

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



**COMPLICACIONES MATERNAS Y FETALES EN MUJERES
EMBARAZADAS MANIPULADAS POR COMADRONA**

LUIS ELEAZAR MONROY GÓMEZ

Tesis

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

ABRIL 2017



ESCUELA DE
ESTUDIOS DE
POSTGRADO

Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

PME.OI.229.2017

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HACE CONSTAR QUE:

El (la) Doctor(a): Luis Eleazar Monroy Gómez

Carné Universitario No.: 199912897

Ha presentado, para su EXAMEN PÚBLICO DE TESIS, previo a otorgar el grado de Maestro(a) en Ciencias Médicas con Especialidad en **Ginecología y Obstetricia**, el trabajo de TESIS **COMPLICACIONES MATERNAS Y FETALES EN MUJERES EMBARAZADAS MANIPULADAS POR COMADRONA**

Que fue asesorado: Dr. Luis Ángel de León Soto MSc.

Y revisado por: Dr. Edgar Gabriel Ruiz Pellecer

Quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, la ORDEN DE IMPRESIÓN para **abril 2017**

Guatemala, 03 de abril de 2017


Dr. Carlos Humberto Vargas Reyes MSc.
Director
Escuela de Estudios de Postgrado


Dr. Luis Alfredo Ruiz Cruz MSc.
Coordinador General
Programa de Maestrías y Especialidades

mdvs

La Antigua Guatemala, 15 de septiembre del 2015.

Doctor Erwin González Maza
Coordinador Específico de Programas de Postgrados
Hospital Pedro de Bethancourt
La Antigua Guatemala, Sacatepéquez.

Estimado Dr. González Maza:

Esperando tenga éxitos en sus labores diarias, por este, medio le informo que asesoré y analicé el contenido del Informe Final de Tesis con el Título: **COMPLICACIONES MATERNAS Y FETALES EN MUJERES EMBARAZADAS MANIPULADAS POR COMADRONAS** del Doctor Luis Eleazar Monroy Gómez, el cual llena los requisitos por el área de investigación de Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Sin otro particular, me suscribo a usted, muy atentamente:

Atentamente,


Dr. Luis Ángel De León Soto Msc
Asesor de Tesis

La Antigua Guatemala, 15 de septiembre del 2015.

Doctor Erwin González Maza
Coordinador Específico de Programas de Postgrados
Hospital Nacional Pedro de Bethancourt
La Antigua Guatemala, Sacatepéquez.

Estimado Dr. González Maza:

Esperando tenga éxitos en sus labores diarias, por este medio le informo que revisé y analicé el contenido del Informe Final de Tesis con el Título: **COMPLICACIONES MATERNAS Y FETALES EN MUJERES EMBARAZADAS MANIPULADAS POR COMADRONAS** del Doctor Luis Eleazar Monroy Gómez, el cual llena los requisitos por el área de investigación de Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Sin otro particular, me suscribo a usted, muy atentamente:

Atentamente,



Dr. Edgar Gabriel Ruiz Pellecer
Cirujano y Ginecóloga
Especialista en Ginecología

Dr. Edgar Gabriel Ruiz Pellecer
Revisor de Tesis

ÍNDICE DE CONTENIDOS

I.	INTRODUCCIÓN.....	01
II.	ANTECEDENTES.....	03
III.	OBJETIVOS.....	21
IV.	MATERIAL Y MÉTODOS.....	22
V.	RESULTADOS.....	29
VI.	DISCUSIÓN Y ANALISIS.....	35
	6.1 CONCLUSIONES.....	38
	6.2 RECOMENDACIONES	39
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40
VIII.	ANEXOS.....	43

ÍNDICE DE TABLAS

1. TABLA No. 1	29
Características epidemiológicas de las pacientes incluidas en el estudio.	
2. TABLA No. 2.....	30
Las tres complicaciones más frecuentes tanto maternas como fetales en pacientes manipuladas por comadrona pertenecientes al estudio.	

ÍNDICE DE GRÁFICAS

1. GRÁFICA No. 1.....	31
Pacientes que fueron manipuladas por comadrona y presentaron más de una complicación.	
2. GRÁFICA No. 2.....	32
Lugares de procedencia tanto de comadronas como de las pacientes que fueron manipuladas por comadronas incluidas en el estudio.	
3. GRÁFICA No. 3	33
Pacientes que fueron manipuladas por comadrona que presentaron complicaciones según su paridad	
4. GRÁFICA No. 4.....	34
Vía de resolución del embarazo en las pacientes manipuladas por comadrona y que presentaron complicaciones.	

