

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



**CONTROL PRENATAL EN RELACIÓN CON LA MORBILIDAD PERINATAL
EN EL HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA DEL INSTITUTO
GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL**

GLORIA MISHELLE ORDÓÑEZ AROCHE

Tesis

Presentada ante las autoridades de la
Escuela de Estudios de Postgrado de la
Facultad de Ciencias Médicas
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia
Para obtener el grado de
Maestra en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia

Enero 2020



ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas

Universidad de San Carlos de Guatemala

PME.OI.235.2019

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HACE CONSTAR QUE:

El (la) Doctor(a): Gloria Mischelle Ordóñez Aroche

Registro Académico No.: 200910169

No. de CUI : 2117428050101


Ha presentado, para su EXAMEN PÚBLICO DE TESIS, previo a otorgar el grado de Maestro(a) en Ciencias Médicas con Especialidad en **Ginecología y Obstetricia**, el trabajo de TESIS **CONTROL PRENATAL EN RELACIÓN CON LA MORBILIDAD PERINATAL EN EL HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA DEL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL**


Que fue asesorado por: Dr. German Haroldo Batz Tzic, MSc.

Y revisado por: Dr. Edgar Rodolfo Herrarte Mendez, MSc.

Quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, la **ORDEN DE IMPRESIÓN para enero 2020**

Guatemala, 15 de noviembre de 2019


Dr. Alvaro Giovany Franco Santisteban MSc.
Director
Escuela de Estudios de Postgrado


Dr. José Arnoldo Sáenz Morales MA.
Coordinador General
Programa de Maestrías y Especialidades

/emxc

Ciudad de Guatemala, 18 de Octubre de 2018

Doctor:

Edgar Rodolfo Herrarte Mendez MSc.

Docente responsable

Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia

Hospital de Gineco Obstetricia (IGSS PAMPLONA)

Presente

Respetable Dr.:

Por este medio informo que he asesorado a fondo el informe final de graduación que presenta la doctora **GLORIA MISHELLE ORDÓÑEZ AROCHE** carné **200910169**, de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia, el cual se titula "Control prenatal en relación con la morbilidad perinatal"

Luego de la asesoría, hago constar que la Dra. Gloria Michelle Ordóñez Aroche, ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior emito el **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Post grado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente.



Dr. German Haroldo Batz Tzic
Asesor de Tesis

Dr. German Haroldo Batz T.
MÉDICO Y CIRUJANO
Ginecólogo-Obstetra
Colegido 8098

Ciudad de Guatemala, 7 de enero de 2019

Dr. Oscar Fernando Castañeda Orellana MSc
Coordinación Específica IGSS - USAC

Respetable Dr.:

Por este medio informo que he revisado a fondo el informe final de graduación que presenta la doctora **GLORIA MISHELLE ORDÓÑEZ AROCHE** carné 200910169, de la carrera de Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia, el cual se titula "**Control prenatal en relación con la morbilidad perinatal**".

Luego de la revisión, hago constar que la **DRA. ORDÓÑEZ AROCHE**, ha incluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior emito el **dictamen positivo** sobre dicho trabajo y confirmo está listo para pasar a revisión de la Unidad de Tesis de la Escuela de Post grado de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente.



Dr. Edgar Rodolfo Herrarte Mendez MSc
Revisor de Tesis





ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

A: **Dr. Edgar Rodolfo Herrarte Mendez, MSc.**
Docente Responsable
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y
Obstetricia
Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

De: Dra. María Victoria Pimentel Moreno
Unidad de Tesis

Fecha Recepción: 26 de septiembre 2018

Fecha de dictamen: 03 de abril 2019

Asunto: Revisión de Informe Examen Privado

Gloria Mischelle Ordóñez Aroche

**“Control Prenatal en relación con la morbilidad perinatal en el Hospital de
Gineco-Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social”**

Sugerencias de la Revisión: **Autorizar examen privado.**

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Dra. María Victoria Pimentel Moreno, MSc.
Unidad de Apoyo Técnico de Investigación de Tesis
Escuela de Estudios de Postgrado



Cc. Archivo

MVPM/karin

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN

I. INTRODUCCIÓN	1
II. ANTECEDENTES	2
2.1 Antecedentes.....	2
2.2 Contenido.....	5
III Objetivos.....	16
3.1 Objetivo General	16
3.2 Objetivos Específicos	16
IV. HIPÓTESIS	17
4.1. Hipótesis nula.....	17
4.2. Hipótesis alterna	17
V METODOLOGÍA	18
5.1. Tipo de estudio.....	18
5.2. Población bajo estudio:.....	18
5.3. Selección y tamaño de muestra	18
5.4. Unidad de Análisis	18
5.5. Criterios de inclusión y Exclusión.....	19
5.5.1. <i>Criterios de inclusión:</i>	19
5.6. Definición de Caso/Control, Expuesto/No Expuesto.....	19
5.7. Cuadro de Variables.....	20
5.8. Operacionalización de Variables.....	20
5.9. Procedimientos.....	23
5.9.1. Procedimiento de datos.....	23
5.9.1.1. <i>Recolección de datos</i>	23
5.9.2. Procedimientos éticos.....	23
5.9.2.1. <i>Protección de sujeto humanos</i>	23
5.9.2.2. Procedimientos de análisis	24
5.10 Recursos	25

5.10.1 Humanos:	25
5.10.2 Materiales	25
5.10.3 Presupuesto	25
VI. RESULTADOS.....	26
VII. INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	32
7.1 CONCLUSIONES	35
7.2. RECOMENDACIONES.....	36
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	37
IX. ANEXOS.....	41

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	26
Tabla 2	27
Tabla 3	28
Tabla 4	29
Tabla 5	30
Tabla 6	30
Tabla 7	31
Tabla 8	31
Tabla 9	43
Tabla 10	43
Tabla 11	43
Tabla 12	44
Tabla 13	44
Tabla 14	44
Tabla 15	45
Tabla 16	45
Tabla 17	45
Tabla 18	46
Tabla 19	46
Tabla 20	46
Tabla 21	47
Tabla 22	47
Tabla 23	48
Tabla 24	48
Tabla 25	48
Tabla 26	49

RESUMEN

El control prenatal puede influir en el desenlace perinatal del recién nacido **OBJETIVOS** Determinar la influencia del control prenatal con la presencia de morbilidades perinatales en pacientes de bajo riesgo primigestas y sus recién nacidos en el Hospital de Gineco-Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social durante el período de mayo a diciembre del año 2017 **MATERIAL Y MÉTODOS** estudio retrospectivo de casos y controles de morbilidades perinatales en 202 madres y sus recién nacidos **RESULTADOS** Se relacionaron las morbilidades maternas y las morbilidades del recién nacido, con el tiempo de inicio del control prenatal y el tipo del mismo si fue adecuado o inadecuado/intermedio, Se encontró como dato estadísticamente significativo que el Control prenatal Adecuado e Inadecuado/intermedio si influye notoriamente sobre la prematuridad con un Chi cuadrado de 3.92 y un recién nacido con bajo peso al nacimiento con un Chi cuadrado de 5.99 al tener un control prenatal intermedio/inadecuado, no se evidenciaron datos estadísticamente significativos relacionados con las morbilidades maternas. **CONCLUSION** Se determinó que la influencia de control prenatal sobre la prematuridad y un recién nacido con bajo peso al nacer se relaciona con el número de controles prenatales que la paciente embarazada tiene durante la gestación, en este estudio no se logró evidenciar influencia sobre morbilidades maternas. **PALABRAS CLAVE** Control prenatal, Morbilidad perinatal

I. INTRODUCCIÓN

El control prenatal comprende acciones que conllevan al cuidado de la mujer embarazada durante todo el periodo de la gestación, con la finalidad que curse con el menor número de complicaciones posibles y hacer que la embarazada y el producto de la gestación tengan un nulo o una menor posibilidad de desarrollar morbilidades y mortalidad durante el período perinatal, intentando cumplir con los objetivos del Milenio.

El Presente trabajo evalúa la eficacia del control prenatal con base al índice de Kessner, y relaciona el control prenatal con morbilidades perinatales de las pacientes bajo estudio y sus recién nacidos. La muestra de pacientes es de bajo riesgo, sin antecedentes médicos de importancia y primigestas, para no tener sesgos en el estudio por factores que pueden influir en un desenlace perinatal desfavorable; Estos resultados encuentran relación con el desenlace perinatal de variables relacionadas, similares a los estudios extranjeros, sobre todo en el desenlace del recién nacido en cuanto a la prematuridad y bajo peso al nacer; no se logran realizar comparaciones nacionales, debido a que no se cuenta con estudios similares en el país de Guatemala.

II. ANTECEDENTES

2.1 Antecedentes

En Guatemala no se encontraron estudios que registren la influencia del control prenatal sobre el desenlace perinatal en la población. En otros países se han documentado estudios en revistas para evaluar la influencia del control prenatal sobre la morbimortalidad tanto materna como perinatal.

