

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE –CUNORI-
MÉDICO Y CIRUJANO**

**COMPLICACIONES MATERNAS Y NEONATALES TEMPRANAS EN EL
HOSPITAL REGIONAL DE ZACAPA**

Estudio descriptivo transversal, sobre las complicaciones maternas y/o neonatales tempranas en pacientes atendidas en el Hospital Regional de Zacapa, durante los meses de junio a agosto de 2011.

CHRISTIAN YAZMIN JARQUIN CALDERON

CIUDAD DE CHIQUIMULA, NOVIEMBRE 2011

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE –CUNORI-
MÉDICO Y CIRUJANO**

**COMPLICACIONES MATERNAS Y NEONATALES TEMPRANAS EN EL
HOSPITAL REGIONAL DE ZACAPA**

Estudio descriptivo transversal, sobre las complicaciones maternas y/o neonatales tempranas en pacientes atendidas en el Hospital Regional de Zacapa, durante los meses de junio a agosto de 2011.

TRABAJO DE GRADUACIÓN

Presentado al Honorable Consejo Directivo

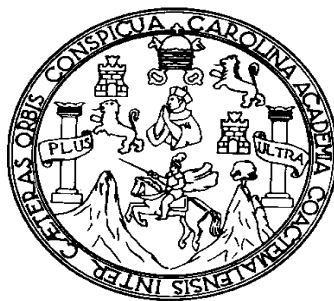
Por:

CHRISTIAN YAZMIN JARQUIN CALDERON

**EN EL ACTO DE INVESTIDURA COMO
MÉDICO Y CIRUJANO
EN EL GRADO ACADÉMICO DE
LICENCIADA**

Chiquimula, noviembre de 2011

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE –CUNORI-
CARRERA DE MÉDICO Y CIRUJANO**



RECTOR

LIC. CARLOS ESTUARDO GÁLVEZ BARRIOS

MIEMBROS DEL CONSEJO DIRECTIVO

PRESIDENTE: M.Sc. Nery Waldemar Galdámez Cabrera

SECRETARIO: Lic. Tobías Rafael Masters Cerritos

REPRESENTANTE DE PROFESORES:

M.Sc. Edgar Arnoldo Casasola Chinchilla

Dr. Felipe Nery Agustín Hernández

REPRESENTANTE DE GRADUADOS:

Lic. Zoot. Alberto Genesio Orellana Roldán

REPRESANTE DE ESTUDIANTES:

Br. Eibi Estephania Lemus Cruz

MEPU. Leonel Oswaldo Guerra Flores

COORDINADOR ACADÉMICO:

Ing. Agr. Edwin Filiberto Coy Cordón

COORDINADOR DE LA CARRERA:

Dr. Edwin Danilo Mazariegos Albanés

Chiquimula, noviembre de 2011

Chiquimula, noviembre de 2011

Señores:

Miembros del Consejo Directivo

Centro Universitario de Oriente

Universidad de San Carlos de Guatemala

Respetables Señores:

En cumplimiento a lo establecido por los estatutos de la Universidad de San Carlos de Guatemala y el Centro Universitario de Oriente, presento a consideración de ustedes el trabajo de Graduación titulado:

**COMPLICACIONES MATERNAS Y NEONATALES TEMPRANAS EN EL
HOSPITAL REGIONAL DE ZACAPA.**

Como requisito previo a optar el título profesional de médico y cirujano, en el grado de Licenciatura.

Atentamente,

Christian Yazmín Jarquín Calderón

Carné 200540224

AGRADECIMIENTOS

A DIOS

Gracias a ti mi Señor por permitir que alcance mi sueño porque si a alguien le debo esta meta alcanzada es a ti que siempre me acompañas, eres mi fortaleza, tú eres el pilar central de mi vida.

A MIS PADRES

Mirna Calderón Contreras y Manuel Obdulio Jarquín Duarte, por ser los seres más maravillosos que conozco, sé que nunca me podré comparar a ustedes, les doy mil gracias por ser mis padres por enseñarme a luchar incansablemente por lo que quiero, por ser mis amigos y acompañarme en cada momento, celebrar mis alegría, consolarme en mis tristezas, ser la fuerza que me mueve, mi inspiración diaria, bendito Dios que me regalo a los padres más extraordinarios que hay en la tierra, este triunfo es de ustedes.

A MIS HERMANOS

Adriana Carolina, José Manuel y Mirna Dulce María, gracias por estar presente en los momentos de alegría y de tristeza, ustedes que son mis mejores amigos, saben que los adoro con todo mi corazón, espero que juntos, con la ayuda de Dios siempre logremos alcanzar nuestras metas, ya que el Señor nos regaló una familia maravillosa, recuerden que siempre estaré ahí para ustedes no importa lo que pase.

A MI ABUELA

Emérta Contreras Contreras (+) aunque no estás conmigo en este momento tu eres un ser especial que me enseñó la importancia de luchar día a día por los sueños a no dejarse vencer a pesar de los obstáculos, te amo abuela, siempre estarás en mi corazón.

A MIS TIOS

Flor de María, Milvia, Marisol, Carlos Alfonso y Mariflor.

Gracias por acompañarme y brindarme su cariño y apoyo incondicional.

A MIS PRIMOS

Rosmeri y Diego, gracias por todos los buenos momentos y por ser parte importante de mi vida, son como mis hermanos y los quiero de igual manera.

A MIS CATEDRATICOS

Por darme sus enseñanzas y las herramientas necesarias para poder sobresalir. En mi mente se quedan guardados los recuerdos en cada aula y en los hospitales donde me impartieron la experiencia y sabiduría profesional.

A MI ASESOR

Dr. William Paredes, por asesorarme a lo largo de la tesis y ayudarme a alcanzar esta satisfacción, agradezco infinitamente su conocimiento.

A MIS PADRINOS

Gracias por ser parte de este triunfo y ustedes son personas a las que aprecio inmensamente y que han dejado huella en mi carrera Dios los bendiga.

A MIS AMIGOS

Carol Marín gracias por ser mi amiga casi como mi hermana, por tu apoyo incondicional, cariño sincero, consejos y regaños, jamás tendré como pagar tu amistad.

Seño Marleny, por brindarme su apoyo y consuelo en los momentos de angustia.

Luis Morales (+) que en la gloria celebres conmigo este triunfo.

Yohaira, Yaneliz, Jonathan, Manolo, Melissa, Mario López, Alan Contreras, Julio René, Marlon Villeda, Carlos Ramos y Erick Del Cid, gracias por apoyarme ser parte de mi vida y estar ahí en los buenos y malos momentos, son excelentes personas y viviré infinitamente agradecida por todo lo que me han dado, su amistad es uno de los regalos más preciados de mi vida.

A MIS CENTROS DE FORMACION ACADEMICA

Al Centro Universitario de Oriente, a la Universidad de San Carlos de Guatemala por haberme brindado la oportunidad de formarme, al Hospital Regional de Zacapa y al Hospital Modular de Chiquimula, así como al personal que lo integra por su colaboración en mis estudios.

Al personal de Labor y Partos del Hospital Regional de Zacapa, gracias por los consejos.

A LOS EXTERNOS

Astrid, Wilson, Ana Gabriela, Vielka, Lucylena, Karla, Claudia, Francis, Oscar, Luis Lorenzana, Gabriel, Lesly Cuc y Nancy. Por apoyarme en las noches de turnos y en los servicios, son excelentes personas y los admiró, que Dios los bendiga siempre.

A MIS COMPAÑEROS

Con ustedes viví momentos de alegría y tristeza, pero que me dejaron grandes enseñanzas.

A PERSONAS ESPECIALES

Familia Lemus Cervantes

Familia Vargas Trujillo

Familia Osorio Vargas

Familia Alas

Familia Espino Sagastume

Dr. Servio Tulio Argueta y Licda. Julissa de Argueta

Hospital Santa Ariadna y al personal que lo conforma, gracias por las palabras de aliento, en especial a Emma y Señor María.

Por haber contribuido de alguna manera a alcanzar este triunfo y brindarme su apoyo desinteresado, Dios los guarde.

DEDICATORIA

A Dios

Por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida. Por los triunfos y los momentos difíciles que me han enseñado a valorarte cada día más.

A ti Madre

Por haberme educado y soportar mis errores. Gracias a tus consejos, por el amor que siempre me has brindado, por cultivar e inculcar ese sabio don de la responsabilidad.

¡Gracias por darme la vida!

¡Te quiero mucho!

A ti Padre.

A quien le debo mucho en la vida, le agradezco el cariño, la comprensión, la paciencia y el apoyo que me brindó para culminar mi carrera profesional.

A mis Hermanos

Porque siempre he contado con ellos para todo, gracias a la confianza que siempre nos hemos tenido; por el apoyo y amistad

¡Gracias!

A mi Familia

Por el cariño y amor que me han dado siempre.

A mis Amigos

Porque son las personas que más cerca han estado de mí en estos años de universidad impidiendo que me sienta sola, apoyándome y regañándome cuando era necesario, y haciéndome pasar momentos inolvidables.

Christian Yazmín Jarquín Calderón

INDICE

RESUMEN	i
INTRODUCCIÓN	ii
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
a. Antecedentes del problema	1
b. Hallazgos y estudios realizados	3
c. Definición del problema	5
II. DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO	6
d. Delimitación teórica	6
e. Delimitación geográfica	6
f. Delimitación institucional	6
g. Delimitación temporal	7
III. OBJETIVOS	8
IV. JUSTIFICACIÓN	9
V. MARCO TEORICO	10
Capítulo I Consideraciones generales	10
Definición	10
Epidemiología	10
Antecedentes	11
Capítulo II Complicaciones maternas	13
Complicaciones maternas durante el trabajo de parto	13
Complicaciones maternas durante el parto	15

Complicaciones maternas durante el puerperio	17
Prevención de las principales complicaciones maternas	20
Capítulo III Complicaciones neonatales	22
Definición	22
Asfixia perinatal	22
Hemorragia interventricular	22
Síndrome convulsivo neonatal	23
Dificultad respiratoria en el recién nacido	23
Neumonía neonatal	24
Hipertensión pulmonar persistente	24
Hipoglucemia	24
Hiperglucemia	24
Poliglobulia	24
Sepsis neonatal	24
Traumatismos obstétricos	25
VI. DISEÑO METODOLOGICO	26
a. Tipo de estudio	26
b. Área de estudio	26
c. Sujeto u objeto de estudio	26
d. Criterios de inclusión	26
e. Criterios de exclusión	26
f. Variables estudiadas	26
g. Operacionalización de variables	27
h. Técnicas de recolección de datos	29
i. Procedimientos para la recolección de información	30
j. Plan de análisis	31
k. Procedimientos para garantizar los aspectos éticos de la investigación	32
l. Cronograma	33

m. Recursos	34
VII. PRESENTACION DE RESULTADOS	35
VIII. INTERPRETACION Y ANALISIS DE RESULTADOS	54
IX. CONCLUSIONES	57
X. RECOMENDACIONES	59
XI. PROPUESTA	60
XII. BIBLIOGRAFIA	65
VIII. ANEXOS	69

RESUMEN

A nivel mundial las complicaciones maternas y neonatales tempranas representan un problema importante en salud, se estima que a diario mueren 1,500 mujeres por complicaciones durante el parto y el puerperio.

Se realizó un estudio descriptivo transversal, en 425 pacientes obstétricas y 142 recién nacidos hospitalizados en el Hospital Regional de Zacapa, con el objetivo de identificar las principales complicaciones maternas y/o neonatales tempranas, durante los meses de junio a agosto del 2011.

Se identificó que las principales complicaciones maternas fueron el sufrimiento fetal agudo, la desproporción cefalopélvica, estados hipertensivos, rasgaduras del canal vaginal, desgarros cervicales, hemorragia postparto y anemia postparto. Las complicaciones neonatales más frecuentes fueron bajo peso al nacer, sepsis neonatal, neumonía neonatal, síndrome de aspiración meconial y enfermedad de membrana hialina.

El 60% de los embarazos fue resuelto por vía alta, los cuales el 72% fue atendido por residentes de segundo año, los partos eutócicos, el 23% es atendido por residentes de primer año, 23% por estudiantes de medicina de quinto año y un 27% por personal de enfermería.

La edad materna temprana, el nivel educacional bajo, no tener una relación legal estable con su pareja y ser primigesta, constituyen factores frecuentes en las pacientes que presentaron complicaciones maternas y/o neonatales. A nivel hospitalario se debe mejorar el monitoreo materno fetal, capacitar al personal médico y paramédico sobre la técnica adecuada de atención del parto y agilizar la toma de decisiones que permita el manejo adecuado de las pacientes y disminuir la morbilidad materna y neonatal.