RESUMEN

La comadrona es la persona que asiste a la madre durante el embarazo, parto y puerperio, ella juega un papel importante en cualquier programa para reducir la mortalidad materno-infantil en nuestro país, por ende las complicaciones que se presenten en la realización de sus actividades repercuten en la salud tanto materna como fetal.

Objetivo: Determinar las complicaciones maternas y fetales en mujeres embarazadas manipuladas por comadronas, previo a consultar emergencia de gineco obstetricia del Hospital Pedro Bethancourt (HPB) del uno de enero del año 2014 al 31 de mayo del 2015.

Método: Estudio descriptivo transversal que se realizó en pacientes embarazadas que fueron manipuladas por comadronas que luego asistieron a la emergencia del el HPB con complicaciones maternas o fetales antes, durante o post parto.

Resultados: Se documentaron 36 casos de pacientes manipuladas por comadronas que presentaron complicaciones maternas y fetales, observando en el porcentaje más altos las relacionadas con hipertensión arterial complicada en el embarazo no identificadas por las comadronas tratantes durante el manejo de estas pacientes, asociado a esto complicaciones por sufrimiento fetal y la posterior resolución del embarazo por medio de cesárea.

Conclusiones: Las complicaciones maternas más frecuentes en este estudio fueron la preeclampsia, síndrome de HELLP, así como sufrimiento fetal en los productos de las pacientes incluidas en este estudio.

Palabras claves: embarazo complicado, comadrona, manipulación por comadrona.

I. INTRODUCCIÓN

Se define a una comadrona empírica, como una persona generalmente mujer que ayuda a la madre durante el parto y que adquiere habitualmente sus habilidades por si misma o trabajando con otras comadronas, esto según la organización Mundial de la salud. El oficio de comadrona es una ocupación muy antigua de la cual se tienen datos en todas las civilizaciones. (1) (2) (3)

El papel histórico de la comadrona Maya en Guatemala tiene aspectos tanto prácticos como sobrenaturales. Tradicionalmente la comadrona tenía un nivel bastante alto en su comunidad, debido en parte a que se creía que había sido elegida por Dios a través de sueños y señales para ser comadrona.

En Guatemala se ha autorizado legalmente la práctica de las comadronas tradicionales desde 1935, debido a la falta de cobertura de los servicios de salud, y desde entonces ha cumplido una función importante en el programa materno infantil nacional. (1) (2)

Esto también lleva consigo responsabilidades, acerca de la atención de las mujeres durante el embarazo, parto y posparto y al recién nacido. Por lo cual el Ministerio de Salud y Asistencia Social de Guatemala propone programas para la atención adecuada de la población materno infantil, Para ello se abordan temas como señales de peligro en el embarazo, parto, puerperio, y del recién nacido, retención placentaria preeclampsia y eclampsia entre otros. (2)(4)

El riesgo de no prestar la atención adecuada a las pacientes resulta en complicaciones maternas y fetales. Se le llama manipulación por comadrona si se realizó tacto vaginal, y masaje abdominal; atención dada por la comadrona a la paciente para resolver el parto con manipulación si se realizó tacto vaginal sin el uso de guantes por el riesgo séptico, tanto del producto como el de la madre.(3)

Considerando también manipulación por comadrona, si durante la consulta se realizó tacto vaginal, masaje abdominal, maniobras de eversión de la presentación fetal, con el fin de posicionar al feto, uso de bebidas o medicamentos no autorizados para acelerar el trabajo de parto, observándose también complicaciones fetales, como sufrimiento fetal, presencia de meconio, prolapso de miembros, entre otros. Esto es importante en la morbilidad materno-fetal considerando la cantidad de pacientes que son atendidas extrahospitalariamente.