En el Instituto de Seguridad Social de México se realizó un estudio cuyo objetivo era analizar el impacto del control prenatal en la morbilidad y mortalidad neonatal. Material y métodos: estudio de casos (recién nacidos hospitalizados) y controles (neonatos sanos). Las variables estudiadas fueron control prenatal, morbilidad y mortalidad neonatal, edad, peso, talla, gesta y escolaridad de las madres. El análisis estadístico incluyó porcentajes, promedios y desviaciones estándar, así como razón de momios y prueba de χ^2 . Resultados: se analizaron 407 expedientes de la madre y del recién nacido, divididos en dos grupos: 118 recién nacidos con morbilidad y 289 sin morbilidad. La razón de momios resultó significativa para síndrome de insuficiencia respiratoria (OR = 3.559, IC = 1.865 a 6.794), bajo peso al nacimiento (OR = 3.504, IC = 1.861 a 6.597) y prematuridad (OR = 5.044, IC = 2.624 a 9.698), no así para asfixia. Las variables de edad, peso, talla, gesta y escolaridad de las madres fueron similares en ambos grupos. Conclusiones: se comprueba que el control prenatal adecuado modifica la incidencia del síndrome de insuficiencia respiratoria, bajo peso al nacimiento y prematuridad en los neonatos. La mortalidad neonatal (6 %) fue menor a la observada en otros estudios. (1)

En Colombia una revista realizó un estudio un estudio descriptivo de corte transversal, en el cual, se identificaron aspectos importantes como las variables sociodemográficas, clínicas, barreras de acceso y adherencia para el ingreso temprano al control prenatal de las gestantes que consultan a una unidad materno infantil. Resultados: El control prenatal representa una estrategia básica que permite identificar factores de riesgo y alteraciones fisiológicas en toda paciente gestante. Los resultados expresados en el presente trabajo muestran el impacto favorable cuando no inciden las variables de riesgo. Discusión y Conclusiones: Queda demostrado que, con un número suficiente de controles prenatales y efectuados en forma precoz, estas pacientes pueden ser contenidas en su situación y se llega a disminuir en forma muy importante la mortalidad perinatal. (2)

Se encontró un estudio realizado en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima, Perú en el año 2005, en este se dividieron los controles prenatales en 4 grupos, gestantes sin control prenatal (n= 30), con 1 a 4 controles (n= 85), con 5 a 8 (n= 216) y con 9 a más (n = 124). Y se utilizó en índice de Kessner para evaluación de la calidad del control prenatal, y se obtuvo que un 74.7 tuvo un control prenatal adecuado o intermedio, y el resto un inadecuado. En estas últimas pacientes se evidenció un riesgo de más de 6 veces para morbilidades del recién nacido como prematuridad, y 4 veces bajo peso al nacer, por lo que este estudio logró concluir que el menor número y los controles prenatales inadecuados incrementaron la incidencia de prematuridad y en forma secundaria, el peso bajo al nacer. (3)

En el Hospital regional de Loreto se realizó un estudio de tipo epidemiológico analítico retrospectivo de Caso-Control en el cual se recolectó información de 206 casos y 412 controles. Concluyó que la Tasa de Mortalidad Perinatal en el Hospital Regional de Loreto fue de 17.3 por mil nacimientos, la mortalidad fetal tardía de 8.4 y la mortalidad neonatal temprana fue de 8.9. La Tasa de Morbilidad Perinatal fue de 46.5. En las características de la madre se determinó que las madres procedentes de la zona rural tienen más riesgo. La ausencia de control prenatal o bajo número de controles prenatales (0 –5 CPN), está muy asociada a morbimortalidad perinatal. Las primeras tres patologías maternas que mostraron asociación con la morbimortalidad perinatal fueron: HIE, Portadora de VIH y RPM. Las características del Recién Nacido según fuerza de asociación fueron: Apgar bajo al minuto, Apgar bajo a los 5 minutos, bajo peso al nacer y prematuridad. (4)

En un estudio realizado en México La cobertura del control prenatal, calidad, y atención del parto se refleja en la resolución obstétrica como en la morbimortalidad del binomio madre-hijo. Esta investigación aborda el problema del impacto de los controles prenatales sobre el resultado obstétrico y perinatal. El objetivo era conocer el impacto del control prenatal sobre los resultados obstétricos obtenidos. Material y método: mediante un estudio de cohortes reconstruidas en una población obtenida azarosamente por conglomerados diarios en el transcurso del mes de junio (2010), se obtuvieron 419 púerperas. El material de investigación fue el binomio madre-hijo. Algunas variables estudiadas fueron: edad, control prenatal, número de consultas, peso, talla, tensión arterial, medición fondo uterino, forma de término del embarazo, peso del producto, sexo, Apgar, destino del producto, complicaciones maternas, etc. Se utilizó en el programa estadístico Riesgo® y Primer obteniéndose el RR, RR con intervalo de confianza al 95%. Resultados. Se analizaron 395 productos mayores de 20

semanas y 35 menores, de los productos mayores de 20 semanas (f=355) tuvieron sus madres control prenatal (89.87%) y 40 no lo tuvieron (10.13%), las distocias fueron más frecuentes en las madres con control prenatal, $X^2=7.73$ RR=1.45 IC95% 1.11-1.90, las complicaciones maternas tuvieron proporciones similares en madres con y sin control prenatal $X^2 = 0.0091$ RR=0.96, diferencia de proporciones $p=0.899$, la enfermedad hipertensiva del embarazo fue la complicación mas frecuente (74.6% de ellas) sin haber diferencia entre las madres que tuvieron o no control prenatal $X^2 =0.0010$. Conclusión: Los resultados obtenidos señalan que en este grupo estudiado, en particular, la presencia del control prenatal no representó un factor que ayude a una resolución obstétrica y perinatal favorable, excepto en la prevención de la macrosomía. (5)

2.2 Contenido

2.2.1 Control prenatal

Los cuidados preconceptionales son los que realiza la pareja que desea un embarazo, previo a la concreción del mismo. El objetivo de este es corregir conductas, o detectar enfermedades que puedan alterar la evolución normal del futuro embarazo. (6) Sin embargo, no todas las mujeres acceden al control prenatal y algunas no logran la adherencia a recomendaciones, ni a cumplir la periodicidad de asistencia al mismo. (7)

Esta actividad debe ser una responsabilidad de carácter institucional, a través de un grupo pequeño y estable de profesionales de la salud, adecuadamente capacitado, que le preste una atención directa a la gestante; que permita integrar la atención brindada antes del embarazo con la actual, durante la gestación, y luego con el parto y el postparto (8)

2.2.1.1 Definición

Se entiende por control a la serie de entrevistas o visitas programadas de la embarazada con integrantes del equipo de salud, teniendo el objetivo de vigilar la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el parto y la crianza. (9)

Este trata de detectar enfermedades maternas subclínicas, prevenir y diagnosticar tempranamente y tratar las complicaciones del embarazo, vigilar del crecimiento y la vitalidad fetal, disminuir las molestias y síntomas menores asociados al embarazo, preparar psíquica y físicamente para el embarazo, administrar los contenidos educativos para la salud, la familia y la crianza. (10)

Un control prenatal eficiente debe cumplir con cuatro requisitos básicos: (10)

- Precoz, • Completo, • Periódico, • De amplia cobertura.
- a) Precoz: La primera visita debe realizarse tempranamente; en lo posible durante el primer trimestre de la gestación. Esto permite la ejecución oportuna de las acciones de promoción, protección y recuperación de la salud que constituyen la razón fundamental del control. (10)
- b) Periódico: La frecuencia de los controles prenatales varía según el grado de riesgo que presenta la embarazada. Las mujeres con embarazos de bajo riesgo requerirán un número menor de controles (entre 4 y 6) que las de alto riesgo. (10)
- c) Completo: Los contenidos mínimos del control deberán garantizar el cumplimiento efectivo de las acciones de promoción, protección, recuperación y rehabilitación de la salud. (10)

- d) Amplia cobertura: En la medida que el porcentaje de la población controlada es más alto (lo ideal es que abarque a todas las embarazadas) mayor será el impacto positivo sobre la morbilidad materna y perinatal. (10)

2.2.1.2 Objetivos específicos y actividades propuestas del control prenatal

Objetivos específicos	Actividades propuestas
Confirmar el embarazo	Realización de exámenes clínicos y paraclínicos para diagnosticar embarazo
Mejorar la calidad del control prenatal	Utilización de algunas tecnologías apropiadas
Obtener datos para planificar el control prenatal y la atención del parto y el puerperio	Empleo del sistema informático perinatal
Contar con una hoja de ruta que guíe al prestador para brindar una atención prenatal de calidad	Uso de la historia clínica perinatal
Detectar riesgos en la población	Evaluación del riesgo perinatal
Conocer información relevante del embarazo	Anamnesis
Fijar un cronograma que permita planificar las actividades del control prenatal	Determinación de la edad gestacional y fecha probable de parto
Evaluar el estado nutricional materno	Medición del peso y de la talla materna. Cálculo del incremento de peso, durante la gestación
Investigar estilos de vida de riesgo	Interrogatorio sobre tabaquismo activo y pasivo, drogas, alcohol y violencia
Disminuir el impacto negativo de las infecciones de transmisión vertical	Prevención, detección y tratamiento de las infecciones de transmisión vertical
Prevenir el tétanos neonatal y puerperal	Vacunación antitetánica
Detectar posibles procesos sépticos bucodentales	Examen bucodental
Detectar posibles alteraciones del pezón, patología inflamatoria y/o tumoral de la mama	Examen de mamas
Descartar cáncer de cuello, lesiones precursoras y evaluar a competencia cervical	Examen genital, colpocitología oncológica, colposcopia
Pesquisar una posible incompatibilidad sanguínea materno infantil	Determinar grupo sanguíneo y factor Rh
Prevenir detectar y tratar la anemia materna.	Determinar niveles de hemoglobina y tratamiento con hierro y ácido fólico
Descartar proteinuria, glucosuria y bacteriuria	Examen de orina y urocultivo
Detectar diabetes mellitus y gestacional	Determinación de glucemia y prueba de tolerancia oral a la glucosa
Brindar contenidos educativo-informativos para el parto y la crianza	Preparación para el parto, consejería para el amamantamiento
Confirmar la existencia de vida fetal	Pesquisar movimientos y frecuencia cardíaca fetal
Anticipar el diagnóstico y prevenir el parto prematuro	Evaluación del patrón de contractilidad uterina
Pesquisar alteraciones de la presión arterial	Medición de la presión arterial, identificación de edemas y proteinuria

Descartar alteraciones del crecimiento fetal	Evaluación del crecimiento por medición de la altura uterina, ganancia de peso materno, ecografía
Detectar precozmente el embarazo múltiple para prevenir sus complicaciones	Diagnóstico de número de fetos
Pesquisar presentaciones fetales anormales	Examen de la presentación fetal
Detectar posibles distocias pélvicas	Evaluar la pelvis

Fuente: Cuadro Número 3 Guía para el continuo de atención de la mujer y el recién nacido focalizadas en APS, Capítulo 3 Salud sexual y Reproductiva. Centro Latinoamericano de Perinatología Salud de la Mujer y Reproductiva, CLAP/SMR - OPS/OMS

2.2.1.3 Cronología de actividades en el control prenatales

Las actividades para el control prenatal deben estar dispuestas en un cronograma que contemple la mayor cantidad de actividades con la finalidad de reducir al mínimo útil el número de controles.

