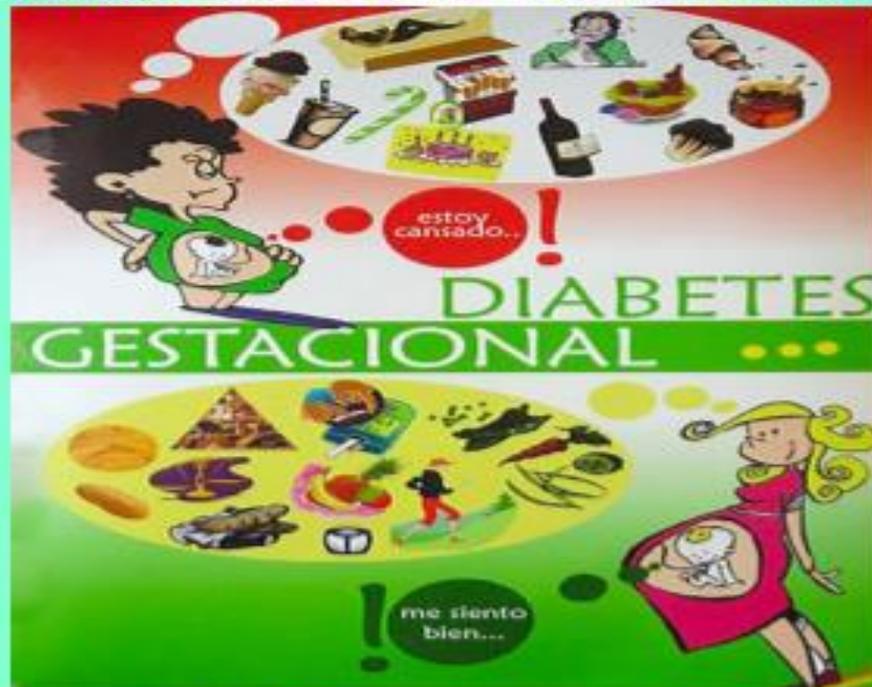
ES EL AUMENTO DE AZUCAR EN SANGRE DURANTE EL EMBARAZO

FACTORES QUE PUEDEN PROVOCARTE LA DIABETES EN EL EMBARAZO

1. Edad mayor 35 años
2. Obesidad
3. Hipertensión arterial o preclampsia
4. Antecedente de Diabetes en la familia
5. Abortos a repetición



SI QUIERES A TU HIJO SANO -- ALIMENTATE BIEN



ESTA ENFERMEDAD TE PONE EN RIESGO A TI Y A TU HIJO...

EVITALA

Pide a tu médico, que te realice exámenes de glucosa ...
Contrólate a tiempo...!!

AUTORES:

*Kelly Bazurto Lucas

*Silvia Briones Valencia

Diseño del Banner

FOTOS



Búsqueda de información en el área de estadística



Entrega del Banner



Primer día de Charla y Entrega de Trípticos



Primer día de Charla y Entrega de Refrigerios



Segundo día de Charla y entrega de trípticos



Segundo día de Charla y entrega de trípticos



Tercer día de Charla y entrega de trípticos



Entrega de los Protocolos a los Médicos Ginecólogos del Hospital



Entrega de los Protocolos a los Médicos Ginecólogos del Hospital