De acuerdo a varios de los estudios que existen en Guatemala y de otros países, la atención del parto es uno de los principales determinantes de la muerte perinatal. La Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (ENSMI) en Guatemala para el año 2002 consigna que el 47.5% de todos los partos son atendidos por comadronas, 37% por médico y el resto por otros.(2)

Estos porcentajes muestran que la comadrona es un recurso fundamental en la atención materna neonatal de áreas rurales del país. La comadrona tradicional juega un papel

importante en cualquier programa para reducir la mortalidad materno-infantil ya que atienden la mayoría de los partos de la población rural. Así que es fundamental el conocimiento que ellas deben tener, tanto para la atención del parto como para los controles previos a estos para evitar y diagnosticar factores de riesgo en las pacientes que pueden presentar complicaciones durante la atención del parto o alrededor de este, según estudios realizados por el INCAP, las comadronas no conocen las formas adecuadas de prevenir y manejar situaciones de riesgo lo que aumenta la probabilidad de complicaciones tanto maternas como fetales y lo peor es que puede llegar hasta la mortalidad.

Un estudio en el occidente de Guatemala, muestra el 71% de los casos de muerte materna se encuentra presente la comadrona, las causas más frecuentes son hemorragia, sepsis y toxemia, y en los neonatos son asfixia, sepsis, prematurez o bajo peso al nacer, de las cuales el 70% son prevenibles. Esto nos muestra que este es un tema de importancia nacional, al correr el riesgo de no solamente complicarse si no poder llegar a perder la vida una paciente embarazada o su bebe, considero de mucha importancia conocer cuáles son las complicaciones más frecuentes y los factores de riesgo que presentan las pacientes que fueron manipuladas por comadronas, para poder documentar estos hechos y que en algún momento puedan ser de utilidad para poder reforzar, y así prevenir más complicaciones maternas como fetales. Se desconocían estudios realizados intrahospitalariamente de complicaciones asociadas a la manipulación por comadronas, siendo de suma importancia su enfoque. (5)(6)

Considerando lo anterior comentado se realizó un estudio con 36 casos de pacientes manipuladas por comadronas con el objetivo de determinar las complicaciones maternas y fetales en pacientes manipuladas por comadronas, previo a consultar la emergencia de maternidad del HPB del uno de enero del año 2014 al 31 de mayo del año 2015, también para poder saber así cual es el lugar más frecuente de donde vienen y los factores de riesgo que ellas presentan, observando en el porcentaje más altos las relacionadas con hipertensión complicada en el embarazo, para un 36% para pacientes que presentaron Preeclampsia y un 22% para pacientes son síndrome de HELLP, la edad promedio de las pacientes incluidas en el estudio fue de 27.4, el I.C. (Intervalo de confianza) del 95% fue de [24.8, 29.9] años, las complicaciones de los productos fueron sufrimiento fetal en un 19.4% y pudiendo ver la posterior resolución del embarazo por medio de cesárea en un 76%. Las complicaciones descritas se consideran prevenibles, si son diagnosticadas y referidas adecuadamente.

Teniendo como una limitante en el estudio que los registros estadísticos del HPB toman 1 ó 2 diagnósticos por ejemplo embarazo de 39 semanas por última regla, hipertensión asociada a embarazo, Preeclampsia, manipulación por comadrona. Por lo que no hay estadísticas reales de casos de manipuladas por comadronas. Otra limitación son los casos de complicaciones que se quedan en casa y no son estadísticos.

II. ANTECEDENTES

II.1. Definición de comadrona

El término "comadrona" etimológicamente se deriva del Latín commater, compuesto por cum, que significa conjuntamente, y mater, que significa madre, es decir "conjuntamente con la madre"

Se define a las comadronas teniendo en cuenta si ha sido o no capacitada en tradicional y adiestrada, esto según el MSPAS y la OMS. (1)

II.1.1 Comadrona tradicional

Se define a una comadrona empírica, como una persona generalmente mujer que ayuda a la madre durante el parto y que adquiere habitualmente sus habilidades por si misma o trabajando con otras comadronas, esto según la organización Mundial de la salud. (1) (2) (3)

II.1.2. Comadrona adiestrada

Con respecto a la capacitación, son llamadas comadronas adiestradas cuando las comadronas asisten a los cursos de capacitación o actualización de comadronas, impartidos por el ministerio de Salud Pública o La Organización Mundial de la Salud.

Otra definición es la de comadrona tradicional, es la persona que asiste a la madre durante el embarazo, parto y puerperio, que ha adquirido conocimientos iniciales ya que ha sido capacitada y recibe autorización del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) para dar atención a la gestante. (1) (2)(3)(5)

II.2 Historia de las comadronas

II.2.1 Historia mundial de las comadronas

El oficio de comadrona es una ocupación muy antigua de la cual se tienen datos en todas las civilizaciones. Sus orígenes se remontan a los primeros estadios del hombre prehistórico, pero es hasta el siglo XV cuando se intenta regular el trabajo de las comadronas tradicionales examinando a la interesada.