INTRODUCCION

Las complicaciones maternas y neonatales son patologías que ponen en riesgo la salud tanto de la madre como del recién nacido y en algunas ocasiones pueden llegar a causar la muerte.

Disminuir la morbilidad y mortalidad materna y neonatal, es uno de los principales objetivos de la Organización Mundial de la Salud, ya que se estima que a diario mueren 1,500 mujeres por complicaciones durante el parto y el puerperio, muchas de las cuales pueden ser prevenidas o disminuidas, con vigilancia y atención adecuada del parto y el puerperio inmediato (OMS 2005).

En el Hospital Regional de Zacapa, con un promedio de atención de 3,000 pacientes al año, donde el 50% de su producción anual lo ocupa el servicio de obstetricia, sin embargo no se cuenta con ningún registro estadístico de las complicaciones maternas que presentan estas pacientes durante el trabajo de parto, parto y puerperio inmediato (HRZ 2010).

La presente investigación tuvo como propósito identificar y jerarquizar, las principales complicaciones maternas y/o neonatales tempranas que se presentaron en las pacientes hospitalizadas para atención del parto, en el Hospital regional de Zacapa.

En este estudio se incluyeron 425 pacientes y 142 recién nacidos, quienes presentaron complicaciones maternas y neonatales, durante los meses de junio a agosto de 2011.

Se pudo evidenciar que la mayoría de pacientes que ingresan para atención del parto que presentó complicaciones maternas y/o neonatales son jóvenes, con respecto al lugar de procedencia, los lugares que tuvieron mayor afluencia fueron la cabecera departamental y el municipio de Gualán.

El nivel educativo de las pacientes que presentan complicaciones en la mayoría de los casos es bajo e incluso nulo, un alto porcentaje de ellas se dedica a los oficios del hogar.

La complicación materna de mayor gravedad que se observó fue la hemorragia post parto de los cuales la mitad de los casos se presentó durante los partos eutócicos debido a rasgaduras del canal vaginal, desgarros cervicales y retención de restos placentarios, condición que en algunos casos desencadenó shock hipovolémico, situación que puede inclusive causarle la muerte a la paciente, la agrupación de todas estas patologías determinó que un número considerable de pacientes presentara anemia post parto durante el puerperio inmediato.

En un tercio de las pacientes que presentaron complicaciones maternas, se pudo observar complicaciones neonatales. Dichos resultados evidencian que se debe mejorar el monitoreo materno fetal según los protocolos del Ministerio de Salud y Asistencia Social, capacitando al personal médico y paramédico para un manejo adecuado de las pacientes que presentan complicaciones maternas y/o neonatales.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

a. Antecedentes

El Parto del latín “partus”, se define como el proceso mediante el cual el producto de la concepción y sus anexos son expulsados del organismo materno a través de las vías genitales; se admite como parto cuando la paciente cuenta con un embarazo mayor de 20 semanas y el feto tiene un peso mayor a los 500 g (Ahued 2005).

Es también menester conocer la denominación de eutocia, que proviene de “eu” (bueno) y del griego “tokos” (parto), y se define como parto normal, con un feto en presentación cefálica con variedad de vértice que culmina sin necesidad de utilización de maniobras especiales (Ahued 2005).

El embarazo a pesar de ser un proceso fisiológico, puede representar múltiples complicaciones tanto para la madre como para el recién nacido.

Sería imposible saber el momento exacto de cuando se inició la observación científica del parto y la descripción de sus diferentes etapas, ya que la reproducción se inicia desde las primeras formas de vida del ser humano, y desde que el hombre primitivo fue testigo del fenómeno del nacimiento; en su momento fue incapaz de cuestionarse sobre lo que estaba observando y sólo lo comprendía como un fenómeno natural y el resultado bueno o malo se aceptaba con naturalidad (Ahued 2005).

Se considera que la ginecología y la obstetricia iniciaron su desarrollo hace unos 5000 años en el valle del Indus, lo cual se ha corroborado en diferentes estudios arqueológicos (Ahued 2005).

Durante el siglo XVII debido a la alta tasa de morbilidad y mortalidad materna, se creía que el embarazo era una enfermedad, por lo tanto, debía ser tratada como

tal, el único tratamiento antenatal fue la exanguinación, la cual se practicaba, realizando una incisión con un bisturí o con una lanceta a nivel de una vena y dejando que salieran de 500 a 1000 cc de sangre. Esta terapia fue utilizada de rutina, entre una y tres veces, en las mujeres embarazadas de algunos pueblos de Austria y Baviera. El caso más representativo lo constituyó el de la reina Carlota, de Inglaterra, en 1762, quien durante su primer embarazo presentó mareos, palpitations, disnea y dolor en hipocondrio, por lo que su cirujano le practicó la exanguinación de 6 onzas (Ahued 2005).

A mediados del siglo XX sucedieron importantes avances dentro del campo de la ginecología y obstetricia, aportados por autores como Caldeyro y Barcia, Cohn, Poseiro y otros (Ahued 2005).

La Organización Mundial de la Salud estima que aproximadamente 585 mil mujeres mueren en el mundo por complicaciones del embarazo y el parto. De estas muertes, 99% ocurre en los países en desarrollo. En América latina, la razón de mortalidad materna promedio es de 270 por 100 mil nacidos vivos (Dirección de Salud Pública de Colombia 2000).

Alrededor de 300 millones de mujeres en el mundo padecen de alguna alteración a corto o largo plazo relacionada al embarazo o al nacimiento. La morbilidad y mortalidad materna ocurre en forma general en 18.5% de las mujeres en etapa reproductiva en los países en vías de desarrollo. Las complicaciones a largo plazo del embarazo y el parto incluyen prolapso uterino, fístulas, incontinencia, dispareunia y alteraciones de la fertilidad (Dirección de Salud Pública de Colombia 2000).

La principal causa de mortalidad materna en el mundo son las hemorragias (24%), seguidas de las causas indirectas, que son aquellas provocadas por enfermedades preexistentes o que aparecieron durante el embarazo (20%), las

infecciones (15%), el aborto en condiciones de riesgo (13%), la eclampsia (12%), el parto obstruido (8%) y otras causas (8%) (Díaz 2002, Dirección de Salud Pública de Colombia 2000 y Romo 2005).

En América latina y El Caribe el riesgo reproductivo o la probabilidad de que una mujer muera por causa materna durante su vida es equivalente a 1/79; en Colombia es de 1/289, lo que quiere decir que por cada 289 mujeres en gestación una tiene riesgo de morir (Dirección de Salud Pública de Colombia 2000).

Guatemala tiene la tercera tasa más alta de fecundidad de Centro América 114 nacimientos por cada 1.000 mujeres de 15 a 19 años de edad por año, lo cual continúa siendo un problema importante ya que representa consecuencias sociales y un riesgo aumentado de complicaciones médicas maternas y neonatales (Gudiel 2002).

Dichas complicaciones pueden reducirse al mejorar la calidad de atención brindada en las instituciones de salud, mediante el conocimiento de las principales complicaciones se pueden tomar las medidas necesarias para la prevención y tratamiento (Gudiel 2002).

El Programa de Salud Reproductiva, del Área de Salud, del departamento de Zacapa reportó 4,816 mujeres que parieron en el 2009 (Área de Salud Zacapa 2011).

Uno de los logros más significativos en obstetricia lo constituye el control prenatal, procedimiento médico que tiene como propósito atender a la mujer durante la gestación a objeto de reducir la morbilidad materno-fetal a su mínima expresión. Para lograr este objetivo se deben seguir normas y procedimientos que permitan un adecuado control de la evolución del embarazo tanto para la madre como para el producto de la gestación (Ministerio de Salud de Nicaragua 2005).

b. Hallazgos y Estudios Realizados

En el 2006 se efectuó una *revisión sobre mortalidad materna en España*, en el cual se concluyó que las principales causas de morbilidad materna son hipertensión inducida por el embarazo 29%, embolismo pulmonar 20%, hemorragia 23,07%, otras 23.07% (Rodríguez 2006).

Durante el 2007 se llevó a cabo la investigación: *Aspectos sociales de la mortalidad materna*, en el Estado de México, que reveló que las principales causas de morbilidad en las pacientes son alrededor del 80% debido a complicaciones obstétricas del embarazo, por intervenciones, omisiones o tratamiento incorrecto, sin embargo, se nota una variación en cuanto a que los problemas de toxemia han avanzado al primer lugar, desplazando a las hemorragias, además de que la ocurrencia es mayor en el puerperio posterior a cesáreas (Karam 2007).

En Guatemala se realizó un estudio denominado *Modelo Predictor de Mortalidad Materna, Estudio de Casos y Controles Sobre Factores de Riesgo Asociados a la Mortalidad Materna*, realizado de Mayo del 2001 a Abril del 2002, este dió a conocer que las principales complicaciones maternas que pueden llegar a causar la muerte son hemorragia, sepsis, eclampsia entre otros, las cuales pueden disminuir en 30 a 56% si se mejora la calidad de la prestación de los servicios de salud (Gudiel 2002).

Las principales causas de muerte fueron la sepsis puerperal, choque hipovolémico por hemorragia post parto, coagulopatía intravascular diseminada y embolia de líquido amniótico.

Según los registros del Área de Salud de Zacapa, este departamento tiene una población de mujeres en edad fértil de 70,915, con una razón de mortalidad

materna de 242 x 100 mil nacidos vivos una razón de mortalidad neonatal de 44 por 100 mil nacidos vivos (Área de Salud de Zacapa 2010).

Entre las principales causas de morbilidad se encuentran: infecciones del tracto urinario con 37.11%, aborto no específico 17.11%, amenaza de aborto 7.47%, mastitis 5.06%, sepsis puerperal 4.10%, infecciones de las vías respiratorias 4.10%, infección genital en el embarazo 3.86%, enfermedades del sistema digestivo 3.37% y otras causas 1.45% (Área de Salud de Zacapa 2010).

Según el Departamento de Estadística del Hospital Regional de Zacapa en el 2010 se atendió 2,110 partos eutócicos y se realizaron 1,379 cesáreas, sin embargo no se cuenta con información sobre las principales complicaciones maternas y neonatales que presentaron las pacientes (HRZ 2010).

c. Definición del Problema

Las complicaciones maternas y neonatales tempranas continúan siendo responsables de un número importante de muertes a nivel mundial, por lo cual reducirlas es uno de los principales objetivos de la Organización Mundial de la Salud (OMS 2005).

En la actualidad el departamento de estadística del Hospital Regional de Zacapa no cuenta con ningún registro estadístico, sobre las complicaciones maternas y/o neonatales tempranas que presentan las pacientes atendidas en dicho centro asistencial, que al no quedar plasmadas, hacen suponer que no existen y que todos los procedimientos de resolución del parto no presentan ningún problema.

Al no tener un registro estadístico es pertinente cuestionarse: ¿Cuáles son las complicaciones maternas y neonatales tempranas en el Hospital Regional de Zacapa?

II. DELIMITACION DEL ESTUDIO

2.1 Delimitación teórica

Este trabajo tuvo como objetivo establecer desde una delimitación teórica de carácter epidemiológico, cual es la distribución, frecuencia, determinantes y factores relacionados con las principales complicaciones maternas y/o neonatales que se observan durante el trabajo de parto, el parto y el puerperio inmediato, en el Hospital Regional de Zacapa.

2.2 Delimitación geográfica

En el departamento de Zacapa habitan aproximadamente 213,317 personas, de las cuales 101,498 son mujeres representando aproximadamente el 50% de la población, en un territorio de 2,690 km², la mayoría de la población femenina se encuentra en edad fértil (INE 2002).

Zacapa es uno de los departamentos del país con menor porcentaje de población indígena, ya que se estima solo un 4% de la totalidad de habitantes, el departamento se encuentra con un índice de desarrollo de la mujer, intermedio y con un menor grado de la exclusión social (Área Salud de Zacapa 2011).

A pesar de los diferentes centros de atención en salud materna, la cultura, el difícil acceso y la falta de recursos económicos, condiciona que las mujeres no acudan a estos centros para una atención adecuada del parto. Sin embargo a pesar de esos factores que limitan el acceso de las pacientes, durante el año 2,010 en el Hospital Regional de Zacapa se atendieron 3,489 partos (HRZ 2010).

2.3 Delimitación institucional

El Hospital Regional de Zacapa fue inaugurado conjuntamente con el Centro de Salud de Zacapa el 21 de febrero de 1959, siendo aperturado al público en forma oficial el 6 de marzo del mismo año, actualmente reconstruido para el Centro de Bienestar Social frente al parque Doctor Arriola. Centro de atención de segundo

Nivel y de referencia de los departamentos de Petén, Izabal, Chiquimula, Jalapa y el Progreso (Cid 2009).