Actividades	Semanas de consultas				
	Antes de Las 20	Entre las 22 y 24	Entre las 27 y 20	Entre las 33 y 35	Entre las 38 y 40
	1era Visita	2da visita	3era visita	4ta visita	5ta visita
Prueba de embarazo	X				
Cálculo de la amenorrea	X	X	X	X	X
Historia clínica perinatal y evaluación de riesgo	X	X	X	X	X
Examen clínico completo	X				
Peso corporal	X	X	X	X	X
Talla	X				
Investigar estilos de vida de riesgo	X	X		X	
Detectar susceptibilidad a la Rubéola	X				
Vacuna antitetánica		X	X		
Examen odontológico	X				
Examen de mamas	X				
Examen ginecológico, PAP, Colposcopia	X				
Grupo sanguíneo y factor Rh	X				
Detectar toxoplasmosis	X		X		
Detectar VIH	X			X	
Determinación de la hemoglobina	X		X		

Suplementación con hierro y Acido fólico	X	X	X	X	X
Detección de sífilis	X			X	
Detección de Chagas	X				
Detección de Paludismo	X				
Cultivo de orina	X		X		
Detectar diabetes	X			X	
Detectar infección por Estreptococo B				X	
Contenidos educativos para el parto y la lactancia	X	X	X	X	X
Determinación de la presión arterial	X	X	X	X	X
Evaluación del crecimiento fetal		X	X	X	X
Evaluación del líquido amniótico		X	X	X	X
Diagnóstico de vida fetal		X	X	X	X
Evaluación de la capacidad pelviana					X
Consejería y provisión de anticoncepción					X

Fuente: Cuadro No. 4 Guía para el continuo de atención de la mujer y el recién nacido focalizadas en APS, Capítulo 3 Salud sexual y Reproductiva. Centro Latinoamericano de Perinatología Salud de la Mujer y Reproductiva, CLAP/SMR - OPS/OMS

2.2.1.4 Evaluación del riesgo perinatal:

Para implementar las actividades de normatización del control prenatal dirigido a las mujeres con embarazos de bajo riesgo, es necesario un instrumento que permita identificarlas. Este objetivo se logra al constatar la presencia o la ausencia de factores de riesgo

El concepto de riesgo hace referencia a la mayor susceptibilidad de presentar una enfermedad o daño a la salud que tiene un individuo o un grupo de personas expuestos a un determinado factor.

Por otra parte se entiende por factor de riesgo a aquellos marcadores que se ven asociados a una enfermedad o daño con distinta intensidad y/o frecuencia.

La evaluación del riesgo no es una tarea sencilla. El concepto de riesgo es fundamentalmente probabilístico y la cadena que asocia un factor de riesgo con daño no siempre está definida.

(11)

Listado de factores de riesgo que deben ser evaluados en todas las embarazadas. (11)

a) Características individuales o condiciones sociodemográficas desfavorables: Edad menor de 17 años o mayor de 35 años; Ocupación esfuerzo físico, carga horaria, exposición a agentes químicos y biológicos, estrés; Desocupación personal y/o familiar; Situación inestable de la pareja, Analfabetismo, baja escolaridad, Desnutrición, Obesidad, Dependencia al alcohol, drogas ilícitas y abuso de fármacos en general, Tabaquismo, Violencia doméstica. (11)

b) Antecedentes obstétricos: Muerte perinatal en gestación anterior, Antecedente de recién nacidos con malformaciones del tubo neural, Amenaza de parto prematuro en gestas anteriores, Recién nacido con peso al nacer menor de 2.500 g igual o mayor de 4.000 g., Aborto habitual o provocado, Cirugía uterina anterior, Hipertensión, Diabetes gestacional en embarazos anteriores, Nuliparidad o multiparidad, Intervalo intergenésico menor de 2 años, Antecedente de alumbramientos prolongados y/o retenciones placentarias con alumbramiento manual y/o legrado uterino en partos anteriores. (11)

c) Patologías del embarazo actual: Desviaciones en el crecimiento fetal; Embarazo múltiple; Oligoamnios / polihidramnios; Ganancia de peso inadecuado; Amenaza de parto de pretérmino o gestación prolongada; Preeclampsia; Hemorragias durante la gestación; Ruptura prematura de membranas; Placenta previa; Diabetes gestacional; Hepatopatías del embarazo (colestasis, etc.); Malformaciones fetales; Incompatibilidad factor Rh negativo; Óbito fetal; Enfermedades infecciosas: TBC, sífilis, HIV, rubéola, citomegalovirus, parvovirus B19, varicela, herpes genital, HPV; hepatitis A, B y C; chagas, toxoplasmosis aguda, etc. (11)

d) Patologías maternas previas al embarazo: Cardiopatías, Neuropatías, Nefropatías, Endocrinopatías, hipertiroidismo, diabetes, Hemopatías, Hepatopatías, Hipertensión arterial, Epilepsia, Enfermedades infecciosas. • Enfermedades autoinmunes. • Ginecopatías (malformaciones congénitas del aparato genital, enfermedades oncológicas, etc.) (11)

2.2.2 Morbilidad perinatal

2.2.2.1 Prematurez

Se considera prematuro un bebé nacido vivo antes de que se hayan cumplido 37 semanas de gestación. Los niños prematuros se dividen en subcategorías en función de la edad gestacional: . (12)

- prematuros extremos (<28 semanas)
- muy prematuros (28 a <32 semanas)
- prematuros moderados a tardíos (32 a <37 semanas) (12)

Epidemiología

- Se estima que cada año nacen unos 15 millones de niños prematuros (antes de que se cumplan las 37 semanas de gestación). Esa cifra está aumentando. . (12)
- Las complicaciones relacionadas con la prematuridad, principal causa de defunción en los niños menores de 5 años, provocaron en 2013 cerca de un millón de muertes. . (12)
- Tres cuartas partes de esas muertes podrían evitarse con intervenciones actuales, eficaces y poco onerosas, incluso sin necesidad de recurrir a servicios de cuidados intensivos. . (12)
- En los 184 países estudiados, la tasa de nacimientos prematuros oscila entre el 5% y el 18% de los recién nacidos. (12)

2.2.2.2 Bajo peso al nacer:

Recién nacido de bajo peso , ha sido definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como el peso al nacer de menos de 2 500 g. Como es de entenderse incluye a los prematuros y los de restricción de crecimiento fetal (13)

El recién nacido “bajo peso al nacimiento” el inferior a 2.500 gr. y los subgrupos de “muy bajo peso al nacimiento” a los de peso inferior a 1500 gr. y de “extremado bajo peso” al inferior a 1000 gr. (14)

Ha sido variada y a veces confusa, aunque se han establecido diferencias conceptuales entre algunos términos, como los de pequeño para la edad gestacional, restricción en el crecimiento intrauterino y malnutrición fetal. Mientras el primero tiene por base la distribución por

percentiles de la relación del peso al nacer para la edad gestacional en una población de recién nacidos, el segundo es un término obstétrico referido a la no correspondencia de los parámetros esperados en la biometría fetal según diferentes indicadores de crecimiento para esta etapa. La malnutrición fetal tiene que ver con los efectos de una nutrición insuficiente en el feto. Los problemas neonatales más frecuentes en cada uno de los tipos de recién nacidos anteriores son diferentes. En general, las complicaciones neonatales de los recién nacidos pequeños para la edad gestacional a término (incluidos los postérminos), se deben a la asfixia o hipoxia crónica intrauterina, específicamente cuando la causa tuvo lugar en la segunda mitad del embarazo; mientras que, las de los pretérminos, tienen una asociación más directa con el grado de inmadurez de sus sistemas orgánicos, independientemente de que, en ambos, puedan sobreañadirse otras complicaciones relacionadas con el parto o los cuidados intensivos. (15)

2.2.3. Morbilidades Maternas

2.2.3.1 Hemorragia del tercer trimestre

Las hemorragias del tercer trimestre complican el 3,8% de todos los embarazos y constituyen una de las tres primeras causas de mortalidad materna en el ámbito mundial. El sangrado vaginal en el tercer trimestre se puede dividir según su etiología en: de causa obstétrica y de causa no obstétrica las obstétricas causan una gran pérdida sanguínea a consecuencia del flujo uterino lo que es indispensable para la toma de decisiones. (16)

Placenta previa:

Se define la placenta previa como la inserción total o parcial de la placenta en el segmento inferior del útero. (17)

La incidencia ha aumentado en los últimos años y se estima actualmente en 1/200 gestaciones. La placenta previa, supone un 20% de las hemorragias del tercer trimestre de la gestación y conlleva una elevada morbimortalidad materno-fetal (17)

Clasificación

Tipo I. Placenta lateral o baja. El borde placentario se implanta en el segmento uterino inferior, no llegando hasta el orificio cervical interno. (17)

Tipo II. Placenta marginal. La placenta llega justamente al borde del orificio cervical interno, pero no lo sobrepasa. (17)

Tipo III. Placenta oclusiva parcial. El orificio cervical interno está cubierto de manera parcial por la placenta. (17)

Tipo IV. Placenta oclusiva total.