En el año 1560, en París las comadronas tradicionales tenían que superar un examen oficial para obtener el título. Sin embargo, no todas las mujeres que ejercían como comadronas tradicionales tenían esta formación. En el Reino Unido las comadronas tradicionales tenían escasa preparación formal y no tenían que aprobar exámenes para obtener un título oficial sino hasta el año 1902. Años más tarde Estados Unidos adoptó el sistema Inglés. (1)

II.2.2 Historia de las comadronas en Guatemala

En la cultura guatemalteca, en el Libro del Popol Vuh de Adrián Inés Chávez, y algunos consejos de ancianos del departamento de Quetzaltenango, se encontró que en la cultura maya se considera como la primera comadrona a Chirikan Ixmukane, que ejerce el papel protagónico y se le considera como la “abuela del sol, de la claridad” es y que a partir de ahí pasa a considerársele la “dos veces abuela”. (1)

El papel histórico de la comadrona Maya en Guatemala tiene aspectos tanto prácticos como sobrenaturales. Tradicionalmente la comadrona tenía un nivel bastante alto en su comunidad, debido en parte a que se creía que había sido elegida por Dios a través de sueños y señales para ser comadrona.

La comadrona hacía masajes abdominales, colocando la posición del feto como fuera necesario para lograr que se presentara en posición cefálica, hacía recomendaciones de dietas, prescribía remedios de hierbas según fuera necesario y promovía el uso del baño de vapor. (2)

Poco se sabe en la historia de la medicina de Guatemala, que hubo una Escuela de Comadronas adscrita a la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos. La Escuela, que funcionó entre 1895 y 1960, no está mencionada en “La Historia General de Guatemala” a pesar de las descripciones de la Sala de Maternidad del Hospital San Juan de Dios, la Maternidad “Joaquina” y el Hospital Materno Infantil del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, lugares en los cuales trabajaron las parteras tituladas por aquella Escuela. En la bibliografía de la Universidad y de la medicina guatemalteca, la Escuela de Comadronas no es aludida o es apenas mencionada. Casi nadie sabe que había una Escuela de comadronas, que sus graduadas son universitarias, y que su historia empezó en el siglo XIX donde las parteras profesionales siguieron atendiendo partos hasta los principios del siglo XXI. (2)

II.3 El contexto legal de las comadronas en Guatemala

II.3.1 Historia legal del ejercicio de las comadronas en Guatemala.

En Guatemala se ha autorizado legalmente la práctica de las comadronas tradicionales desde 1935, en el acuerdo gubernativo del 16 de abril de 1935 literalmente dice así, “Siendo una necesidad urgente prestar los inmediatos y activos servicios a la mujer en el momento del parto y existiendo en la república suficiente número de comadronas tituladas para cubrir las extensas zonas y poblaciones donde se requiere de los servicios, la dirección General de servicios de Salud, por medio de sus delegados sanitarios departamentales, concede permiso para ejercer como comadrona tradicional adiestrada a la persona que cumpla con los requisitos establecidos”. Artículo 99:- “Toda comadrona tradicional que al ser citada para que reciba su adiestramiento, no acudiera al mismo, queda desautorizada para el ejercicio del mismo.(3)

En aquel entonces el gobierno de Guatemala observo que no contaba con suficientes profesionales para atender a toda la población en sus partos y esta es una característica de los países subdesarrollados donde el sistema de salud no logra la cobertura a las poblaciones necesitadas y que generalmente constituyen la mayoría pobres y sobre todo a los que viven en las áreas rurales.

Desde 1935 el gobierno de Guatemala ha intentado regular la partería tradicional y ligara la capacitación mediante un programa de licenciamiento como lo mencionan los artículos 98 y 99 del decreto gubernamental de esa fecha en 1935.

Posteriormente con la creación de la división de salud Materno-Infantil del Ministerio de Salud en 1969, se dio más ímpetu y un mayor enfoque al programa de capacitación de comadronas.

Para 1975 6,000 comadronas habían sido capacitadas, de ellas solo 905 se mantenían en relación con los servicios de salud locales.