Dispone de 8.661 m² de edificación, dispuestos en tres niveles: un sótano, en que se encuentran los depósitos, una planta baja que incluye la administración, áreas de hospitalización, los servicios de apoyo asistenciales y no asistenciales y el servicio de labor y partos, finalmente en la planta superior se sitúan las áreas de hospitalización y quirófano. En el 2003 se construyó un edificio interno destinado al servicio de Cuidados Intensivos, el cual se habilitó en el 2007 como intensivo pediátrico (HRZ 2010).

Cuenta con la prestación de 20 servicios, relacionado a producción hospitalaria se puede observar que el hospital tiene un enfoque Materno - Infantil en su mayor porcentaje, representando el servicio de obstetricia el 50% en volumen de producción con un promedio de la atención de 3,000 pacientes al año (Gudiel 2002).

El departamento de ginecología y obstetricia, cuenta con 5 médicos especialistas, 1 residente de tercer año, 5 residentes de segundo año, 5 residentes de primer año, con 4 internos, 8 externos que rotan de servicio cada mes, en el servicio de labor y partos hay 1 enfermera profesional y 10 auxiliares de enfermería, el servicio de maternidad cuenta con 1 enfermera profesional y 6 auxiliares de enfermería. En el departamento de pediatría, específicamente en el área de recién nacidos se cuenta con 1 pediatra, 1 internos, 2 externos, 1 enfermera profesional y 5 auxiliares de enfermería, y en área de intensivo 1 pediatra, 1 interno, 2 externos, 1 enfermera profesional y 12 auxiliares de enfermería.

2.4 Delimitación temporal

El estudio se llevó a cabo en un período de tres meses, durante junio a agosto de 2011, se realizó alternado turnos de día y turnos de noche.

III. OBJETIVOS

General

Identificar las complicaciones maternas y/o neonatales tempranas que presentaron las pacientes atendidas en el Departamento de Ginecoobstetricia del Hospital Regional de Zacapa, durante los meses de junio a agosto de 2011.

Específicos

1. Determinar y jerarquizar las complicaciones maternas y/o neonatales tempranas.
2. Caracterizar a las pacientes que presentaron complicaciones maternas y/o neonatales tempranas.
3. Establecer el tipo de personal médico ó paramédico que atiende los partos eutócicos y realiza cesáreas en los embarazos complicados.

IV. JUSTIFICACION

A nivel mundial las complicaciones maternas y neonatales tempranas continúan representando un problema importante en salud, porque a pesar de los esfuerzos realizados las tasas de mortalidad materna y neonatal son muy elevadas, máxime en los países en desarrollo. Se estima que aproximadamente 1,500 mujeres mueren a diario debido a las complicaciones del embarazo y parto, de las cuales la mayoría son por causas prevenibles (OMS 2005).

Toda institución pública debe disponer de registros estadísticos sobre las complicaciones maternas y neonatales más frecuentes para mejorar los procedimientos y la atención brindada a las pacientes.

En el Hospital Regional de Zacapa, con una demanda promedio mensual de 311 pacientes obstétricas, para la atención del parto, conocer cuáles son las complicaciones maternas y neonatales tempranas más frecuentes, así como la caracterización de las pacientes que las presentan, permitirá desde el punto de asistencia médica, estandarizar el manejo de acuerdo a los recursos con los que se dispone en el Hospital Regional de Zacapa y de esta manera mejorar la calidad de atención brindada, disminuir y prevenir tales complicaciones, las cuales deben ser tomados como uno de los principales indicadores de buen funcionamiento de las instituciones de atención en salud y de esa manera mejorar la formación académica de los médicos de pregrado y postgrado (HRZ 2011).

Por lo anterior se consideró necesario realizar el estudio sobre las complicaciones maternas y neonatales tempranas que presentan las pacientes atendidas en el Hospital Regional de Zacapa, como también la caracterización de las mismas, lo cual será de utilidad para mejorar la calidad de atención brindada, así como prevenir y disminuir la morbilidad y mortalidad tanto materna como neonatal.

V. MARCO TEORICO

CAPITULO I

CONSIDERACIONES GENERALES

1. Definición

Se consideran complicaciones maternas a todas las patologías que se presentan durante el embarazo, parto y puerperio, que ponen en riesgo la salud e incluso la vida de la paciente (Ministerio de la Nación República de Argentina 1997).

La mayor parte de las enfermedades que complican el embarazo disminuyen su sintomatología o aún desaparecen totalmente después de la resolución del parto. No obstante algunas patologías suelen persistir durante el puerperio y aún agravarse en el transcurso del mismo (Ministerio de la Nación República de Argentina 1997).

Los factores de riesgo puerperal en gran parte dependen de las patologías gravídicas preexistentes y también de los procedimientos efectuados durante el parto y el alumbramiento (Ministerio de la Nación República de Argentina 1997).

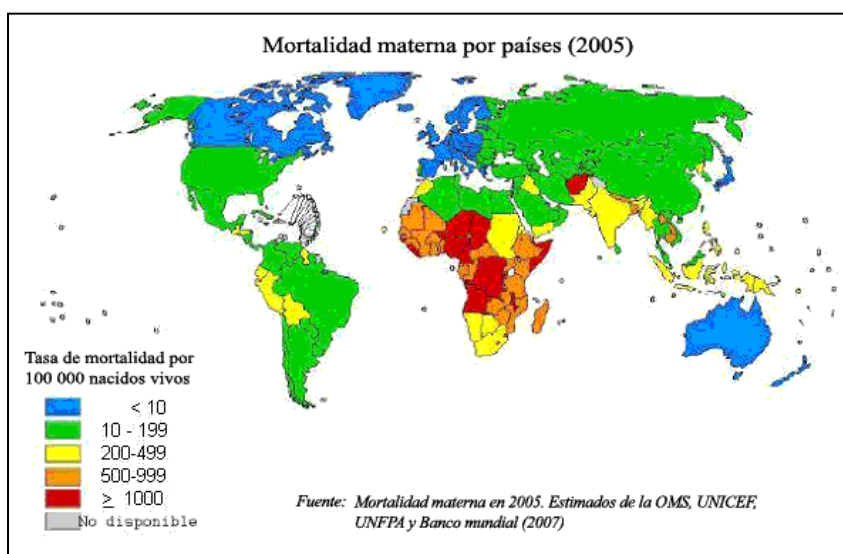
2. Epidemiología

Diariamente mueren 1,500 mujeres debido a complicaciones del embarazo y el parto. Se calcula que en el año 2005 hubo 536,000 muertes maternas en todo el mundo. La mayoría correspondió a los países en desarrollo y la mayor parte de ellas podían haberse evitado (OMS 2007).

La incidencia de muertes maternas tiene una distribución mundial desigual que refleja las diferencias entre ricos y pobres. El riesgo de muerte materna a lo largo de la vida es de 1/75 en las regiones en desarrollo y 1/7,300 en las regiones desarrolladas. Guatemala se encuentra en los países que presentan una tasa de

mortalidad materna entre 200 a 499 por cien mil nacidos vivos al año, según un informe publicado en el 2,007 sobre estimaciones de mortalidad materna por la Organización Mundial de la Salud, UNICEF, UNFPA y Banco mundial (OMS 2007).

Mortalidad materna por países (2005)



Fuente: Mortalidad materna en 2005. Estimados de la OMS, UNICEF, UNFPA y Banco Mundial (2007).

El 99% de las muertes maternas que se registran en el mundo corresponden a los países en desarrollo. La razón de mortalidad materna es de 450 por 100 000 nacidos vivos en las regiones en desarrollo, y de 9 por 100 000 en las regiones desarrolladas (OMS 2007).

Además de las diferencias entre países, también hay grandes disparidades dentro de un mismo país entre ricos y pobres, así como entre poblaciones urbanas y rurales (OMS 2007).

3. Antecedentes

La mejora de la salud materna es uno de los ocho Objetivos del Milenio (ODM) adoptados por la comunidad internacional en la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas, celebrada en el 2,000. El ODM 5 consiste en reducir, entre 1990 y 2015, la razón de mortalidad materna (RMM) en tres cuartas partes. Sin embargo, entre 1990 y 2005 la RMM sólo disminuyó en un 5% (UNICEF 2007)

En 2006, sólo un 60% de los partos que tuvieron lugar en países en desarrollo contaron con la presencia de asistentes de partería calificados. Eso significa que unos 50 millones de partos domiciliarios no contaron con dicha asistencia. La cobertura oscila entre el 34% en África Oriental y el 93% en Sudamérica. ⁽²³⁾ La cobertura de la asistencia prenatal también es variable. En el Perú, el 87% de las embarazadas tuvieron al menos cuatro consultas prenatales, mientras que en Etiopía la cobertura fue únicamente del 12% (UNICEF 2007).

Son muchas las causas de que las mujeres no reciban la asistencia que necesitan antes, durante y después del parto. En algunas zonas remotas es posible que no haya profesionales disponibles, y si los hay, que la atención no sea buena. En otros casos la mujer no tiene acceso a los centros sanitarios porque no dispone de medios de transporte o porque no puede pagar el costo del transporte o de los servicios de salud. Las creencias culturales y el estatus social de la mujer también pueden impedir que la embarazada obtenga la asistencia que necesita (UNICEF 2007).

Para mejorar la salud materna hay que identificar y solucionar a nivel comunitario las deficiencias de capacidad y calidad de los sistemas de salud y los obstáculos al acceso a los servicios de salud (UNICEF 2007).

CAPITULO II

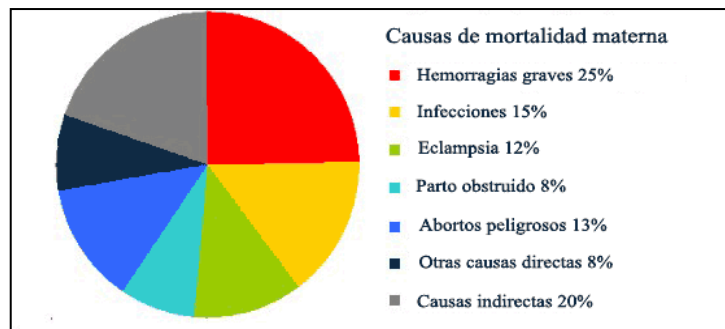
COMPLICACIONES MATERNAS

1. Generalidades

Hay numerosas causas directas e indirectas de muerte durante el embarazo, el parto y el puerperio. A nivel mundial, aproximadamente un 80% de las muertes maternas son debidas a causas directas (OMS 2005).

Las cuatro causas principales son las hemorragias intensas (generalmente puerperales), las infecciones (septicemia en la mayoría de los casos), los trastornos hipertensivos del embarazo (generalmente la eclampsia) y el parto obstruido. Las complicaciones del aborto peligroso son la causa de un 13% de esas muertes. Entre las causas indirectas (20%) se encuentran enfermedades que complican el embarazo o son agravadas por él, como el paludismo, la anemia, el VIH/SIDA o las enfermedades cardiovasculares (OMS 2005).

Figura No. 2 Causas de mortalidad materna a nivel mundial



Fuente: Informe sobre la salud en el mundo 2005 - OMS

2. Complicaciones maternas durante el trabajo de parto

Son las complicaciones que se presentan desde que inician los cambios cervicales y las contracciones uterinas hasta la dilatación completa.

Se pueden observar complicaciones maternas y fetales como consecuencia de varias anomalías que pueden presentarse en forma aislada o en combinación de tal manera que la interrelación entre las fuerzas agonistas y antagonistas no permite la expulsión de un feto sin lesión (Botero 2004 y Cifuentes Borrero 2000).

El trabajo de parto disfuncional o distócico se puede presentar por:

- 1) Desproporción cefalopélvica.
- 2) Distocia cervical.
- 3) Alteraciones en la contractilidad uterina.
 - a) Distocias por disminución de la contractilidad uterina con triple gradiente descendente conservado.
 - b) Distocias por aumento de la contractilidad con triple gradiente descendente conservado.
 - c) Distocias por alteraciones del triple gradiente descendente.
- 4) Alteraciones en la presentación.
 - a) Presentaciones cefálicas deflexionadas.
 - b) Presentación de pelvis o podálica.
 - c) Presentación transversa.
- 5) Anomalías dinámicas del trabajo de parto.

2.1 Estados hipertensivos

Es el proceso en donde la hipertensión se presenta en el estado grávido o puerperal, incluye todos aquellos estados en los cuales hay hipertensión arterial, proteinuria o ambas ocurren durante el embarazo (Gabbe 2006 y Piloto Morejón 2002).