El orificio cervical interno está totalmente cubierto por la placenta. De cara al parto se podría simplificar en: Oclusiva: no permite el parto vaginal. (Tipo III-IV) No oclusiva: permite el intento de parto vaginal. (17)

El síntoma fundamental es la hemorragia genital que tiene las siguientes características:

- Sangre roja y brillante, variable en cantidad. . (17)
- Aparece de forma brusca e indolora y en ausencia de contracciones uterinas. (17)
- Aparece en el segundo o tercer trimestre (un tercio de las pacientes presentan el primer episodio de metrorragia antes de la semana 30; otro tercio lo presentan entre la semana 30-35 y el resto después de la semana 36). (17)
- Es repetitiva aumentando la intensidad y la frecuencia de los episodios, tendiendo a la hemostasia espontánea. (17)

2.2.3.2 Desprendimiento prematuro de placenta normoinsera

Se entiende por desprendimiento prematuro de placenta normalmente inserta (DPPNI) a la separación de la placenta de su inserción en la decidua previa al nacimiento fetal. Su presentación más frecuente se sitúa en el tercer trimestre de gestación aunque se puede presentar desde el comienzo de la viabilidad fetal, es decir, desde la semana 24, en incluso antes. (18)

El inicio del desprendimiento se inicia en una hemorragia en la decidua basal y la posterior formación de un hematoma. La hemorragia se debe a que hay una alteración en las arteriolas de la decidua basal. El hematoma produce separación, compresión y por último degeneración de la placenta subyacente, esto último debido a una necrosis isquémica. (18)

El hematoma puede quedar localizado y por lo tanto autolimitado, dando poca clínica. En ocasiones sólo se evidencia esta situación postparto con el alumbramiento ya que se puede apreciar un coágulo organizado situado en una depresión cóncava localizada en la cara materna de la placenta. En algunos casos el proceso puede continuar y el acúmulo de sangre puede progresar en búsqueda de zonas de menor resistencia y con ello disecar toda la placenta por el plano decidual. Si continúa la progresión puede pasar a través de las membranas al líquido amniótico dándole un color cereza o rojo vinoso, o persistir el proceso de disección entre corion y decidua vera hasta el orificio cervical. (18)

2.2.3.3. Rotura Prematura de membranas

La rotura prematura de membranas (RPM) se define como la rotura espontánea de membranas antes del comienzo del parto. Aproximadamente el 80% de los casos de RPM ocurren a término y, en un 90% de veces, van seguidos del inicio del parto en un intervalo de tiempo inferior a 48 horas. La RPM pretérmino (RPMP) ocurre en un 3% de las gestaciones y está implicada en un tercio de los partos pretérmino. El 50-60% de las RPMP presentarán el parto en la primera semana. (19)

El mecanismo por el cual se produce la rotura fisiológica de las membranas no se conoce con exactitud, si bien existen diversas teorías que se basan en la aparición de un desequilibrio a nivel de los componentes de estas membranas. Así, se ha demostrado un aumento de colagenasa en el líquido amniótico de gestantes a término, mientras que su inhibidor, una metaloproteasa, está disminuido. Tras la rotura de las membranas, existiría una activación de fosfolipasas, en presencia de las cuales los fosfolípidos de membrana son metabolizados hacia ácido araquidónico, precursor de las prostaglandinas, lo que contribuiría al inicio de la dinámica uterina. (19)

2.2.3.4. Enfermedad Hipertensiva del embarazo

Los estados hipertensivos del embarazo (EHE) son una de las principales complicaciones obstétricas y de mayor repercusión en la salud materno fetal. suponen uno de los motivos de consulta más importantes en las unidades de alto riesgo, siendo la primera causa de morbi-mortalidad materno fetal con una incidencia a nivel mundial del 1 al 10% según los distintos países. (20)

La EHE hace referencia a la hipertensión que se inicia o diagnostica durante la gestación en una paciente previamente normotensa. (20)

La diferenciación entre la hipertensión gestacional y la preeclampsia es esencial, ya que la preeclampsia es una enfermedad grave con importantes repercusiones perinatales, mientras que la hipertensión gestacional presenta una hipertensión normalmente leve con resultados perinatales similares a la población de gestantes normales. La presencia de proteinuria es el signo diferencial entre ambas entidades. Aproximadamente, sólo el 20% de las pacientes que consultan por hipertensión presentarán criterios de preeclampsia, mientras que el resto serán clasificadas como hipertensión gestacional. (20)

2.2.3.5. Parto por cesárea

La cesárea es una intervención obstétrica en la que se realiza la extracción del feto por vía abdominal, dejando a un lado la vía natural del parto. (23)

Las cesáreas pueden hacerse sin ninguna indicación, a petición de la gestante; pero aunque estén aumentando las realizadas por este motivo, lo deseable sería que siempre tuviesen una indicación. Las principales indicaciones dependen en gran medida del juicio y experiencia del obstetra, pero existen unas indicaciones definidas que habrá que tener en cuenta a la hora de tomar decisiones, definiéndose así tres tipos principales de cesáreas.

Una mínima reflexión sobre la actividad asistencial diaria en la sala de partos permite deducir que no todas las cesáreas tienen el mismo grado de urgencia. En el antecitado Consenso sobre cesárea se incluye una nueva clasificación que divide en 4 categorías las situaciones de urgencia a la hora de realizar una cesárea. (21)

- Categoría 1. Cesárea urgente de realización inmediata. Son aquellas situaciones obstétricas en que, por existir una grave amenaza para la salud de la madre o del feto, requieren una intervención quirúrgica inmediata y sin demora. Un ejemplo significativo es un prolapso de cordón. (21)

- Categoría 2. Cesárea urgente de realización no inmediata. Existe un riesgo insoslayable, que se va a ir potenciando a medida que el tiempo pasa. La indicación de la cesárea obliga a una intervención quirúrgica en un tiempo juicioso y breve para evitar el deterioro progresivo de la salud materna o fetal. La cesárea que se realiza en pleno trabajo de parto bajo la indicación de “no progresión del parto”, es un ejemplo de esta categoría. (21)

- Categoría 3. Cesárea no urgente (programada) que se pone de parto antes de la fecha prevista para su realización. No hay motivo de urgencia pero el adelantamiento imprevisto obliga, si persiste la indicación, a realizarla en cuestión de horas, siempre dentro de la misma fecha o jornada de trabajo en que ingresa la paciente. (21)

- Categoría 4. Cesárea programada. No hay ningún tipo de urgencia. Esta categoría la componen todas aquellas pacientes a quienes se les ha programado una cesárea y el parto no se desencadena antes de la fecha prevista. Una variante, aún minoritaria, de la cesárea programada es la denominada cesárea a demanda. (21)

2.2.3.6. Mortalidad Materna

El concepto de mortalidad materna ha sufrido varias modificaciones a lo largo de este siglo. En su concepción clásica, mortalidad maternal es el término que se utiliza para etiquetar las muertes ocurridas por complicaciones del embarazo, parto y puerperio.

En la actualidad la FIGO sólo considera muerte materna a la que ocurre durante el embarazo o los siguientes 42 días después de su terminación. (22)

2.2.4. Importancia del control prenatal

Disminuir la mortalidad infantil y mejorar la salud materna constituyen el cuarto y quinto objetivos del milenio respectivamente. (23)

Cumplir el objetivo 5 de desarrollo del milenio constituirá un enorme desafío (24); la atención prenatal, por sí sola, no es suficiente para reducir la mortalidad materna, también es que todos los partos se realicen con la asistencia de personal de salud capacitado, ya sea un médico, una enfermera o una partera. (25)

Todo esto se resume en una serie de medidas prácticas que permitirán afianzar los sistemas de salud en apoyo a la prestación continua de servicios. Una de estas medidas está encaminada a mejorar la calidad de la atención materna y neonatal, que toma en consideración los derechos y la satisfacción de los pacientes, las normas, la equidad en la prestación de los servicios y las responsabilidades y derechos de las instituciones médicas y de los trabajadores del sector de la salud. (24)

III Objetivos

3.1 Objetivo General

Determinar la influencia del control prenatal con la presencia morbilidades perinatales en pacientes de bajo riesgo primigestas y sus recién nacidos en el Hospital de Gineco-Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social durante el periodo de mayo a diciembre del año 2017.

3.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar indicadores sociodemográficos maternos (edad, estado civil, situación laboral, escolaridad) en pacientes de bajo riesgo primigestas en el Hospital de Gineco-Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social durante el periodo de mayo-diciembre del año 2017.
- Saber la relación entre el tiempo de inicio del control prenatal y el desenlace de morbilidades perinatales en pacientes de bajo riesgo primigestas y sus recién nacidos en el hospital de Gineco-Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social durante el periodo de mayo-diciembre del año 2017.
- Conocer la relación del tipo control prenatal y la presencia morbilidades perinatales en pacientes de bajo riesgo primigestas y sus recién nacidos en el Hospital de Gineco-Obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social durante el periodo de mayo-diciembre del año 2017.

IV. HIPÓTESIS

4.1. Hipótesis nula

El control prenatal no se relaciona con la presencia de morbilidades perinatales en pacientes primigestas de bajo riesgo y sus recién nacidos.

4.2. Hipótesis alterna

El control prenatal influye en la presencia de morbilidades perinatales en pacientes primigestas de bajo riesgo y sus recién nacidos.

V METODOLOGÍA

5.1. Tipo de estudio

Estudio retrospectivo de casos y controles de morbilidades perinatales en madres y recién nacidos en el Hospital de Gineco-Obstetricia del Instituto Guatemalteco de seguridad social durante el periodo de mayo- diciembre del año 2017

5.2. Población bajo estudio:

Primigestas y primíparas que recibieron control prenatal en el Instituto Guatemalteco de Seguridad social y se brindó atención en la resolución del embarazo en el hospital de Gineco-Obstetricia durante el periodo de mayo- diciembre del año 2017

RN de madres primigestas y primíparas que recibieron control prenatal y se brindó atención en la resolución del embarazo en el hospital de Gineco-Obstetricia

5.3. Selección y tamaño de muestra

5.3.1. Cálculo de la muestra

El cálculo de la muestra se realiza con base a una población de 1,315 pacientes

El muestreo se realizó en forma aleatoria simple, colocando una serie de numeración a cada expediente de pacientes que cumplan con los requisitos y criterios de inclusión para su identificación. Con un intervalo de confianza y un error estimado del 5% la muestra es de 202 expedientes.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Z: nivel de confianza 1.96

p: 50%

q: 50%

d: 5%

n: 202

5.4. Unidad de Análisis

Evaluación de Expedientes de pacientes Primigestas y primíparas y sus productos que recibieron control prenatal en el Instituto Guatemalteco de Seguridad social y se brindó

atención en la resolución del embarazo en el hospital de Gineco-Obstetricia durante el periodo de mayo- diciembre del año 2017 con el instrumento elaborado por la investigadora.