En 1980 el ministerio de salud con la asistencia técnica de la OPS, realizo una revisión del manual de capacitación de comadronas y produjo uno actual. (3) (2)

II.3.2 Datos actuales sobre la función de las comadronas

Según el acuerdo gubernativo número 102-115 de Guatemala del 16 de marzo del año 2015 el presidente d la republica considerando que:

La Constitución Política de la República establece que es obligación del Estado velar por la salud y la asistencia social de todos los habitantes, que desarrollará a través de sus instituciones, acciones de prevención, promoción, recuperación, rehabilitación, coordinación y las complementarias pertinentes a fin de procurarles el más completo bienestar físico, mental y social. El Decreto Número 32-2010 del

Congreso de la República de Guatemala, establece que en el caso de las comadronas, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social deberá formular, en coordinación con las organizaciones de comadronas, una política que incluya definición del rol de las comadronas, sus funciones, el relanzamiento con los servicios de salud, así como establecer un programa de transición para la formación de comadronas capacitadas y certificadas a nivel técnico.(7)

Considerando que en cumplimiento de las disposiciones legales aludidas en el considerando anterior, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, presentó el documento que contiene las políticas institucionales de Comadronas de los Cuatro Pueblos de Guatemala: Maya, Garífuna, Xinca y Mestizo, la cual tiene como objetivo el reconocimiento de las comadronas de los cuatro pueblos de Guatemala, en el marco de sus prácticas y su contribución a la salud, específicamente a la maternidad' saludable, razones por las cuales es necesario emitir la disposición legal aprobando esa política.

Por tanto en ejercicio de la función que le confiere el artículo 183 literal e) de la Constitución Política de la República de Guatemala y con fundamento en los artículos 94 y 195 de la misma Constitución; 16, 17, 27 literales j) y k) Y 39 del Decreto Número 114-97 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Organismo Ejecutivo; 17 del Decreto Número 32-2010 del Congreso de la República de Guatemala, Ley para la Maternidad Saludable.

En consejo de ministros acuerda:

Artículo 1. Aprobación. Se aprueba la Política Nacional de Comadronas de los Cuatro Pueblos de Guatemala: Maya, Garífuna, Xinca y Mestizo, formulada por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social en coordinación con las organizaciones de comadronas, la cual será de aplicación en todo el territorio nacional.

Artículo 2. Coordinación. La Unidad de Atención de la Salud de los Pueblos Indígenas e Interculturalidad del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, será el ente responsable de elaborar el plan de acción y coordinar la implementación de la Política Nacional de Política Nacional de Comadronas de los Cuatro Pueblos de Guatemala: Maya, Garífuna, Xinca y Mestizo, coordinando y facilitando las acciones

II.4 Requisitos para ejercer como comadrona tradicional

- Registrada oficialmente en el Distrito Municipal de Salud.
- Originaria del municipio.
- Edad de 18 a 65 años.
- Reconocida por la comunidad de origen
- Capacitada por la Enfermera Profesional del Distrito Municipal.
- Que identifique claramente las señales de peligro en el embarazo, parto y puerperio.
- Hablar el idioma maya del Municipio.
- Experiencia mínima de dos años en atención de partos.
- Asistir a las 5 sesiones del programa de capacitación durante un año para que le sea otorgado el carnet que la acredita como tal.(2) (8)

II.5 Conocimientos de la comadrona

II.5.1 Capacitaciones para comadronas tradicionales

La Organización Mundial de la Salud (OMS) como líder de la propuesta, comienza por publicar una serie de documentos, manuales en su mayoría, destinados para todos los países en vías de desarrollo para capacitar y supervisar el trabajo de la Auxiliar de Maternidad Tradicional (AMT), término que comenzó a utilizarse para denominar a las comadronas tradicionales(1)

II.5.2 Programa nacional de capacitación de comadronas

Es el área programática encargada de fortalecer técnicamente la práctica de la atención materna e infantil brindada por las comadronas tradicionales mayas en el ámbito comunitario. En el proceso de capacitación se parte del conocimiento y experiencia de las comadronas mayas respetando y valorando sus prácticas tradicionales, para estimular y promover las prácticas positivas y disminuir la incidencia de las prácticas negativas que pueden provocar riesgo a la madre y al infante. (2)