2.2 Sufrimiento fetal

No existe consenso respecto a una definición precisa de Sufrimiento Fetal (SF). Se acepta generalmente que es sinónimo de hipoxia fetal, condición asociada a

una variedad de complicaciones obstétricas que afectan los procesos normales de intercambio de oxígeno entre la madre y feto (Gabbe 2006).

Es conocida la correlación entre SF y diversos cuadros patológicos del recién nacido, especialmente respiratorios. Esto se explica porque la hipoxia fetal se acompaña de diversas alteraciones metabólicas, enzimáticas y del equilibrio ácido base que se traducen, entre otras, en acidosis, aspiración de líquido amniótico y depresión respiratoria del recién nacido (Gabbe 2006).

Las causas de SF son muy variadas y pueden agruparse en maternas, fetales, feto-placentarias y en factores accidentales (Gabbe 2006).

2.3 Rotura prematura de membranas ovulares

Se define como la que sucede antes del inicio de trabajo de parto, produciéndose en 8% de los embarazos a término. La cual puede ser un factor de riesgo para el desarrollo de corioamnionitis y poner en riesgo la salud de la madre y del feto (Gabbe 2006).

2.4 Prolapso de cordón

El prolapso de cordón es el paso del cordón umbilical a la vagina más allá de la presentación tras la rotura de las membranas fetales. Es una autentica emergencia obstétrica con una mortalidad perinatal asociada al 50%. La perfusión fetal se ve rápidamente disminuida, bien por distorsión mecánica del cordón en la vagina o bien por el vasoespasmo causado por la caída brusca de la temperatura fuera del útero (Gabbe 2006).

3. Complicaciones maternas durante el parto

3.1 Desgarros

3.1.1 Desgarro del cuello uterino El desgarro cervical se produce como consecuencia del pasaje de la cabeza fetal por un cuello aún no dilatado totalmente o a causa de pujos prematuros en los partos espontáneos: desgarro espontáneo. El cuello presenta en el puerperio mediato un desgarro bicomisural, que cicatriza normalmente (Cifuentes Borrero 2000 y Gabbe 2006).

Existen lesiones serias del cuello, consecutivas a maniobras en las que se ha empleado la fuerza: desgarros artificiales. Son producidos por intervenciones realizadas con dilatación incompleta, dilataciones manuales del cuello, partos precipitados, fetos voluminosos, etc. Se trata de desgarros que miden más de 2 cm de profundidad a partir del borde externo del cuello, generalmente bilaterales; llegan a veces hasta la inserción de la vagina y aún más allá; son muy sangrantes, con hemorragia roja y continua, a pesar de una buena retracción uterina, debida generalmente al desgarro de la rama cervical de la uterina (Cifuentes Borrero 2000).

3.1.2 Desgarro vaginal. Es una lesión de la pared de la vagina de trayecto lateral y longitudinal, que puede abarcar sólo a la mucosa, a todos los planos de la vagina y aun a los órganos vecinos, originando, si no son reparadas adecuadamente, fístulas vesicovaginales y rectovaginales con incontinencia de orina y/o de materia fecal que perduran en la vida de estas pacientes transformándose en secuelas invalidantes (Cifuentes Borrero 2000 y Gabbe 2006).

3.1.3 Desgarros vulvoperineales. Distinguimos cuatro tipos de desgarros del periné, de acuerdo con el grado de extensión: de primer grado, cuando afectan únicamente a la piel; de segundo grado, cuando afectan a la

musculatura perineal; de tercer grado, cuando incluyen al esfínter externo del ano, y de cuarto grado o complicado, si está tomada la pared del recto (Cifuentes Borrero 2000).

3.2 Inversión uterina

Por lo general ocurre luego de la expulsión de la placenta, se sigue de un shock materno de rápida evolución. Suele asociarse a placenta de implantación fundica. Se denomina inversión uterina incompleta si el cuerpo no pasa a través del cérvix, completa si el cuerpo pasa a través del cérvix y prolapsada, si el cuerpo se extiende a través del introito vaginal (Gabbe 2006).

3.3 Distocia de hombros

La distocia de hombros se diagnostica cuando, después el parto de la cabeza fetal, se ve impedida la expulsión del resto del cuerpo del feto al verse atrapados los hombros fetales dentro de la pelvis materna (Gabbe 2006)

3.4 Varices

En cualquier momento del parto o el puerperio las várices se pueden complicar causando hemorragia la cual puede ser de cantidad considerable (Cifuentes Borrero 2000).

4. Complicaciones maternas durante el puerperio

4.1 Síndromes infecciosos del puerperio

4.1.1 Infección puerperal

Se denomina infección puerperal a los estados mórbidos originados por la invasión de microorganismos a los órganos genitales como consecuencia del aborto o del parto (Cifuentes Borrero 2000)

4.1.2 Infección amniótica

La infección comienza en las membranas y se difunde a través de las mismas hasta llegar a la placenta 24 a 48 horas después de iniciada la infección en el orificio cervical interno. Si los gérmenes invaden la cavidad ovular después de la rotura prematura de membranas, el líquido amniótico se vuelve fétido, produciéndose la corioamnionitis (Gabbe 2006)

4.1.3 Cervicitis puerperal

Infección del cuello uterino, como consecuencia de los desgarros, durante el parto (Gabbe 2006).

4.1.4 Endometritis puerperal

Es la causa más común de reacciones térmicas y dolorosas del puerperio y la más frecuente localización de la infección puerperal. Se puede localizar en la zona de inserción de la placenta o bien extenderse a toda la cavidad uterina (Cifuentes 2000).

4.2 Síndromes hemorrágicos del puerperio

La mortalidad materna por hemorragia durante el estado grávido-puerperal corresponde a un sexto de las muertes maternas (Cifuentes 2000).

4.2.1 Hemorragias precoces. Las hemorragias precoces del puerperio inmediato son pérdidas sanguíneas en cantidad mayor de 500 ml en parto natural y más de

1,000 ml en cesárea, o una disminución del hematocrito mayor del 10%, que aparecen en el puerperio inmediato durante las primeras 24 horas después del parto y ocurren entre el 5 y el 10 % de los partos (Cifuentes 2000 y Gabbe 2006).

Se deben generalmente a retención de restos placentarios, desgarros de partes blandas útero, cuello o vagina o a lesiones preexistentes (Botero 2004 y Cifuentes 2000).

4.2.3 Hematomas paragenitales puerperales

Se designan con este nombre los derrames sanguíneos que se producen en el espesor del tejido conectivo pericervical, perivaginal o perivulvar, sin rotura, por lo menos al comienzo, de los planos superficiales (Gabbe 2006).

La sangre derramada se infiltra en el tejido celular y queda allí localizada, o se extiende hasta el espesor del labio mayor y de allí al periné, al ano o al hueco isquiorrectal, o bien asciende hacia el ligamento ancho, a la región perirrenal y aun hasta el diafragma (Gabbe 2006).

4.3 Anemia

Todo control puerperal debe incluir en su rutina la detección de la anemia materna (Ministerio de la Nación República de Argentina 1997).

Las hemorragias de poca significación ocurridas durante el parto y alumbramiento en muchas ocasiones pasan desapercibidas o no son solucionadas adecuadamente expoliando a la puérpera que no cuenta con depósitos de hierro suficientes (Ministerio de la Nación República de Argentina 1997).

4.4 Síndromes dolorosos del puerperio

Estos síndromes dolorosos que aparecen en el puerperio se originan frecuentemente durante el embarazo en el que la modificación del centro de gravedad de la embarazada, origina contracciones compensadoras de los músculos, que acaban por hacerse dolorosas, transformándose en verdaderas contracturas, presentando luego alteraciones anatómicas (Gabbe 2006 y Ministerio de la Nación República de Argentina 1997).

4.5 Síndromes renales del puerperio

4.5.1 Insuficiencia renal aguda

Este cuadro se caracteriza por una disminución brusca de la función renal previamente normal (Gabbe 2006)

4.6 Síndromes neuropsíquicos del puerperio

Durante el puerperio hacen su aparición síndromes neuróticos, principalmente depresión y angustia. En este período se observan con mayor frecuencia las psicosis. Suele presentarse el síndrome confusional en su forma depresiva con obnubilación o el sueño onírico con delirio (Ministerio de la Nación República de Argentina 1997).

5. Prevención de las principales complicaciones maternas.

La mayoría de las muertes maternas son evitables, pues existen soluciones terapéuticas o profilácticas para sus principales causas. La atención especializada al parto puede suponer la diferencia entre la vida o la muerte. Por ejemplo, una hemorragia intensa no atendida en la fase de expulsión de la placenta puede matar, incluso a una mujer sana, en dos horas. Una inyección de oxitocina

administrada inmediatamente después del parto es muy eficaz para reducir el riesgo de hemorragia (OMS 2005).

La segunda causa más frecuente de muerte materna, la septicemia, puede reducirse mucho si se utilizan técnicas asépticas. La tercera, la preeclampsia, es un trastorno hipertensivo del embarazo bastante frecuente, pero que se puede vigilar; aunque no se puede curar totalmente antes del parto, la administración de medicamentos como el sulfato de magnesio puede reducir el riesgo de convulsiones (eclampsia) potencialmente mortales (OMS 2005).

Otra causa frecuente de muerte materna, el parto obstruido, puede ser evitada o tratada por asistentes de partería cualificados. El parto obstruido se produce cuando el feto tiene una posición anormal o su cabeza es demasiado grande para el tamaño de la pelvis materna. Un instrumento simple para identificar tempranamente los problemas del parto es el partograma, un gráfico de la progresión del parto y del estado del feto y la madre que el personal cualificado puede utilizar para identificar la progresión lenta antes de que se produzca la obstrucción y tomar las medidas necesarias, entre ellas la cesárea (OMS 2005).

CAPITULO III

COMPLICACIONES NEONATALES

1. Definición

Existen patologías o anomalías durante el trabajo de parto o el parto, que pueden ocasionar complicaciones neonatales y comprometer la salud del recién nacido e incluso causar la muerte del mismo.

En todas las regiones del mundo, las muertes en el período neonatal se deben sobre todo a la incidencia de partos prematuros, infecciones o neumonía y asfixia al nacer (OMS 2005).

A nivel mundial, anualmente, más de ocho millones de niños mueren antes del primer año de vida, estando en mayor riesgo de muerte los niños en la etapa perinatal y neonatal precoz (OMS 2005).

Debido a que las tasas negativas son usadas como indicadores del estado de salud de una nación (sistema de salud pública) y sirven como referencia para la comparación internacional, el análisis de éstas nos puede mostrar el efecto de las medidas de tipo educacional, socioeconómica y política de un país (OMS 2005).

Entre las principales patologías que pueden causar mortalidad neonatal se encuentran:

1.1 Asfixia perinatal

Se considera que es un proceso que puede ocurrir durante la labor o el nacimiento, que provoca la disminución de la entrega de oxígeno hacia el feto, lo cual conlleva a un daño en el intercambio de gases con una inadecuada perfusión tisular. (Arana Gonzales 2004).

1.2 Hemorragia intraventricular

Debe considerarse como una de las secuelas causadas por asfixia. El sangrado se origina a partir de la matriz germinal subepidérmica localizado ventrolateralmente a los ventrículos laterales en el surco talámico caudal (Arana Gonzales 2004).

El evento crítico desencadenante probablemente sea un daño tipo isquemia-reperfusión sobre los capilares de la matriz germinal (Gabbe 2006).

El pronóstico viene determinado por la gravedad del sangrado original, el desarrollo de una hidrocefalia posthemorrágica así como el grado de daño parenquimatoso asociado (Gabbe 2006 y Taeusch 2000).

1.3 Síndrome convulsivo neonatal

Los neonatos rara vez presentan convulsiones tónico-clónicas a consecuencia de su incompleta organización cortical y a la predominancia de las sinapsis inhibitorias (Arana Gonzales 2004).

Clasificación:

- Sutiles.
- Clónicas.
- Tónicas Focales o Generalizadas
- Mioclónicas.

1.4 Dificultad respiratoria en el recién nacido

Se define como aquel conjunto de signos que sugieren un problema pulmonar en donde se afecta la ventilación perfusión. Es obligatorio para ayudar a orientar el diagnóstico investigar los antecedentes perinatales (Arana Gonzales 2004 y Taeusch 2000).

Entre las patologías que pueden causar diestres respiratorio se encuentran:

1.4.1 Enfermedad de membrana hialina: por lo general en recién nacidos pre término, debido al déficit de surfactante (Arana Gonzales 2004 y Taeusch 2000).