5.5. Criterios de inclusión y Exclusión

5.5.1. Criterios de inclusión:

Expedientes que recopilen datos de:

Pacientes primigestas

Embarazo de bajo riesgo

5.5.2. Criterios de exclusión:

Embarazo de alto riesgo (cardiopatía materna, hipertensión crónica, diabetes, tuberculosis, hemoglobina menor de 10 g/dl, antecedente de muerte perinatal, aloimmunización, embarazo múltiple, restricción del crecimiento intrauterino, peso materno pregravídico menor de 45 kg, antecedentes genéticos desfavorables)

5.6. Definición de Caso/Control, Expuesto/No Expuesto

CASO: Resultado de morbilidad perinatal desfavorable

CONTROL: Resultado de morbilidad perinatal no desfavorable

EXPUESTO: Tiempo de inicio del control prenatal tardío y eficacia inadecuada/intermedia

NO EXPUESTO: tiempo de inicio del control prenatal temprano, eficacia adecuada

5.7. Cuadro de Variables

MACROVARIABLES	VARIABLES
Tiempo de inicio de control prenatal	Control prenatal Precoz Control prenatal Tardío
Periodicidad del control prenatal	Adecuado Intermedio/inadecuado
Morbilidades maternas	-Hemorragia del tercer trimestre -Ruptura prematura de membranas: -Parto por cesárea -Hemorragia Postparto -Trastornos Hipertensivos del embarazo
Morbilidades del recién nacido.	-Bajo peso al nacer: -Muy bajo peso al nacer: -Recién nacido prematuro -Puntuación de Apgar bajo al nacer

5.8. Operacionalización de Variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional
Tiempo de inicio del control prenatal	<p>El Tiempo de inicio de la atención prenatal puede clasificarse como precoz o tardío.</p> <p>Control prenatal Precoz: el control que inicia En el primer trimestre del embarazo</p> <p>Control prenatal Tardío: el control que inicia posterior al primer trimestre del embarazo.</p>	<p>Control prenatal Precoz: Inicio en el primer trimestre</p> <p>SI NO</p>
Tipo del control prenatal	<p>Inadecuado:</p> <p>14 a 21semanas: 0 o no declarado</p> <p>- 22 a 29 semanas: <=1 o no declarado</p> <p>-30 a 31semanas: <=2 o no declarado</p> <p>-32 a 33 semanas <=3 o no declarado</p> <p>-34 o más semanas: <= 4 o no declarado</p> <p>Adecuado</p> <p>– 14 a 17 semanas : > 2</p> <p>– 18 a 21 semanas : > 3</p> <p>– 22 a 25 semanas : > 4</p> <p>– 26 a 29 semanas : > 5</p> <p>– 30 a 31 semanas: > 6</p> <p>– 32 a 33 semanas: > 7</p> <p>– 34 a 35 semanas : > 8</p> <p>– > 35 semanas: > 9</p> <p>Intermedio: otras combinaciones no descritas</p>	<p>Control prenatal Adecuado: SI NO</p> <p>Control prenatal Inadecuado: SI NO</p>
Morbilidades del Recién Nacido	<p>-Bajo peso al nacer: Peso al nacer de 1000-1499 gramos</p> <p>-Muy bajo peso al nacer: Menos de 1000 gramos</p> <p>-RN Prematuro: nacimiento igual a 28 semanas hasta antes de las 37 semanas de gestación</p> <p>-Baja puntuación de APGAR >= 8 en buenas condiciones, 5-7 puede ser necesario el uso de maniobras para ayudarlo a respirar, <= 4 asfixia</p>	<p>Bajo peso al nacer: SI NO</p> <p>Muy bajo peso al nacer: SI NO</p> <p>RN prematuro SI NO</p>

	severa, en el cual necesita maniobras de reanimación o resucitación	Puntuación e Apgar bajo: SI NO
Morbilidad materna	<p>-Hemorragia del tercer trimestre: hemorragia que se presenta secundario a placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta normoinsera, vasa previa</p> <p>-Ruptura prematura de membranas: ruptura de membranas que inicia previo al inicio del trabajo de parto.</p> <p>-Parto por cesárea: parto por cesárea urgente de realización no inmediata, es decir existe riesgo insoslayable que se va a ir potenciando a medida que el tiempo pasa, la indicación obliga a la intervención para evitar el deterioro de la salud materna o fetal. Ejemplo: oligohidramnios severo, macrosomía fetal, meconio, desproporción cefalopélvica.</p> <p>-Hemorragia postparto: pérdida de más de 500 ml de sangre después de un parto vaginal o más 1000 ml de sangre después de una cesárea, en las primeras 24 horas del puerperio.</p> <p>-Trastorno hipertensivo del embarazo: hipertensión gestacional, preeclampsia, eclampsia.</p>	<p>Presencia de las siguientes patologías:</p> <p>-Hemorragia del tercer trimestre SI NO</p> <p>-Ruptura prematura de membranas: SI NO</p> <p>-Parto por cesárea: SI NO</p> <p>-Hemorragia Postparto SI NO</p> <p>-Trastorno hipertensivo gestacional SI NO</p>

5.9. Procedimientos

5.9.1. Procedimiento de datos

5.9.1.1. Recolección de datos

La recolección de datos fue de forma observacional, indirecta (pasará inadvertido por los demás) y no participante (no hay intervención en la situación) ya que se evaluarán expedientes a cabo con el instrumento elaborado por la investigadora. El instrumento se encuentra adjunto en anexos

5.9.1.2. Registro de datos

EL registro de datos se realizó en una base de datos en Microsoft Access realizada en EPIINFO, para obtener relaciones de variables y en Microsoft Excel para realizar gráficas de tablas de 2 x 2

5.9.1.3. Análisis de datos

Se realizaron tablas de caracterización de variables, así como tablas de 2 x 2 para el análisis e datos.

- Recopilación de datos, en una base de datos a realizar en el programa Epi Info,
- Elaboración de Tablas de 2 x 2,
- Cálculo del OR (fuerza de asociación), Chi cuadrado
- frecuencia, porcentaje.

5.9.2. Procedimientos éticos

5.9.2.1. Protección de sujeto humanos

Autorización de las autoridades para recopilación de datos, que no recopilen datos personales de la paciente que publiquen su identidad, se tomarán datos de expedientes de los pacientes por lo que no se realizara ninguna autorización personal

5.9.2.2. Procedimientos de análisis

MACROVARIABLES	VARIABLES	Plan de análisis
Características epidemiológicas	Edad	Frecuencia, porcentaje
	Situación Laboral	Frecuencia, porcentaje
	Estado Civil Escolaridad	Frecuencia, porcentaje
Tiempo de inicio de control prenatal	Control prenatal Precoz Control prenatal Tardío	Frecuencia, porcentaje, tabla de 2 x 2
Periodicidad del control prenatal	Adecuado Intermedio Inadecuado	Frecuencia, porcentaje, Chi cuadrado
Morbilidades del Recién nacido	-Grande para edad gestacional -Pequeño para edad Gestacional -RN prematuro -Puntuación de Apgar bajo al nacer	Frecuencia, porcentaje, tabla de 2 x 2, Chi cuadrado
Morbilidades maternas	-Hemorragia del tercer trimestre -Ruptura prematura de membranas -Parto por cesárea -Hemorragia Postparto -Trastornos Hipertensivos del embarazo	Frecuencia, porcentaje, tabla de 2 x 2

5.10 Recursos

5.10.1 Humanos:

Médico Investigador, Personal que permita acceso a expedientes médicos

5.10.2 Materiales

Vehículo propio, computadora, material de escritorio (hojas, lápiz, lapiceros), impresora, EpiInfo, Autorización Hospital de Gineco-Obstetricia

5.10.3 Presupuesto

Presupuesto inicial estimado.

- Gasolina: 800 Quetzales
- Material de escritorio:
- -Hojas: 300 Quetzales
- -Tinta: 400 Quetzales
- -Impresiones: 500 Quetzales
- -Lapiceros, lápices, marcadores: 20 Quetzales.
- Total: 2,020.00 Quetzales

VI. RESULTADOS

Tabla 1

Perfil epidemiológico de pacientes primigestas de bajo riesgo, mayo – diciembre 2017, en el Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS

Características epidemiológicas		Frecuencia	Porcentaje
Edad	15-19 años	4	2%
	20-24 años	53	26%
	25-29 años	110	54%
	30-34 años	30	15%
	>35 años	5	2%
	Subtotal	202	100%
Estado civil	Casada	96	48%
	Unida	52	26%
	Soltera	54	27%
	Subtotal	202	100%
Escolaridad	Primaria	21	10%
	Diversificado	121	60%
	Básicos	36	18%
	Universitario	18	9%
	Ninguna	6	3%
	Subtotal	202	100%
Situación Laboral	Afiliada	106	52%
	No afiliada	96	48%
	Subtotal	202	100%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 2

Eficacia del control prenatal en pacientes primigestas de bajo riesgo, mayo-diciembre 2017.
 en el Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS

Control prenatal		Frecuencia	Porcentaje
Acceso	Si	192	95%
	No	10	5%
	Subtotal	202	100%
Tiempo de inicio de control prenatal	Precoz	50	25%
	Tardío	152	75%
	Subtotal	202	100%
Tipo de control prenatal	Adecuado	15	7%
	Inadecuado	75	37%
	Intermedio	112	55%
	Subtotal	202	100%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 3

Morbilidades perinatales en pacientes primigestas de bajo riesgo, mayo-diciembre 2017, en el Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS

Morbilidad materna		Frecuencia	Porcentaje
Abruptio Placentae	Si	0	0%
	No	202	100%
	Subtotal	202	100%
Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta	Si	2	1%
	No	200	99%
	Subtotal	202	100%
Ruptura prematura de membranas	Si	29	14%
	No	173	86%
	Subtotal	202	100%
Parto por cesárea	Si	52	26%
	No	150	74%
	Subtotal	202	100%
Hemorragia postparto	Si	2	1%
	No	200	99%
	Subtotal	202	100%
Trastornos hipertensivos del embarazo	Si	22	11%
	No	180	89%
	Subtotal	202	100%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 4

Morbilidad perinatal en recién nacidos de pacientes primigestas de bajo riesgo, mayo – diciembre 2017 en el Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS

Morbilidad perinatal		Frecuencia	Porcentaje
Peso al nacer	2500-4000 gramos	174	86%
	1500 -2500 gramos	24	12%
	<1500 gramos	4	2%
	Subtotal	202	100%
Prematurez	Si	20	10%
	No	182	90%
	Subtotal	202	100%
APGAR	>=8	192	95%
	5 a 7	10	5%
	< 4	0	0%
	Subtotal	202	100%

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 5

Morbilidades maternas relacionadas con el tiempo de inicio del control prenatal en de pacientes primigestas de bajo riesgo, mayo – diciembre 2017 en el Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS

MORBILIDADES MATERNAS		CASOS	CONTROLES	OR	IC
ABRUPTIO PLACENTAE	SI	0	0	--	--
	NO	187	15		
DPPNI	SI	2	0	--	--
	NO	150	50		
RPMO	SI	43	7	0.96	0.38-2.40
	NO	130	22		
PARTO POR CESAREA	SI	41	9	0.55	0.24-1.24
	NO	109	43		
HEMORRAGIA POSTPARTO	SI	2	0	--	--
	NO	150	50		
TRASTORNOS HIPERTENSIVOS	SI	46	4	0.63	0.20-1.98
	NO	134	18		

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 6

Morbilidades del recién nacido relacionadas con el tiempo de inicio del control prenatal mayo – diciembre 2017 en el Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS

MORBILIDADES DEL RECIÉN NACIDO		CASOS	CONTROLES	OR	IC
PESO AL NACER	2500-4000 gramos	131	43	--	--
	1500-2500 gramos	19	5		
	<1500 gramos	2	2		
PREMATUREZ	Si	16	4	0.75	0.24-2.37
	NO	45	137		
APGAR	>=8	145	47	0.75	0.18-3.04
	5-7	7	3		
	<4	0	0		

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 7

Morbilidades maternas relacionadas con el tipo de control prenatal en de pacientes primigestas de bajo riesgo, mayo – diciembre 2017 en el Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS

MORBILIDADES MATERNAS		CASOS	CONTROLES	OR	IC
ABRUPTIO PLACENTAE	SI	0	0	--	--
	NO	187	15		
DPPNI	SI	1	1	0.07	0.004-1.26
	NO	186	14		
RPMO	SI	27	2	1.09	0.23-5.13
	NO	173	13		
PARTO POR CESAREA	SI	48	4	1.05	0.32-3.46
	NO	139	11		
HEMORRAGIA POSTPARTO	SI	1	1	13.28	0.7-223
	NO	186	14		
TRASTORNOS HIPERTENSIVOS	SI	15	0	--	--
	NO	165	22		

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 8

Morbilidades del recién nacido relacionadas con el tiempo de inicio del control prenatal, mayo – diciembre 2017 en el Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS

MORBILIDAD PERINATAL		CASOS	CONTROLES	P	X2
PESO AL NACER	2500-4000 GRAMOS	160	14	0.02	5.99
	1500-2500 GRAMOS	23	1		
	<1500 GRAMOS	4	0		
PREMATUREZ	SI	20	0	0.13	3.93
	NO	167	15		
APGAR	<4	0	0		
	5-7	10	0	0.76	0.09
	>=8	177	15		

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

VII. INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Debido a que en Guatemala no se encuentran estudios sobre el control prenatal y el desenlace perinatal de las madres y recién nacidos, no es posible realizar comparaciones en nuestro país.

El presente estudio se ha realizado en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social Hospital de Gineco-Obstetricia donde se ha encontrado una muestra de 202 casos en los que se ha relacionado las morbilidades perinatales de la madre y de recién nacido de forma individual por lo que en total se estudiaron un total de 404 pacientes, siendo así 202 madres y 202 recién nacidos.

Diversos estudios internacionales, realizados en México, Colombia, Chile han intentado relacionar estas variables y se ha encontrado fuerte asociación entre el resultado perinatal adverso en el recién nacido y el control prenatal inadecuado, y sólo en algunos estudios se han encontrado resultados desfavorables en la madre.

Este estudio de casos y controles se estudiaron variables como edad, escolaridad, situación labor, estado civil para caracterizar el perfil epidemiológico de las pacientes. Se ha enfocado inicialmente en relacionar las morbilidades perinatales constituidas en las siguientes variables como: peso al nacer, Apgar bajo al nacer y prematuridad del recién nacido; y en la madre su asociación con hemorragia post parto, desprendimiento prematuro de placenta normoinserta, ruptura prematura de membranas.

En el presente estudio se evidencio que población en edad fértil entre las edades 25 a 30 años abarcan el mayor porcentaje del estudio (54%), estas pacientes son casadas (48%), con estudios de nivel intermedio (60%) y trabajadoras afiliadas (52%), datos que pueden relacionarse con el perfil del hospital el cual estamos estudiando.

Del total de pacientes el 95% tuvo acceso al control prenatal en el Instituto Guatemalteco de seguridad social, siendo de inicio tardío en un (75%) y el control ha sido intermedio o inadecuado en el mayor porcentaje de los casos. (93%)

Las morbilidades maternas encontradas en las pacientes estudiadas fueron ruptura prematura de membranas ovulares en un 14%, parto por cesárea 26%, 11% de trastornos hipertensivos y un 1% de hemorragia post parto y en el 1% desprendimiento prematuro de placenta normoinserta.

En el estudio realizado no en todas las variables se logra encontrar evidencia estadísticamente significativa que el control prenatal lleve a un mal desenlace materno perinatal, esto puede deberse a que la población estudiada pertenece a nivel económico medio que son los afiliados, y estas pacientes pueden o no llevar un control prenatal en otra institución privada.

A pesar de un control prenatal intermedio y de inicio tardío, el 86% tiene un peso al nacer normal, se encontró que un 12% tiene un peso entre 1500-2500 gramos. Un 10% de los recién nacidos fue prematuro y un 5% tuvo un APGAR bajo al nacimiento.

Del total de casos se evidencio que el 75% de los recién nacidos, la madre tuvo un control de inicio tardío y el 10% tuvo un bajo peso al nacer. Y de los que tuvo un inicio precoz un 25 % tuvo un peso normal. Por los datos presentados anteriormente se estima un X^2 de 1.49 (probabilidad 0.45) no encontrando evidencia significativa. Un 95% de los pacientes presentó un APGAR mayor e igual a 8 de estos un 72% tuvo un inicio tardío del control prenatal, con un OR de 0.75 (IC 0.18-3.04), no se evidencia significancia estadística. Siempre en relación con el inicio del control se evidenció que un 90% no fueron prematuros y el 10% tuvo prematuridad y de estos únicamente un 24% presento control prenatal de inicio precoz y el resto tardío. Encontrando un OR 0.75 (0.24-2.37) el cual no es estadísticamente significativo. El 86% de los recién nacidos que tuvo un peso normal al nacimiento presento un control inadecuado intermedio, se analiza con X^2 evidenciando un valor de 5.99 encontrando un valor estadísticamente significativo control prenatal inadecuado o intermedio para bajo peso al nacer. De los recién nacidos que fueron prematuros se evidencio que el 10% tuvo un control inadecuado o intermedio, se realiza el X^2 con valor 3.93 encontrando significancia estadística en tener un control prenatal inadecuado e intermedio para la prematurez. Del total de pacientes evaluados se evidencia que un 93% presento un control inadecuado e intermedio de estos únicamente un 18% presentó un control adecuado y se evidencio un 5% de Apgar de 5-7 en la población sin un control prenatal adecuado. Se evidencio un X^2 DE 0.09 no mostrando factor de riesgo para Apgar bajo en un control prenatal inadecuado/intermedio.

En los hallazgos encontrados se evidencia que de las pacientes con un control prenatal adecuado el 5% fue de inicio precoz, y de las pacientes con un control prenatal inadecuada de igual forma 1% tuvo control prenatal precoz y 38% un control prenatal tardío. De las pacientes quienes no tuvieron inicio precoz del control prenatal se evidencio que el 2% fue adecuado y un 73% fue inadecuado e intermedio. Como se puede observar hay variaciones entre la precocidad y el tipo de control adecuado, puede deberse a la variación de intervalo de citas.

En los casos de ruptura prematura de membranas y su relación con el tipo de control Se realiza el cálculo de OR 1.09 con un Intervalo de confianza de 0.23 - 5.13 se evidencia que no existe significancia estadística, al igual que en parto por cesárea en relación con si el control es adecuado inadecuado, Se realiza el cálculo de OR 1.05 con un Intervalo de confianza de 0.32 - 3.46 se evidencia que no existe significancia estadística se debió a que el intervalo de confianza es demasiado amplio. En cuanto a la ruptura prematura de membranas y cesáreas la precocidad del control no se encontraron casos significativos.

Así como la población en estudio es una población de bajo riesgo en las cuales no hay comorbilidades asociadas que puedan influir en un mal desenlace. En este estudio se encontró como dato estadísticamente significativo que el Control prenatal Adecuado e Inadecuado/intermedio si influye sobre el riesgo de la prematurez y un peso bajo al nacer como factor de riesgo al tener intermedio/inadecuado control.

Por lo anteriormente expuesto, en las pacientes no hay datos estadísticamente significativos que relacionen el control prenatal con morbilidades maternas aceptando así hipótesis nula en las pacientes. Sin embargo, en los recién nacidos si se evidencio relación entre un intermedio/inadecuado control y un desenlace desfavorable rechazando hipótesis nula en los recién nacidos.