1.4.2 Síndrome de aspiración meconial: en recién nacidos post término, debido a la aspiración al tracto respiratorio de meconio (Arana Gonzales 2004 y Taeusch 2000).

1.4.3 Taquipnea transitoria del recién nacido (TTRN): Es un diagnostico de exclusión y deberá de considerarse luego de haber descartado otras posibles causas de dificultad respiratoria. Se deben considerar ciertos factores predisponentes (Arana Gonzales 2004 y Taeusch 2000).

1.5 Neumonía neonatal

Se define como aquel proceso infeccioso del tracto respiratorio inferior que puede adquirirse antes, durante el trabajo de parto, transparto o post-parto y que puede afectar uno o ambos campos pulmonares (Arana Gonzales 2004, Bustamante 2010 y Taeusch 2000).

1.6 Hipertensión pulmonar persistente

Vasoconstricción del lecho vascular pulmonar que puede o no ser reversible, por lo que se debe abordar adecuadamente según su etiología (Arana Gonzales 2004, Bustamante 2010 y Taeusch 2000).

1.7 Hipoglucemia

Nivel de glucosa sérica menor de 40 mg/dl en un recién nacido pre término o a término (Taeusch 2000).

1.8 Hiperglucemia

Valores arriba de 125 mg/dl en un recién nacido a término y arriba de 150 mg/dl en un recién nacido pre término (Taeusch 2000).

1.9 Poliglobulia

Hematocrito obtenido en muestra de talón mayor o igual a 70%, vena periférica igual o mayor a 65% y en un catéter central mayor o igual a 63% (Taeusch 2000).

1.10 Sepsis neonatal

En esta entidad el neonato es usualmente colonizado durante el periodo perinatal, los gérmenes son usualmente aquellos presentes en la flora vaginal, en algunos países se reporta el estreptococo del grupo B como el principal patógeno (Taeusch 2000).

En el siguiente cuadro se presentan los principales factores de riesgo con su respectivo puntaje, para calcular el riesgo de que un recién nacido presente sepsis al momento de nacer.

Factores de riesgo para sepsis neonatal

Factores de Riesgo	Puntaje
Ruptura de membranas mayor de 24 horas	3 pts.
Fiebre materna mayor o igual a 38 grados en las últimas 48 horas antes del parto	3 pts
Atención del parto extrahospitalario en condiciones séptica	1 punto
Prematurez	1 punto
Infección materna	1 punto
Múltiples tactos (más de 5) con membranas rotas	1 punto

Fuente: Protocolo de manejo de neonatología. Guatemala. Hospital General San Juan de Dios. Unidad de Neonatología (2004).

1.11 Traumatismos neonatales durante el parto

Lesiones de tejidos blandos u óseos del neonato, por complicaciones durante el parto (Gabbe 2006).

VI. DISEÑO METODOLOGO

a. Tipo de estudio

Estudio Descriptivo Transversal

b. Área de estudio

Servicios de maternidad, labor y partos del Hospital Regional de Zacapa

c. Sujeto de estudio

Pacientes que el parto haya sido atendido en el Hospital Regional de Zacapa y presenten complicaciones maternas y/o neonatales durante el trabajo de parto, el parto o puerperio inmediato.

d. Criterios de inclusión

Se incluyeron en la investigación, a las pacientes a quienes se les atendió el parto en el Hospital Regional de Zacapa y presentaron complicaciones maternas y/o neonatales durante el trabajo de parto, el parto y el puerperio inmediato, ingresadas en el servicio de labor y partos o maternidad, durante los meses de junio a agosto del presente año, alternando turnos de día y turnos de noche.

e. Criterios de exclusión

Pacientes a quienes se les atendió el parto en el Hospital Regional de Zacapa y no presentaron complicaciones maternas y/o neonatales.

Pacientes con complicaciones maternas y/o neonatales que hayan sido atendidas en otro centro asistencial.

f. Variables estudiadas

Independientes

- Registro estadístico de paciente obstétrica

Interviniente

- Caracterización paciente obstétrica

Dependiente

- Complicaciones maternas tempranas
- Complicaciones neonatales tempranas

g. Operacionalización de Variables

Variable	Definición	Indicadores	Tipo de Variable	Escala
Variable Independiente				
Registro estadístico de paciente obstétrica	Base de datos de las patologías que presentan las pacientes hospitalizadas en los servicios de obstetricia, que permitan obtener información necesaria para generar soluciones de manera oportuna.		Cualitativa	Nominal
Variables Interviniente				
Caracterización Paciente Obstétrica	Identificación de los aspectos que distinguen a una mujer en estado de gestación, que pueden convertirse en factores de riesgo para presentar o no complicaciones maternas y/o neonatales.	• Edad • Paridad	Cuantitativa	Numérica
		• Etnia • Escolaridad • Estado Civil • Lugar de Procedencia • Ocupación • Control Prenatal: estuvo o no en control prenatal, fue adecuado o inadecuado.	Cualitativa	Nominal

Variables Dependientes					
Complicaciones Maternas Tempranas	Complicaciones Maternas durante el Trabajo de Parto: Son las patologías o anomalías que presenta la paciente desde su ingreso al servicio de labor y partos hasta la dilatación completa e inicio de la atención del parto.	• Sufrimiento Fetal Agudo • Anomalías Dinámicas del Trabajo de Parto • Desproporción Cefalopelvica • Hemorragias del Tercer Trimestre • Estados Hipertensivos • Trabajo de Parto Pretérmino • Rotura Prematura de Membranas Ovulares.	• Hoja de Admisión al Servicio de labor y partos. • Registro de signos vitales maternos y fetales. • Partograma	Cualitativa	Nominal
	Complicaciones Maternas durante el Parto: Eventos que se presentan durante el parto propiamente dicho y comprometen la salud de la paciente o del neonato.	• Desgarros • Distocias • Hemorragias • Hematomas • Inversión Uterina • Estados Hipertensivos	• Vigilancia del Parto • Hoja de Atención del Parto • Registro de Signos Vitales • Historia Clínica	Cualitativa	Nominal
	Complicaciones Maternas durante el Puerperio Inmediato: Patologías o eventos que comprometan la salud de la paciente que se presenten durante las primeras 24 horas post parto.	• Estados Hipertensivos. • Infección Puerperal • Hemorragia Post parto • Síndromes Renales • Síndromes	• Registro de Signos Vitales • Historia Clínica • Hemogramas de ingreso y control postparto.	Cualitativa	Nominal

		Neuropsíquicos			
Complicaciones Neonatales Tempranas	Patologías que se presentan al momento del parto o durante las primeras 24 horas de vida del recién nacido.	• Asfixia Perinatal • Enfermedad de Membrana Hialina • Síndrome de Aspiración Meconial • Taquipnea Transitoria del Recién Nacido • Sepsis Neonatal • Traumatismos Obstétricos • Poliglobulia • Hipoglucemia e hiperglucemia • Neumonía Neonatal	• Hoja de Evaluación del Recién Nacido. • Historia Clínica • Hemograma • Exámenes de imágenes y de laboratorio complementarios.	Cualitativa	Nominal

h. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se elaboró una boleta de recolección de datos con el asesor de tesis de acuerdo a las variables a investigar, la cual fue revisada por la Dra. Coralía De León, Ginecóloga y Obstetra, esta fue validada con 5 pacientes que presentaron complicaciones maternas y/o neonatales en el Hospital Regional de Zacapa, que cumplieron los criterios de inclusión de esta investigación, a través de una entrevista directa y la observación del trabajo de parto, parto y puerperio inmediato.

La boleta de recolección de datos cuenta con seis apartados, los cuales se distribuyen de la siguiente manera:

1. Datos generales: Se obtuvo la edad, etnia, escolaridad, estado civil, lugar de procedencia y ocupación.
2. Historia obstétrica: Se registró la paridad de la paciente y control prenatal de las pacientes.
3. Datos del parto y exámenes de laboratorio: En el cual se registró la vía de resolución del parto, peso del recién nacido, altura uterina de la paciente al ingreso, y los datos de hemoglobina, hematocrito inicial y controles post parto.
4. Complicaciones maternas tempranas: Las cuales se dividen en las presentadas durante el trabajo de parto, el parto y el puerperio inmediato, se estructuró según las principales causas de morbilidad durante cada período y se colocó la opción de otra, para especificar en caso de que se presenten otras complicaciones maternas, además de las ya señaladas.
5. Complicaciones neonatales: Se registraron las complicaciones neonatales que presenten los recién nacidos durante el parto o las primeras 24 horas de vida.
6. Personal médico y paramédico: Se registró el cargo que tiene el personal de salud que atendió el parto con el fin de identificar a que personal se le presentan más complicaciones maternas y/o neonatales tempranas.

i. Procedimiento para la recolección de datos

Prevía autorización de la dirección del Hospital Regional de Zacapa para realizar este estudio en los servicios de maternidad y labor y partos, se escogió a las pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, se solicitó su consentimiento y colaboración en esta investigación.

La investigación se realizó durante los meses de junio a agosto, alternando turnos de día y turnos de noche. Los datos personales e historia obstétrica se obtuvieron al momento del ingreso de la paciente al servicio de labor y partos, los cuales se encuentran en la hoja de admisión.

Las complicaciones durante el trabajo de parto se observaron a través del registro de signos vitales maternos y fetales, con los cuales se evidenció cualquier anomalía hipertensiva o la presencia de sufrimiento fetal agudo, el partograma para detectar anomalías dinámicas del trabajo de parto, la historia clínica de la paciente en donde se registran eventos o anomalías que complican el trabajo de parto, como rotura prematura de membranas, trabajo de parto pretérmino, desproporción cefalopelvica, sospecha de macrosomía fetal.

Las complicaciones durante el parto, se determinaron a través de la vigilancia del parto y la revisión de la hoja de atención del parto, identificando a pacientes que presenten desgarros, distocias, hemorragia, hematomas, inversión uterina, entre otras.

Para evidenciar las complicaciones durante el puerperio inmediato, se realizó la revisión de hematologías de ingreso y hematologías de control post parto buscando una disminución mayor del 10% del hematocrito, lo cual determinó si hubo hemorragia post parto, así como se registró aquellas que fueron detectadas clínicamente. El registro de signos vitales e historia clínica para observar cualquier anomalía, como estados hipertensivos, hipertermia para descartar sepsis puerperal, y el registro de otras complicaciones se harán de acuerdo a los exámenes de laboratorio y pruebas complementarias según cada caso.

j. Plan de Análisis:

Una vez obtenidos los datos estos se ordenaron por número correlativo, se clasificaron para obtener los valores respectivos para cada variable.

Las variables se tabularon en cuadro de frecuencia simple, y luego se representaron en cuadros de distribución de frecuencias y porcentajes, por medio del programa Microsoft Excel.

k. Procedimientos para garantizar los aspectos éticos de la investigación:

Los datos obtenidos mediante la boleta de recolección, se guardaran con absoluta confidencia, no se registraran nombres de las pacientes que participen en el estudio, no se obtendrá información fuera de las preguntas establecidas, ni se publicaran los resultados que no fueren para fines científicos.

I. Cronograma

GRAFICA DE GANTT DEL ESTUDIO “COMPLICACIONES MATERNAS Y NEOTALES TEMPRANAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ZACAPA”

ACTIVIDADES	Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre			
	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. ELABORACIÓN DE ANTEPROYECTO																												
Aprobación tema de investigación																												
Elaboración de Anteproyecto																												
Aprobación de anteproyecto por revisor de tesis																												
2. TRABAJO DE CAMPO																												
Aplicación del Instrumento de Recolección de Datos																												
Tabulación de datos																												
Análisis de la información																												
3. INFORME FINAL																												
Dictamen positivo por asesor, revisor e institución.																												
Aprobación por parte del consejo directivo.																												

m. Recursos

Humanos:

- Responsable de la investigación
- Asesor de tesis
- Revisor de tesis Centro Universitario de Oriente
- Personal médico y paramédico del servicio de maternidad y labor y partos, del Hospital Regional de Zacapa
- Personal del Departamento de Estadística del Hospital Regional de Zacapa

Físicos:

- Instalaciones Hospital Regional de Zacapa
- Computadora
- Material de oficina

Financieros:

- Pasajes: Q 1800.00
- Papel: Q. 300.00
- Fotocopias: Q. 600.00
- Lapiceros: Q. 10.00
- Impresiones: Q 400.00

VII. PRESENTACION DE RESULTADOS

Cuadro 1

Distribución de las diferentes edades de las pacientes que presentaron complicaciones maternas y/o neonatales tempranas hospitalizadas en los servicios de labor y partos y maternidad del Hospital Regional de Zacapa, durante el período de junio a agosto de 2011.

Edad	f.*	%
<= 15 años	22	5.2
16 - 20 años	147	34.6
21 - 25 años	119	28
26 - 30 años	77	18.1
31 - 35 años	39	9.2
36 - 40 años	20	4.7
> 40 años	1	0.2
Total	425	100

FUENTE: Datos obtenidos de la boleta de recolección de datos.

* (frecuencia)

En este cuadro se puede apreciar que el principal grupo etario es el que se encuentra entre los 16 y 25 años con un 62.6%. También es importante destacar que un 5.2% son pacientes que se encuentran entre los quince años o menos, que por ser primigestas juveniles, pueden presentar con mayor frecuencia complicaciones maternas.

Cuadro 2

Distribución del lugar de procedencia de las pacientes que presentaron complicaciones maternas y/o neonatales tempranas hospitalizadas en los servicios de labor y partos y maternidad del Hospital Regional de Zacapa, durante el período de junio a agosto de 2011.

Lugar de Procedencia	f.	%
Zacapa	98	23.1
Gualán	64	15.1
Izabal	36	8.5
El Progreso	35	8.2
Teculután	34	8
Usumatlán	30	7.1
Huitè	21	4.9
Rio Hondo	21	4.9
Cabañas	20	4.7
Estanzuela	19	4.5
La Unión	19	4.5
San Diego	16	3.8
Chiquimula	9	2.1
Otros	3	0.7
Total	425	100

FUENTE: Datos obtenidos de la boleta de recolección de datos.

El 23% de las pacientes procede de la cabecera departamental de Zacapa, asumiendo que representan el mayor porcentaje por la accesibilidad con la que cuentan para llegar al hospital, con respecto al resto de municipios el que presenta mayor afluencia de pacientes es Gualán con un 15.1%, también pudo observarse que el 19.8% de las pacientes eran procedentes de otros departamentos.

Cuadro 3

Distribución del grado de escolaridad de las pacientes que presentaron complicaciones maternas y/o neonatales tempranas hospitalizadas en los servicios de labor y partos y maternidad del Hospital Regional de Zacapa, durante el período de junio a agosto de 2011.

Escolaridad	f.	%
Analfabeta	77	18.1
Primaria Incompleta	105	24.7
Primaria Completa	124	29.2
Educación Básica	78	18.3
Diversificado	39	9.2
Estudios Universitarios	2	0.5
Total	425	100

FUENTE: Datos obtenidos de la boleta de recolección de datos.

En lo que respecta al nivel educativo el 53.9% de las pacientes refirieron haber realizado estudios a nivel primario, aunque de estos casi el 25% fue incompleta, además en este estudio se pudo identificar que el 18.1% es analfabeta.

Cuadro 4

Distribución del estado civil de las pacientes que presentaron complicaciones maternas y/o neonatales tempranas hospitalizadas en los servicios de labor y partos y maternidad del Hospital Regional de Zacapa, durante el período de junio a agosto de 2011.

Estado Civil	f.	%
Soltera	47	11
Casada	94	22
Unida	284	67
Total	425	100

FUENTE: Datos obtenidos de la boleta de recolección de datos.

Unida es el estado civil que ocupa dos tercios (67%) de la población en estudio, como se evidencia en este cuadro. El 11% se encuentra soltera, y tan solo el 22% se encuentra en un estado civil estable con su cónyuge.

Cuadro 5

Distribución de la principal ocupación de las pacientes que presentaron complicaciones maternas y/o neonatales tempranas hospitalizadas en los servicios de labor y partos y maternidad del Hospital Regional de Zacapa, durante el período de junio a agosto de 2011.

Ocupación	f.	%
Ama de casa	369	86.8
Estudiante	14	3.3
Comerciante	8	1.9
Secretaria	5	1.2
Maestra	5	1.2
Cocinera	4	1
Enfermera	4	0.9
Trabajos Domésticos	4	0.9
Costurera	3	0.7
Perito Contador	2	0.5
Otros	7	1.6
Total	425	100

FUENTE: Datos obtenidos de la boleta de recolección de datos.

El mayor porcentaje de las pacientes (86.8%), no tiene un trabajo que les brinde un salario mensual, ya que se dedican a ser amas de casa. Un 3.3 % eran estudiantes y tan solo el 5.7%, poseen una ocupación que les proporciona un ingreso mensual fijo.

Cuadro 6

Distribución de la paridad de las pacientes que presentaron complicaciones maternas y/o neonatales tempranas hospitalizadas en los servicios de labor y partos y maternidad del Hospital Regional de Zacapa, durante el período de junio a agosto de 2011.

Paridad	f.	%
Primigesta	198	47
Secundigesta	100	24
Múltipara	108	25
Gran múltipara	19	4
Total	425	100

FUENTE: Datos obtenidos de la boleta de recolección de datos.

Este cuadro muestra que de la totalidad de las pacientes, el principal y mayor porcentaje se encuentra entre las primigestas con el 47%. Y al sumar se comprueba que un 49% han tenido dos o más partos, un muy bajo porcentaje (4%) son pacientes con el antecedente de más de 5 partos.

Cuadro 7

Distribución de la asistencia a control prenatal de las pacientes que presentaron complicaciones maternas y/o neonatales tempranas hospitalizadas en los servicios de labor y partos y maternidad del Hospital Regional de Zacapa, durante el período de junio a agosto de 2011.

Control Prenatal	f.	%
Si asistieron	350	82
No asistieron	75	18
Total	425	100

FUENTE: Datos obtenidos de la boleta de recolección de datos.

De las 425 pacientes que formaron parte del estudio, la mayoría (82%), refirieron haber llevado control prenatal, y aproximadamente una quinta parte de ellas expresó no haber asistido a ninguna visita con el personal de salud para evaluación y vigilancia durante el embarazo.

Cuadro 8

Distribución sobre las condiciones del control prenatal de las pacientes que presentaron complicaciones maternas y/o neonatales tempranas hospitalizadas en los servicios de labor y partos y maternidad del Hospital Regional de Zacapa, durante el período de junio a agosto de 2011.

Control Prenatal	f.	%
Adecuado *	250	71
No adecuado	100	29
Total	350	100

FUENTE: Datos obtenidos de la boleta de recolección de datos.

Correlacionando los resultados de la anterior tabla y la actual, se comprueba que de las pacientes que expresaron haber acudido al personal de salud durante el embarazo, solo el 71 % de ellas asistió a un control prenatal adecuado. Y el resto (29%) tuvieron un control prenatal no adecuado (iniciaron después de las 16 semanas de gestación su vigilancia y/o cuidados y sus visitas fueron menos de 3).

* Control prenatal adecuado es el que se inicia antes de las 16 semanas y tiene como mínimo tres visitas.

Cuadro 9

Distribución sobre la vía de resolución del embarazo de las pacientes que presentaron complicaciones maternas y/o neonatales tempranas hospitalizadas en los servicios de labor y partos y maternidad del Hospital Regional de Zacapa, durante el período de junio a agosto de 2011.

Vía de Resolución	f.	%
Parto Eutócico	171	40
Cesárea	254	60
Total	425	100

FUENTE: Datos obtenidos de la boleta de recolección de datos.

Del 100% de pacientes, el 60% de los embarazos que presentan complicaciones maternas y/o neonatales durante el trabajo de parto fueron resueltos por cesárea y menos del 50% finalizaron su gestación con un parto normal.

Cuadro 10

Distribución del personal médico o paramédico que atendió los partos eutócicos de las pacientes que presentaron complicaciones maternas y/o neonatales tempranas hospitalizadas en los servicios de labor y partos y maternidad del Hospital Regional de Zacapa, durante el período de junio a agosto de 2011.

Personal Médico o Paramédico	f.	%
Auxiliar de Enfermería	37	22
Enfermera Profesional	8	5
Estudiante de 5to. año de medicina	40	23
Médico Interno	17	10
Residente 1	40	23
Residente 2	23	14
Residente 3	4	2
Ginecólogo y Obstetra	2	1
Total	171	100

FUENTE: Datos obtenidos de la boleta de recolección de datos.

El personal que atendió los partos eutócicos de las pacientes que presentaron complicaciones fueron en un 27% personal de enfermería, seguido en un 23% por estudiantes de quinto año de medicina y 23% por residentes del primer año de la especialidad de ginecología y obstetricia.

Cuadro 11

Distribución personal médico que resolvió por cesárea los embarazos de las pacientes que presentaron complicaciones maternas y/o neonatales tempranas hospitalizadas en los servicios de labor y partos y maternidad del Hospital Regional de Zacapa, durante el período de junio a agosto de 2011.

Personal Médico	f.	%
Médico Turnista	19	8
Residente 1	14	6
Residente 2	184	72
Residente 3	19	7
Ginecólogo y Obstetra	18	7
Total	254	100

FUENTE: Datos obtenidos de la boleta de recolección de datos.

En este cuadro se puede observar que las pacientes cuyos embarazos fueron resueltos por cesárea fueron atendidos en un 72% por residentes del segundo año de la especialidad de ginecología y obstetricia.

Cuadro 12

Distribución de las complicaciones maternas ante parto y durante el trabajo de parto en las pacientes hospitalizadas en los servicios de labor y partos y maternidad del Hospital Regional de Zacapa, durante el período de junio a agosto de 2011.

	Complicación	f.	%
1	Sufrimiento fetal agudo	127	29.9
2	Desproporción cefalopélvica	58	13.6
3	Estados hipertensivos	51	12.2
4	Anemia	44	10.4
5	Rotura prematura de membranas ovulares	37	8.7
6	Anomalías de la presentación fetal	34	8
7	Anomalías dinámicas del trabajo de parto	28	6.6
8	Oligohidramnios	26	6.1
9	Trabajo de parto pretérmino	22	5.2
10	Infección del Tracto Urinario	22	5.2
11	Hemorragia Tercer Trimestre	10	2.4
12	Anhidramnios	9	2.1
13	Corioamnionitis	7	1.6
14	Papilomatosis vaginal	5	1.2
15	Embarazo múltiple	4	0.9
16	Embarazo post término	3	0.7
17	Uterotónicos naturales	2	0.5
18	Virus de inmunodeficiencia humana	2	0.5
19	Diabetes mellitus tipo 2	1	0.2
20	Otros	8	1.8

FUENTE: Datos obtenidos de la boleta de recolección de datos.

En este cuadro se puede observar que las complicaciones más frecuentes durante el trabajo de parto son: el sufrimiento fetal agudo (29.9%), desproporción cefalopélvica (13.6%), estados hipertensivos (12.2%), anemia (10.4%) y la rotura prematura de membranas ovulares (8.7%).

Cuadro 13

Distribución de las complicaciones maternas durante el parto y alumbramiento en las pacientes hospitalizadas en los servicios de labor y partos y maternidad del Hospital Regional de Zacapa, durante el período de junio a agosto de 2011.

	Complicación	f.	%
1	Rasgaduras del canal vaginal	98	23.1
2	Desgarros cervicales	6	1.4
3	Retención de fragmentos placentarios	4	0.9
4	Rasgadura uterina	3	0.7
5	Atonía uterina	3	0.7
6	Distocia de hombros	2	0.5
7	Retención placentaria	1	0.2
8	Parto Inmaduro	1	0.2

FUENTE: Datos obtenidos de la boleta de recolección de datos.

En lo que respecta a la atención del parto la principal complicación que se observó fue la rasgadura del canal vaginal (23.1%), también se pudo evidenciar desgarros cervicales (1.4%) y retención de restos placentarios (0.9%). También es de importancia mencionar que se evidenciaron casos de rasgaduras uterinas (0.7%), atonía uterina (0.7%), distocia de hombros (0.5%) y retención placentaria (0.2%), que aunque se presentaron en un porcentaje menor son potencialmente mortales tanto para la madre como para el neonato, cuando no se brinda un manejo adecuado.

Cuadro 14

Distribución de las principales complicaciones maternas durante el puerperio inmediato en las pacientes hospitalizadas en los servicios de labor y partos y maternidad del Hospital Regional de Zacapa, durante el período de junio a agosto de 2011.

	Complicación	f.	%
1	Anemia post parto	142	33.4
2	Hemorragia post parto	51	12
3	Dehiscencia de herida operatoria	2	0.5
4	Síndrome de HELLP *	1	0.2
5	Psicosis post parto	1	0.2

FUENTE: Datos obtenidos de la boleta de recolección de datos.

La anemia post parto es la principal patología que se observó en el puerperio inmediato, la cual se evidenció en un 33.4% del total de las pacientes, también se pudo identificar que el 12% presentó hemorragia post parto, la cual es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad materna a nivel mundial.