7.1 CONCLUSIONES

- La influencia del control prenatal se determinó evaluando el tiempo de inicio de este, y el tipo de control midiendo si fue adecuado, intermedio e inadecuado. Como resultados se determinó que el control prenatal no influyó en las morbilidades maternas, mientras que en las morbilidades del recién nacido se determinó que el tiempo de inicio de control prenatal no influyó, mientras el tipo de control influyó en la prematuridad y el bajo peso al nacer.
- Se determinó en el estudio que el rango de edad de mayor porcentaje de las pacientes estudiadas fue de 25 a 29 años en el 54%, con educación en el nivel medio en un 60%, únicamente un 9% con estudios de nivel universitario, el estado civil en un 48% es casada. trabajadoras afiliadas en un 52%. Las pacientes estudiadas fueron sin factores de riesgo, que pueden ser factores protectores para un mal desenlace perinatal de las madres.
- En el estudio no se encontró relación entre el tiempo de inicio del control prenatal con morbilidades maternas como abrupcio placentae, desprendimiento prematuro de placenta normoinserta, ruptura prematura de membranas, parto por cesárea, hemorragia postparto y trastornos hipertensivos. En cuanto a las morbilidades del recién nacido no se encontró relación con la prematuridad, el bajo peso al nacer, y Apagar al nacimiento y el haber o no haber iniciado control prenatal de forma temprana.
- En el estudio no se encontró relación entre el tipo de control prenatal con morbilidades maternas como abrupcio placentae, desprendimiento prematuro de placenta normoinserta, ruptura prematura de membranas, parto por cesárea, hemorragia postparto y trastornos hipertensivos. En cuanto a las morbilidades del recién nacido se encontró relación de variables utilizando Chi cuadrado con la prematuridad y el bajo peso al nacer, evidenciando que el número de controles prenatales influye en el desenlace perinatal del recién nacido. no se obtuvieron datos estadísticamente significativos con el Apagar al nacimiento.

7.2. RECOMENDACIONES

- Se recomienda realizar un estudio para determinar si los objetivos de control prenatal de las pacientes en la institución se cumplen en su totalidad, para mejorar la calidad de atención y reforzar la calidad de la atención a la paciente.
- Realizar un estudio cualitativo en la institución en el que las pacientes indiquen cuales son las dificultades más presentes que influyen en que inicien el control en forma tardía, para lograr disminuir obstáculos en la institución y mejorar la calidad del control prenatal.
- Estudiar cómo influye de manera positiva el control prenatal y su apego en pacientes de riesgo, para evidenciar como mejora la sobrevivencia de pacientes con alto riesgo y sus recién nacidos.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sánchez H, Pérez G, Pérez P. Impacto el control prenatal en la morbilidad y mortalidad perinatal. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. [en línea]. 2015 Sep-Oct. [citado 16 Ago 2017]. Vol 43, (5): 377-380. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2005/im055c.pdf>
2. Moya-Plata D, Guiza-Salazar I, Mora-Merchán MA. Ingreso temprano al control prenatal en una unidad materno infantil. Rev Cuid, [en línea]. 2010 Sep. [citado 15 Ago 2017]. Vol 1 (1):44-52. Disponible en: <https://www.revistacuidarte.org/index.php/cuidarte/article/view/73/586>
3. Oswaldo T, Tomatis C. El control prenatal y del desenlace materoperinatal. Rev Per Ginecol Obstet. [en línea]. 2006 Nov. [citado 10 Abr 2016]. Vol 52(4):247-52. Disponible en: <http://www.spog.org.pe/web/revista/index.php/RPGO/article/view/319>
4. Idrogo S. Control prenatal y su relación con la morbimortalidad perinatal en el Hospital Regional de Loreto durante el periodo de enero a diciembre del 2013 [tesis Médico y Cirujano en línea] Perú: Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, Facultad de Medicina Humana 2014. [citado en 16 Ago 2016] disponible en: <repositorio.unapikitos.edu.pe/handle/UNAP/3716>
5. Vanegas R, Ramos F, Martínez P.C. Control prenatal vrs Resultado obstétrico Perinatal. [en línea]. Enferm. Glob. [en línea] 2012 Jul. [citado 27 Jul 2017]. Vol 11 (27): 397-407 Murcia, Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412012000300022
6. Organización Mundial de la Salud. Mortalidad Materna. Nota descriptiva. [en línea] 2015 Nov. [citado 16 Ago 2016]. [aprox 2 plantallas] Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/es/>
7. Cáceres FM. El Control prenatal: una reflexión urgente. Revista Colombiana de Ginecología y Obstetricia. [en línea] 2009 [Citado 25 Dic 2017]. Vol 60 (2): 165-170 Disponible en:

<https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=https://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/viewFile/342/358>

8. Agencia de Corporación Internacional del Japón. Proyecto Salud Materno Infantil, Quetzaltenango, Totonicapán y Solóla, Departamento de Ginecología y Obstetricia. [en línea] [citado 6 Oct 2018] 1-21. Disponible en: [http://gwwweb.jica.go.jp/A/ProjDoc233.nsf/VIEWJCSearchX/5C5D2D2431FCF3C149257F39002C8D79/\\$FILE/9-1.pdf](http://gwwweb.jica.go.jp/A/ProjDoc233.nsf/VIEWJCSearchX/5C5D2D2431FCF3C149257F39002C8D79/$FILE/9-1.pdf)
9. Schwartz R, Fecscina R, Duvergues C. Capitulo 7. El Cuidado Prenatal, Obstetricia, 6 ed, El Ateneo. 2005. p 172
10. Centro Latinoamericano de Perinatología Salud de la Mujer y Reproductiva, Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la salud. Guía el continuo de atención de la mujer y el recién nacido focalizadas en APS. Capítulo 3 Salud sexual y Reproductiva. 3 ed, No. 1577
11. Buenos Aires. Ministerio de Salud. Control prenatal y factores de riesgo. [en línea] [citado 15 ago 2016] Buenos Aires. [Aprox 2 pantallas] Disponible en: www.ms.gba.gov.ar/sitios/tocoginecologia/files/2014/04/C-Control-de-Embarazo-Parto-y-Puerperio-de-bajo-riesgo.pdf
12. Organización Mundial de la Salud, Nacimientos prematuros,[en línea] [citado 7 ago 2016] Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/es/>
13. Fenaite P, Linares M, Fenaite R, Martí A. Bajo Peso al Nacer Importancia. Rev Obstet Ginecol Venez [en línea] sep. 2006. [citado 5 Oct 2016] v.66(3) Caracas Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322006000300002
14. Rellan S., Garcia C., Paz M. El recién nacido prematuro. Protocolos Diagnósticos Terapéuticos de la AEP, Neonatología [en línea], Madrid: Asociación española de pediatría. 2008 [citado 5 oct 2016], Disponible en: http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/8_1.pdf

15. Robaina G. Bajo peso al nacer prematuridad y enfermedades crónicas en la adultez, Rev Cubana Pediatr [en línea] abr.-jun. 2017 [Citado 2 ene 2018] vol.89 no.2 Ciudad de la Habana Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312017000200001
16. Fertilab. Martel Alfredo, Astorgar Aristóbulo, Obstetricia Moderna, Hemorragia del Tercer trimestre, Capítulo 19, [en línea] 2005 [citado 6 oct 2016] Disponible en. http://fertilab.net/om/om_19.pdf
17. Sociedad española de Ginecología y Obstetricia. Capítulo 55, Placenta previa, Fundamentos de Obstetricia (SEGO) Madrid Abr. 2007 p 457
18. ----- . Capítulo 56, Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta, Fundamentos de Obstetricia (SEGO) Madrid Abr. 2007 p 463
19. ----- . Capítulo 59, Ruptura prematura de membranas ovulares, Fundamentos de Obstetricia (SEGO) Madrid Abr. 2007 p 501
20. ----- . Capítulo 62, Estados hipertensivos en el embarazo, Fundamentos de Obstetricia (SEGO) Madrid Abr. 2007 p 521
21. ----- . Capítulo 92, La Cesárea, Fundamentos de Obstetricia (SEGO) Madrid Abr. 2007 p 793
22. ----- . Capítulo 115, Mortalidad Materna, Fundamentos de Obstetricia (SEGO) Madrid Abr. 2007 p 1061
23. Organización Mundial de la Salud, Objetivos de Desarrollo del Milenio, [en línea] [citado 5 oct 2018] [aprox 3 pantallas] Disponible en: http://www.who.int/topics/millennium_development_goals/es/

24. Álvarez M, Álvarez M, Salvador S, López R, González G, Carbonell I, Pérez R. Mortalidad Materna extremadamente grande, un problema actual. Revista Cubana de Higiene y Epidemiol. 2011; 49(3):420-433

25. Objetivos del desarrollo del milenio, Objetivo 5, Mejorar la salud materna, [en línea] Naciones unidas de Nueva York: 2015, [Citado 6 Oct de 2018] Pag 39. Disponible en: http://www.un.org/es/millenniumgoals/pdf/2015/mdg-report-2015_spanish.pdf

IX. ANEXOS

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL
ESCUELA DE ESTUDIOS POSTGRADO
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Tema de investigación

CONTROL PRENATAL Y SU RELACION CON LA MORBILIDAD PERINATAL

Estudio retrospectivo de casos y controles en el Hospital de Gineco-Obstetricia durante el periodo de Mayo a Diciembre de 2017

Introducción: El presente instrumento de investigación está diseñado para recolectar datos de los expedientes de pacientes primigestas en estado de puerperio y datos del recién nacido. Con el fin de evidenciar si se presentaron morbilidades materno-perinatales y evaluar el control prenatal de la misma en el hospital de Gineco-Obstetricia. Los datos son confidenciales, no revelando la identidad de la paciente, recopilados únicamente por el investigador. Dentro del estudio se excluyen a todas aquellas pacientes que presenten factores de riesgo, como antecedentes médicos de importancia, y que hayan desarrollado patologías durante la gestación. Únicamente se incluyen aquellas pacientes que hayan tenido diagnóstico de hipertensión arterial en el momento del estudio y no como antecedente.

Instrucciones: Después de leer detalladamente la pregunta marque con una "X" la respuesta que corresponde a datos evidenciados en el expediente.

No de paciente. ____

DATOS MATERNOS

1. EDAD: . EDAD: 15-19 años__ 20 -24 años__ 25-29__ 30-34 años ____ >35 años
2. ESTADO CIVIL: Casada__ Unida__ Soltera__
3. ESCOLARIDAD: Ninguna __ Primaria __ Básicos __ Diversificado__ Universitario __
4. RELIGIÓN: Ninguna__ Católica__ Evangélica__ Otra__
5. OCUPACIÓN Trabaja ____ Estudia__ Ama de casa ____
6. La paciente ¿Recibió control prenatal?
Si ____ No__
7. Inicio del control prenatal fue durante el primer trimestre?
Si ____ No__

8. Marque con una "X" el tipo de control que tuvo la paciente según la siguiente tabla

Inadecuado			Adecuado		
Edad gestacional	Numero de control prenatal	Marque con un X	Edad gestacional	Número de control prenatal	Marque con una X
14 a 21 semanas	0 o no declarado		14 a 17 semanas	>2	
22 a 29 semanas	<=1 o no declarado		18 a 21 semanas	>3	
30 a 31 semanas	<=2 o no declarado		22 a 25 semanas	>4	
32 a 33 semanas	<=3 o no declarado		26 a 29 semanas	>5	
34 o más semanas	<= 4 o no declarado		30 a 31 semanas	>6	
			32 a 33 semanas	>7	
			34 a 35 semanas	>8	
			> 35 semanas	>9	
Intermedio	La paciente no corresponde a ninguno de los anteriores				

En el embarazo actual la paciente presentó alguna de las siguientes morbilidades:

9. Abruption placentae: SI ___ No ___
10. Desprendimiento prematuro de placenta normoinsera SI ___ No ___
11. Ruptura prematura de membranas SI ___ No ___
12. Parto por cesárea SI ___ No ___
13. Hemorragia postparto SI ___ No ___
14. Trastornos hipertensivos de embarazo SI ___ No ___

DATOS DEL RECIÉN NACIDO

15. Peso del Recién Nacido

- a) 2500 – 4000 gramos
- b) 1500 – 2500 gramos
- c) <1500 gramos

16. Prematurez (nacimiento entre las 28 semanas y menor de las 37 semanas de gestación)
Si ___ NO ___

17. APGAR al nacimiento

- a) Menor o igual a 4 ___ b) 5-7 ___ c) Mayor o igual de 8 ___

Tablas de casos y controles

Tabla 9

Peso al nacer en relación con el tiempo de inicio del control prenatal mayo -diciembre 2017 en el Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS

Peso al nacer	PRECOZ	%	TARDIO	%	Total	%	P	X2
2500-4000 gramos	43	21%	131	65%	174	86%		
1500-2500 gramos	5	2%	19	9%	24	12%		
<1500 gramos	2	1%	2	1%	4	2%		
TOTAL	50	25%	152	75%	202	100%	0.45	1.49

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 10

APGAR en relación con el tiempo de inicio del control prenatal mayo - diciembre 2017 en el Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS

APGAR	PRECOZ	%	TARDÍO	%	Total	%	OR	IC 95%
>=8	47	23%	145	72%	192	95%		
<=7	3	1%	7	3%	10	5%		
TOTAL	50	25%	152	75%	202	100%	0.75	0.18-3.04

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 11

Prematurez en relación con el tiempo de inicio del control prenatal mayo - diciembre 2017 en el Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS

Prematuridad	PRECOZ	%	TARDIO	%	Total	%	OR	IC 95%
SI	4	2%	16	8%	20	10%		
NO	45	22%	137	68%	182	90%		
TOTAL	49	24%	153	76%	202	100%	0.75	0.24-2.37

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Tabla 12

Peso al nacer en relación con el tipo de control prenatal mayo -diciembre 2017 en el Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS

Peso al nacer	ADECUADO	%	INADECUADO/INTERMEDIO	%	Total	%	p	X2
2500-4000 gramos	14	6%	160	79%	174	86%		
1500-2500 gramos	1	1%	23	11%	24	12%		
<1500 gramos	0	0%	4	2%	4	2%		
TOTAL	15	18%	187	93%	202	100%	0.02	5.99

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 13

Prematurez en relación con el tipo de control prenatal mayo -diciembre 2017 en el Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS

Prematuridad	ADECUADO	%	INADECUADO/INTERMEDIO	%	Total	%	p	X2
SI	0	0%	20	10%	20	10%		
NO	15	18%	167	83%	182	90%		
TOTAL	15	18%	187	93%	202	100%	0.13	3.93

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 14

APGAR al nacimiento en relación con el tipo de control prenatal mayo - diciembre 2017 en el Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS

APGAR	ADECUADO	%	INADECUADO/INTERMEDIO	%	Total	%	p	X2
>=8	15	18%	177	88%	192	95%		
5 A 7	0	0%	10	5%	10	5%		
TOTAL	15	18%	187	93%	202	100%	0.76	0.09

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 15

Abruptio placentae en relación con el tipo de control prenatal mayo -diciembre 2017 en el Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS

Abruptio placentae	ADECUADO	%	INADECUADO/INTERMEDIO	%	TOTAL	TOTAL %	OR
SI	0	0%	0	0%	0	0%	
NO	15	7%	187	93%	202	100%	
TOTAL	15	7%	187	93%	202	100%	-

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Tabla 16

Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta en relación con el tipo de control prenatal mayo -diciembre 2017 en el Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS

DPPNI	ADECUADO	%	INADECUADO/INTERMEDIO	%	Total	%	OR	IC
SI	1	0%	1	0%	2	1%		
NO	14	7%	186	92%	200	99%		
TOTAL	15	7%	187	93%	202	100%	0.07	0.004-1.26

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 17

Ruptura prematura de membranas en relación con el tipo de control prenatal mayo -diciembre 2017 en el Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS

RPMO	ADECUADO	%	INADECUADO/INTERMEDIO	%	Total	%	OR	IC
SI	2	1%	27	13%	29	15%		
NO	13	6%	160	80%	173	86%		
TOTAL	29	7%	187	86%	202	100%	1.09	0.23-5.13

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 18

Parto por cesárea en relación con el tipo de control prenatal mayo -diciembre 2017 en el Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS

Parto por cesárea	ADECUADO	%	INADECUADO/INTERMEDI	%	Total	%	OR	IC
SI	4	2%	48	24%	52	26%		
NO	11	5%	139	69%	150	74%		
TOTAL	15	7%	187	93%	202	100%	1.05	0.32 - 3.46

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 19

Hemorragia post parto en relación con el tipo de control prenatal mayo -diciembre 2017 en el Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS

Hemorragia post parto	ADECUADO	%	INADECUADO/INTERMEDIO	%	Total	%	OR	IC
SI	1	0%	1	0%	2	1%		
NO	14	7%	186	92%	200	99%		
TOTAL	15	7%	187	93%	202	100%	13.28	0.7-223

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 20

Trastornos hipertensivos en el embarazo en relación con el tipo de control prenatal mayo -diciembre 2017 en el Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS

Trastorno Hipertensivo	ADECUADO	%	INADECUADO/INTERMEDIO	%	Total	%	OR
SI	0	0%	15	7%	15	7%	
NO	22	11%	165	82%	187	93%	
TOTAL	22	11%	180	89%	202	100%	-

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Tabla 21

Abruptio placentae en relación con el tiempo de inicio del control prenatal mayo - diciembre 2017 en el Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS

Abruptio placentae	PRECOZ	%	TARDIO	%	TOTAL	%	OR
SI	0	0%	0	0%	0	0%	
NO	50	25%	152	75%	202	100%	
TOTAL	50	25%	152	75%	202	100%	-

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Tabla 22

Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta en relación con el tiempo de inicio del control prenatal mayo - diciembre 2017 en el Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS

DPPNI	PRECOZ	%	TARDIO	%	TOTAL	%	OR
SI	0	0%	1	1%	50	1%%	
NO	50	25%	150	74%	152	99%	
TOTAL	2	1%	200	99%	202	100%	-

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Tabla 23

Ruptura prematura de membranas ovulares en relación con el tiempo de inicio del control prenatal mayo - diciembre 2017 en el Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS

RPMO	PRECOZ	%	TARDIO	%	TOTAL	%	OR	IC
SI	7	3%	43	21%	50	25%		
NO	22	11%	130	64%	152	75%		
TOTAL	29	14%	173	86%	202	100%	0.96	0.38-2.40

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Tabla 24

Parto por cesárea en relación con el tiempo de inicio del control prenatal mayo - diciembre 2017 en el Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS

Parto por Cesárea	PRECOZ	%	TARDIO	%	TOTAL	%	OR	IC
SI	9	4%	41	20%	50	25%		
NO	43	21%	109	54%	152	75%		
TOTAL	52	26%	150	74%	202	100%	0.55	0.24-1.24

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Tabla 25

Hemorragia postparto en relación con el tiempo de inicio del control prenatal mayo - diciembre 2017 en el Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS

Hemorragia post parto	PRECOZ	%	TARDIO	%	TOTAL	%	OR
SI	0	0%	2	1%	50	1%	
NO	50	25%	150	74%	152	99%	
TOTAL	2	1%	200	99%	202	100%	-

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Tabla 26

Trastornos hipertensivos en el embarazo en relación con el tiempo de inicio del control prenatal mayo - diciembre 2017 en el Hospital de Ginecología y Obstetricia IGSS

Trastorno Hipertensivo	PRECOZ	%	TARDIO	%	TOTAL	%	OR	IC
SI	4	2%	46	23%	50	25%		
NO	18	9%	134	66%	152	75%		
TOTAL	22	11%	180	89%	202	100%	0.63	0.20-1.98

Fuente: Instrumento de recolección de datos

PERMISO DEL AUTOR PARA COPIAR EL TRABAJO

El autor concede permiso para reproducir total o parcialmente y por cualquier medio la tesis titulada: "Control prenatal en relación con la morbilidad perinatal en el Hospital de Gineco-obstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social" para propósitos de consulta académica. Sin embargo, quedan reservados los derechos de autor que confiere la ley, cuando sea cualquier otro motivo diferente al que se señala lo que conduzca a su reproducción o comercialización total o parcial.