* Síndrome de HELLP: Síndrome que se caracteriza por hemólisis, enzimas hepáticas y conteo bajo de plaquetas

Cuadro 15

Clasificación de los estados hipertensivos de las pacientes hospitalizadas en los servicios de labor y partos y maternidad, que el parto fue atendido del Hospital Regional de Zacapa, durante el período de junio a agosto de 2011.

Tipo de hipertensión	f.	%
Hipertensión inducida por el embarazo transitoria	18	36
Hipertensión crónica más preeclampsia sobreañadida	2	4
Preeclampsia leve	17	34
Preeclampsia severa	12	24
Eclampsia	2	4
Total	51	100

FUENTE: Datos obtenidos de la boleta de recolección de datos.

En lo que respecta a los estados hipertensivos, según su clasificación la más frecuente fue la hipertensión transitoria con un 36%, seguida de la preeclampsia leve con un 34% y la preeclampsia severa con un 24%.

Cuadro 16

Clasificación de las rasgaduras vaginales de las pacientes hospitalizadas en los servicios de labor y partos y maternidad, que el parto fue atendido del Hospital Regional de Zacapa, durante el período de junio a agosto de 2011.

Grado	f.	%
Rasgadura Grado I	83	84.7
Rasgadura Grado II	14	14.3
Rasgadura Grado III	1	1
Rasgadura Grado IV	0	0
Total	98	100

FUENTE: Datos obtenidos de la boleta de recolección de datos.

Las rasgaduras del canal vaginal siendo una de las principales complicaciones maternas durante el parto, se dividieron según su clasificación en rasgaduras grado I con 84.7%, rasgaduras grado II con un 14.3%, solamente 1% presentó rasgadura grado III.

Cuadro 17

Distribución del número de casos de hemorragia post parto, según la vía de resolución de los embarazos que presentaron complicaciones de las pacientes que fueron atendidas en el Hospital Regional de Zacapa, durante el período de junio a agosto de 2011.

Hemorragia post parto	f.	%
Post parto	25	49.1
Post cesárea	26	50.9
Total	51	100

FUENTE: Datos obtenidos de la boleta de recolección de datos.

En lo que se refiere a las hemorragias post parto se pudo observar que un 50.9% de los casos se produjeron durante las cesáreas y en un 49.1% durante los partos eutócicos.

Cuadro 18

Clasificación de anemia postparto de las pacientes ingresadas en los servicios de labor y partos y maternidad, que el parto fue atendido del Hospital Regional de Zacapa, durante el período de junio a agosto de 2011.

Tipo de anemia	f.	%
Leve	21	14.8
Moderada	90	63.4
Severa	31	21.8
Total	142	100

FUENTE: Datos obtenidos de la boleta de recolección de datos.

La anemia postparto se evidencio en 33.4% de la pacientes que fueron atendidas en el Hospital Regional de Zacapa de la cuales el 63.4% fue anemia moderada y un 21.8% anemia severa.

Cuadro 19

Porcentaje de mortalidad materna en pacientes atendidas en los servicios de labor y partos y maternidad del Hospital Regional de Zacapa, durante el período de junio a agosto de 2011.

Complicación	f.	%
Mortalidad materna	0	0

FUENTE: Datos obtenidos de la boleta de recolección de datos.

El porcentaje de mortalidad materna en el Hospital regional de Zacapa es de 0%.

Cuadro 20

Distribución del porcentaje de complicaciones neonatales que se presentaron en las pacientes hospitalizadas en los servicios de labor y partos y maternidad del Hospital Regional de Zacapa, durante el período de junio a agosto de 2011.

	Complicaciones Neonatales	f.	%
1	Si presentó complicación neonatal	142	33.4
2	No presentó complicación neonatal	283	66.6
	Total	425	100

FUENTE: Datos obtenidos de la boleta de recolección de datos.

En este estudio se evidenció que un porcentaje importante (33.4%) de las pacientes en que se observó complicaciones maternas tempranas, presentaron complicaciones neonatales.

Cuadro 21

Distribución sobre las principales complicaciones neonatales que se presentaron en los recién nacidos de los partos atendidos Hospital Regional de Zacapa, durante el período de junio a agosto de 2011.

	Complicación	f.	%
1	Bajo peso al nacer	34	21
2	Sepsis neonatal	23	14.2
3	Neumonía neonatal	22	13.6
4	Síndrome de aspiración meconial	19	11.7
5	Enfermedad de membrana hialina	16	9.9
6	Asfixia perinatal	12	7.4
7	Taquipnea transitoria del recién nacido	8	4.9
8	Muy bajo peso al nacer	7	4.3
9	Restricción del crecimiento intrauterino	7	4.3
10	Macrosomía	6	3.7
11	Otros	8	4.9

FUENTE: Datos obtenidos de la boleta de recolección de datos.

Las principales complicaciones neonatales tempranas que se evidenciaron fueron bajo peso al nacer (21%), sepsis neonatal (14.3%), neumonía neonatal (13.6%), síndrome de aspiración meconial (11.7%), enfermedad de membrana hialina (9.9%) y asfixia perinatal (7.4%), siendo estos últimos tres las principales causas de ingreso a intensivo pediátrico de los recién nacidos.

VIII. INTERPRETACION Y ANALISIS DE RESULTADOS

En el estudio se observó que las pacientes que acudieron al Hospital Regional de Zacapa para atención del parto y que presentaron complicaciones maternas y/o neonatales, en un alto porcentaje son jóvenes, lo que puede deberse al nivel cultural y que por tradición se considera que las mujeres deben unirse a su pareja a edad temprana para poder procrear hijos y en la mayoría de los casos sin tener una relación legal estable, tal como se comprueba en el cuadro 4.

Asimismo el bajo nivel educativo que se detecta en las pacientes participantes, justifica el por qué a edad tan joven se inician en el rol de la maternidad, lo que provoca el abandono de sus estudios, que viene a disminuir sus posibilidades de optar a un empleo o trabajo con mejores ingresos monetarios, y la única opción es dedicarse a ser amas de casa, como se apreció en el cuadro 5, y su capacidad para la toma de decisiones decrece y depende de los recursos que su compañero de hogar le pueda proveer.

La mayoría de las pacientes procedían de la cabecera departamental de Zacapa, esto debido a que el hospital se encuentra ubicado en dicho municipio y por lo tanto el acceso es fácil, el segundo lugar de donde provenían era del municipio de Gualán con una afluencia importante y esto debido a que cuenta con mayor extensión territorial y buena actividad económica, por lo cual sus habitantes cuentan con los recursos necesarios para movilizarse y acceder al Hospital Regional.

Durante el trabajo de parto se pudo evidenciar que el sufrimiento fetal agudo (SFA) es la complicación materna que se presenta con mayor frecuencia y en algunos de los casos puede provocar en el recién nacido síndrome de aspiración o asfixia perinatal, patologías que se encuentran entre las principales complicaciones neonatales que se observan en el Hospital Regional de Zacapa.

Sabiendo que las causas de SFA pueden ser maternas, fetales o placentarias, y si todas las pacientes llevaran un control adecuado durante su gestación podrían detectarse anomalías en etapas precoces y seleccionarse como bajo o alto riesgo y prepararse de manera adecuada para el parto y atención del recién nacido.

Las principales complicaciones que se observaron durante la atención de partos eutócicos son las que afectan el canal vaginal y el área cervical, y es interesante observar que los partos con tales complicaciones fueron atendidos en la mayoría de los casos por personal de enfermería, estudiantes de quinto año de medicina y residentes de primer año de ginecología y obstetricia, según el cuadro 10, y debe tomarse en consideración, porque en la mayoría de ocasiones el personal aún no está en condiciones óptimas para resolver un parto. En el caso de los estudiantes y los residentes están aún en período de formación y el personal de enfermería, aprenden a atender partos con poca o ninguna supervisión médica y por lo tanto su técnica no es la adecuada.

Todas las complicaciones que se presentan durante la atención del parto pueden ocasionar de manera frecuente hemorragia post parto tal como lo demuestra el cuadro 11, esto va relacionado con el informe sobre salud del mundo del 2005 presentado por Organización Mundial de la Salud, en el cual las hemorragias se encuentran entre las primeras cuatro causas directas de morbilidad y mortalidad materna, ya que estas pacientes pueden llegar a presentar shock hipovolémico, que de no ser tratado adecuadamente puede llevar incluso a la muerte o bien pueden ser causa de cuadros crónicos pero igualmente perjudiciales como es la anemia, como se comprobó en el cuadro 18, y el porcentaje de anemias moderadas y severas es realmente significativo. Es de importancia observar que a pesar de las diferentes complicaciones que se presentan en las pacientes el porcentaje de mortalidad es de 0%.

En síntesis puede notarse que en los partos eutócicos y distócicos que actualmente son atendidos en pacientes ingresadas en Hospital Regional de Zacapa se presentan diversas y frecuentes complicaciones maternas y fetales a diario, que se relacionan con factores socio demográficos, con la vía de resolución de parto y por el nivel profesional del personal por el que son atendidos.

IX. CONCLUSIONES

1. Las características más frecuentes de las pacientes que presentaron complicaciones maternas y/o neonatales el grupo etáreo más frecuente son las que se encuentran entre los 16 y 25 años de edad con un 62.6%, procedentes del municipio de Zacapa (23.1%), el municipio de Gualan (15.1%) y otros departamentos (19.8%). Solo el 18% refirió ser analfabeta sin embargo el 86.8% se dedica a ser ama de casa, el 67% viven en unión de hecho, 47% son primigestas, 18% no tuvo control prenatal y del 82% que refiere haber llevado control prenatal 29% fue inadecuado.
2. Las complicaciones maternas que se presentaron con mayor frecuencia en las pacientes atendidas en el Hospital Regional de Zacapa durante el trabajo de parto fueron sufrimiento fetal agudo 29.9% (127 casos), desproporción cefalopélvica 13.6% (58 casos), estados hipertensivos 12% (51 casos), anemia 10.4% (44 casos) y rotura prematura de membranas ovulares 8.7% (37 casos).
3. Las principales complicaciones observadas durante el parto y alumbramiento son las rasgaduras del canal vaginal 23.1% (98 casos), desgarros cervicales 1.4% (6 casos), retención de restos placentarios 0.9% (4 casos) y rasgaduras uterinas 0.7% (3 casos).
4. Las complicaciones durante el puerperio inmediato evidenciadas con más frecuencia fueron anemia post parto 33.4% (142 casos) y hemorragia post parto 12% (51 casos).
5. Las principales complicaciones neonatales que se presentaron en los recién nacidos fueron bajo peso al nacer 23.9% (34 casos), sepsis neonatal 16.2% (23 casos), neumonía neonatal 15.5% (22 casos), síndrome de aspiración

meconial 13.4% (19 casos), enfermedad de membrana hialina 11.3% (16 casos) y asfixia perinatal 8.5% (12 casos).

6. Los partos eutócicos que presentaron complicaciones maternas y/o neonatales fueron atendidos 27% por personal de enfermería, 23% por residentes de primer año de la residencia de gineco-obstetricia y 23% por estudiantes del quinto año de medicina del Centro Universitario de Oriente.
7. Los embarazos complicados resueltos por vía alta (cesárea) en el 72% (184 casos) fueron atendidos por residentes de segundo año de ginecología y obstetricia.

X. RECOMENDACIONES

1. Establecer un curso intensivo para los estudiantes de quinto año de medicina al inicio de la rotación de gineco-obstetricia, en el cual se les instruya sobre técnicas de reanimación intrauterina y manejo del tercer período del parto, con lo cual podrán mejorar el apoyo que le brindan a los médicos del Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Zacapa y de esta manera dar una asistencia médica de calidad a las pacientes que son ingresadas para atención del parto.
2. Evaluar la supervisión médica en servicios y turnos, que se le brinda a los estudiantes de quinto año de medicina durante la atención del parto y otros procedimientos, debido a que son personal en formación y deben ser vigilados por médicos capacitados.
3. Realizar talleres de capacitación para el personal de enfermería, en los cuales se refuercen los conocimientos sobre monitoreo materno fetal y la identificación de factores de riesgo para presentar complicaciones maternas y/o neonatales.
4. Sensibilizar al personal médico y paramédico de que toda paciente al ser hospitalizada debe ser tratada no solo desde el punto de vista clínico, sino también social.

XI. PROPUESTA

Tomando en cuenta los resultados de la presente investigación se considera de importancia llevar a cabo un curso intensivo dirigido a los estudiantes de quinto año de medicina, sobre reanimación intrauterina y manejo activo del tercer período del parto, con los cuales se pretende se refuercen sus conocimientos y de esta manera brindar un mejor apoyo a los médicos especialistas en la reducción de las principales complicaciones maternas y/o neonatales, dejando claro que la responsabilidad directa del manejo de la paciente obstétrica, monitoreo materno fetal y su tratamiento es del médico encargado del servicio respectivo y del turno en un momento dado.



**Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de Oriente –CUNORI-
Médico y Cirujano**



**CURSO INTENSIVO
“MANIOBRAS DE RESUCITACION INTRAUTERINA”
“MANEJO DEL TERCER PERIODO”**



**Hospital Regional de Zacapa
Departamento de Ginecología y Obstetricia**



Noviembre, 2011.

INTRODUCCION

A nivel mundial las complicaciones maternas y neonatales tempranas continúan representando un problema importante en salud, porque a pesar de los esfuerzos realizados las tasas de mortalidad materna y neonatal continúan siendo elevadas, máxime en los países en desarrollo. Se estima que aproximadamente 1,500 mujeres mueren a diario debido a las complicaciones del embarazo y parto, de las cuales la mayoría son por causas prevenibles (OMS 2005).

El sufrimiento fetal agudo con un 29.9% y la hemorragia postparto con un 12% son complicaciones que se presentaron con mayor frecuencia en las pacientes ingresadas para atención del parto en el Hospital Regional de Zacapa. Tomando en cuenta lo anterior se plantea la idea de la realización de un curso intensivo en el que se aborden las maniobras de reanimación intrauterina y los pasos del manejo activo del tercer período del parto, dirigido a estudiantes de quinto año de medicina con el cual se pretende mejorar constantemente la calidad de asistencia médica brindada a las pacientes obstétricas y de esta manera disminuir las complicaciones maternas y/o neonatales.

OBJETIVOS DEL CURSO

1. Capacitar a los estudiantes de quinto año de medicina sobre maniobras reanimación intrauterina y manejo del tercer período.
2. Mejorar la calidad de atención brindada por parte de los estudiantes de quinto año de medicina, que rotan por los servicios de gineco-obstetricia, a las pacientes hospitalizadas para atención del parto.

INFORMACION GENERAL:

Lugar: Salón de usos múltiples del Hospital Regional de Zacapa y Sala de Labor y Partos.

Horario: 7:00 a 8:00 a.m.

Periodicidad: Se realizará al inicio de cada rotación de estudiantes de quinto año de medicina por el Departamento de Ginecología y Obstetricia, durante la primera semana.

Duración: 4 días

Conferencistas:

- Médicos ginecólogos catedráticos de la carrera de médico y cirujano.
- Médicos residentes de tercer año de la especialidad de ginecología y obstetricia.

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Día 1: - Resultados de investigación “Complicaciones maternas y/o neonatales tempranas en el Hospital Regional de Zacapa”.
- Reanimación Intrauterina

Día 2: - Manejo activo del tercer período.

Día 3: - Demostración de maniobras de resucitación intrauterina.

Día 4: - Demostración de manejo del tercer período.

REANIMACION INTRAUTERINA

OBJETIVO: Aprender las maniobras de reanimación intrauterina.

RESULTADO: Al finalizar este curso el estudiante de medicina de quinto año tendrá los conocimientos necesarios para llevar a cabo maniobras de resucitación uterina y con esto disminuir la hipoxia y acidosis neonatal causantes de morbilidad neonatal.

MANEJO ACTIVO DEL TERCER PERIODO

OBJETIVO: Aprender la técnica para el manejo activo del tercer período.

RESULTADO: Al concluir este curso la persona debe ser capaz de llevar a cabo los pasos del manejo activo del tercer período y de esta manera poder disminuir la hemorragia postparto y sus causas y por tanto la incidencia y severidad de la anemia.

XII. BIBLIOGRAFIA

1. Ahued Ahued, JR. 2005. Parto y cesárea. México, Editorial Intersistemas. v.3.
2. Arana Gonzales, BH. 2004. Protocolo de manejo de neonatología. Guatemala, Hospital General San Juan de Dios, Unidad de Neonatología. p. 4-36.
3. Área de Salud Zacapa, GT. 2010. Informe anual año 2010. Zacapa, GT, MSPAS, Área de Salud Zacapa, Programa de Salud Reproductiva. p. 1-3.
4. _____. 2011. Informe anual sobre morbilidad y mortalidad materna 2010. Zacapa, GT, MSPAS, Área de Salud Zacapa. p. 4.
5. Botero, J; Jubiz, A; Henao, G. 2004. Obstetricia y ginecología, texto integrado. 7 ed. Colombia, Universidad de Antioquia. p. 413-420.
6. Bustamante, K *et al.* 2010. Manual práctico en pediatría "Peque". Zacapa, GT, Hospital Regional de Zacapa. p. 4-35.
7. Cid, V Del. 2009. Reseña histórica del Hospital Regional de Zacapa. Zacapa, GT, Hospital Regional de Zacapa, Departamento de Informática. p. 3.
8. Cifuentes Borrero, R. 2000. Obstetricia. 5 ed. Bogotá, CO, Editorial Cator-Se. p. 425-450.
9. Cunningham, H. 2006. Obstetricia de Williams. 22 ed. México, Editorial McGraw-Hill. p. 761-970.

10. Díaz, D *et al.* 2002. La mortalidad materna: un problema sin resolver (en línea). México, Fundación John D y Catherine T MacArthur. p. 1-22. Consultado 15 feb. 2011. Disponible en <http://www.undp.org/women/CD-Gender-and-Budgets-2004/Budgets%20CD%20subsection%204.2/4.2.4a%20maternal%20mortality.pdf>
11. Dirección de Salud Pública de Colombia. 2000. Mortalidad materna. *In* Protocolos de Vigilancia en Salud Pública. Bogotá, CO, Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. p. 1-3. Consultado 15 feb. 2011. Disponible en <http://190.25.230.149:8080/dspace/bitstream/123456789/522/1/mortalidad%20materna.pdf>
12. Gabbe, S.; Niebyl, J.; Simpson, J. 2006. Obstetricia. 4 ed. España, Editorial Marbán. p. 354-389, 503-536.
13. Gudiel M, M *et al.* 2002. Modelo predictor de mortalidad materna (en línea). Revista Mortalidad Materna 2(1):22-28. Consultado 11 feb. 2011. Disponible en <http://desastres.usac.edu.gt/apuntes/VOL-2-NUM-1/MORTALIDAD%20MATERNA>.
14. HRZ (Hospital Regional de Zacapa, GT). 2010. Datos estadísticos del servicio de obstetricia. Zacapa, GT, Hospital Regional de Zacapa, Departamento de Estadística. p.12.
15. _____. 2010. Sala situacional de Zacapa del año 2010. Zacapa, GT, MSPAS, Área de Salud Zacapa. p. 3.
16. _____. 2011. Libro de registro de nacimientos. Zacapa, GT, MSPAS, Hospital Regional de Zacapa, Servicio de Labor y Partos. p. 15 – 55.

17. INE (Instituto Nacional de Estadística, GT). 2002. Encuesta nacional de salud materno infantil Guatemala (en línea). Guatemala. Consultado 25 mar. 2011. Disponible en <http://www.ine.gob/ENSM>
18. Karam, C *et al.* 2007. Aspectos sociales de mortalidad materna (en línea). Revista Medicina Social 2(4):205-210. Consultado 15 feb. 2011. Disponible en <http://www.socialmedicine.info/index.php/medicinasocial/article/viewFile/151/290>
19. Ministerio de la Nación República de Argentina. 1997. Atención del puerperio y prevención de las secuelas invalidantes del posparto: propuesta normativa perinatal. Buenos Aires, AR. v. 5.
20. Ministerio de Salud de Nicaragua. 2005. Protocolo de atención del puerperio fisiológico (en línea). Nicaragua. p.199-203, 206. Consultado 25 mar. 2011. Disponible en: <http://www.minsa.gob.ni/bns/adolescencia/doc/Protocolo%20de%20Atencion%20del%20Puerperio%20Fisiologico.pdf>
21. OMS (Organización Mundial de la Salud, CH). 2002. Ensayo clínico aleatorizado de control prenatal de la OMS: manual para la puesta en práctica del nuevo modelo de control prenatal (en línea). Ginebra, CH. Consultado 19 mar. 2011. Disponible en http://www.who.int/reproductive-health/publications/rhr_01_30_sp/RHR_01_30_4.sp.html
22. _____. 2005. Informe sobre salud en el mundo 2005: cada madre y cada niño contarán. Ginebra, CH, Pan American Health Organization. p. 2 – 10.
23. _____. 2007. Maternal mortality in 2005. Ginebra, CH, WHO; UNICEF; UNFPA; The World Bank. p. 2-5.

24. _____. 2008. Proportion of births attended by a skilled health worker – 2008 updates. Ginebra, CH. OMS, Departamento de Salud Reproductiva e Investigaciones Conexas. p. 3-5.
25. Piloto Morejón, M.; Suarez Blanco, C.; Palacios Valdés, G. 2002. Complicaciones puerperales durante la estadía hospitalaria. Revista Cubana Obstetricia y Ginecología 28(1):42-47.
26. Rodríguez F, RM *et al.* 2006. Revisión sobre mortalidad materna en España (en línea). Madrid, ES, Hospital Universitario la Paz. p. 2-12. Consultado 10 feb. 2011. Disponible en http://www.codem.es/docs/noticias/Mortalidad_materna_Islaantilla.pdf
27. Romo Gamboa, CE. 2005. La mortalidad materna problema de salud en México (en línea). México, Universidad Autónoma de Zacatecas. Consultado 10 feb. 2011. Disponible en http://sociales.reduaz.mx/art_ant/mortalidad_materna_mexico.
28. Taeusch, W.; Ballard, R. 2000. Tratado de neonatología de Avery. 7 ed. España, Ediciones Harcourt. p. 603-623, 648-658.
29. UNICEF (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, US). 2007. Tracking progress in maternal, newborn and child survival. Nueva York, US. p. 2-5.

XIII. ANEXOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE CARRERA DE MEDICO Y CIRUJANO

BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

COMPLICACIONES MATERNAS Y NEONATALES TEMPRANAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ZACAPA

INVESTIGACION ELABORADA POR: CHRISTIAN YAZMIN JARQUIN CALDERON CARNE: 200540224

ASESOR: DR. WILLIAM PAREDES

GINECOLOGO Y OBSTETRA

No. de Boleta: _____

Reg. Clínico: _____

I. Datos generales:

Edad: _____ Procedencia: _____ Escolaridad: _____

Estado Civil: _____ Ocupación: _____ Etnia: _____

II. Historia obstétrica:

Paridad: _____ Primigeta ☐ Secundigesta: ☐ Multipara ☐ Gran multipara ☐
Control Prenatal: Si ☐ No ☐ Adecuado* ☐ No adecuado: ☐

III. Datos del del parto y exámenes de laboratorio:

Vía de Resolución: _____ Parto: ☐ Cesarea: ☐

Peso de RN al nacer: _____ Altura Uterina: _____

Hb inicial: _____ Hto inicial: _____ Hb postparto: _____ Hto postparto: _____

IV. Complicaciones maternas tempranas

a) Complicaciones maternas anteparto y durante el trabajo de parto

Ruptura Prematura de Membranas Ovulares	☐	
Anomalías dinámicas del trabajo de parto	☐	Especifique: _____
Sufrimiento Fetal Agudo	☐	
Estados Hipertensivos	☐	Especifique: _____
Desproporción Cefalopelvica	☐	Especifique: _____
Otra	☐	Especifique: _____

b) Complicaciones maternas durante el parto

Distocia de Hombros	☐	
Rasgadura	☐	
Desgarro Cervical	☐	Especifique: _____
Atonia Uterina	☐	
Retención Placentaria	☐	
Otra	☐	Especifique: _____

c) Complicaciones maternas durante el puerperio inmediato

Hemorragia postparto	☐	
Infección puerperal	☐	
Síndromes Neuropsíquicos	☐	Especifique: _____
Embolia de líquido amniótico	☐	
Anemia	☐	Especifique: _____
Otra	☐	Especifique: _____

V. Complicaciones neonatales tempranas

Asfixia perinatal	☐	
Enfermedad de Membrana Hialina	☐	
Síndrome de Aspiración Meconial	☐	
Sepsis Neonatal	☐	
Neumonía Neonatal	☐	
Otra	☐	Especifique: _____

VI. Personal que atendió el parto o cesárea

Enfermera Auxiliar	☐	Residente 1	☐
Enfermera Profesional	☐	Residente 2	☐
Externo	☐	Residente 3	☐
Interno	☐	Ginecólogo y obstetra	☐
Médico Turnista	☐		

* Control Prenatal Adecuado: inicio antes de las 16 semanas de embarazo con más de tres controles.