El programa contempla la coordinación efectiva con el sistema nacional de salud para mejorar la relación entre personal de los servicios locales de salud y las comadronas y la implementación de un sistema funcional de referencia y respuesta entre el ámbito comunitario y el institucional. (2)

En el programa se investiga y sistematiza los diferentes roles que tiene la comadrona en su comunidad, su proceso de selección, formación y reproducción en el marco de la cultura maya. También se sistematiza el desarrollo del programa en la formación y capacitación de las comadronas para posteriormente difundir la experiencia a nivel institucional y comunitario, buscando reproducir el planteamiento metodológico sistematizado por la Asociación y de esta manera contribuir a que se reconozca y valore el papel de las comadronas como agentes tradicionales en el cuidado de la salud de las madres y recién nacidos y fortalecer

el proceso de reproducción del sistema tradicional de atención materno-infantil.

Para ello se abordan temas como:

- señales de peligro en el embarazo, parto, puerperio, y del Recién nacido.
- Retención Placentaria.
- Pre eclampsia y eclampsia.
- espaciamiento de embarazos con métodos Naturales y Artificiales.
- las cuatro demoras.
- el parto prolongado.
- el Aborto.
- Derechos sexuales y reproductivos.

Los temas que se desarrollan en las capacitaciones están relacionados a las complicaciones obstétricas neonatales, considerando que el programa de Salud Reproductiva a nivel nacional tiene como meta la reducción de la mortalidad materna y neonatal.(2)

II.5.3 Material y equipo “uso del maletín de la comadrona”

II.5.3.1 Definición de maletín de comadrona

Maleta pequeña que contiene el equipo y materiales de trabajo que son necesarios utilizar por parte de la comadrona tradicional en la atención de la mujer embarazada, del parto limpio y seguro, así como la atención del recién nacido.

II.5.3.2 Contenido del maletín

El equipo que contiene el maletín es el siguiente:

a) Cuaderno de registro:

El cual debe ser llenado por la comadrona con los datos que contiene el mismo, después de atender a una mujer embarazada o después de la atención de un parto, se debe registrar la información inmediatamente de realizada la actividad. El cuaderno debe ser revisado periódicamente por la enfermera o el encargado de la actividad educativa con la comadrona.

b) Guantes:

Los cuales deben ser limpios, y deben usarse una sola vez y descartarlos en bolsa plástica después de su uso, al colocárselos debe tenerse el cuidado de no tocar la parte externa de los mismos ni que se junten con otros materiales o equipo, el maletín cuenta con una caja de 100 pares.

c) Gabacha y pañuelo o gorra:

Antes de atender un parto debe colocarse la gabacha, con el propósito de protegerse y proteger a la usuaria durante la atención del parto, y lavarla después del parto, secarla y guardarla nuevamente, además es necesario cubrirse la cabeza con un pañuelo o gorra.

d) Sábanas y toallas:

Deben estar limpias para su uso en el momento de preparar el lugar de atención del parto, se cuenta con dos, una es para cubrir el ahulado y la otra para cubrir a la señora. Las toallas de mano para limpiarse y secarse después de la atención de un parto. Después del parto es necesario lavarlas y desinfectarlas con agua clorada y luego hervirlas.

e) Ahulado:

Para colocarlo en la parte donde se va a atender el parto, cubriéndolo con una sábana o trapo, para evitar contacto directo con los glúteos de la señora.

f) Jabonera y jabón:

Su uso y protección son importantes para mantenerlo limpio y seco para ser usado en el lavado de las manos antes y después del parto.

g) Bandeja de acero inoxidable:

Es el recipiente que se utiliza para hervir la tijera, al estar esterilizada y seca se debe guardar nuevamente en la bandeja y colocarla en el maletín.

h) Tijera:

Hervida y seca es para el uso exclusivo del corte del cordón umbilical.

i) Cinta de castilla:

Debe usarse esterilizado para la ligadura del cordón, este material debe solicitarse al facilitador institucional debidamente esterilizado y con el tiempo prudencial.

j) Gasa estéril:

Su uso es exclusivamente para la limpieza de secreciones y curaciones del ombligo y si fuera necesario para otro procedimiento de esta naturaleza (No para limpiar el periné antes del parto), después de su uso deben descartarse en bolsas plásticas, y el resto que no se utilice guardarlas nuevamente en el maletín.

k) Fetoscopio:

Es importante mantenerlo en el maletín para auscultar la frecuencia cardiaca fetal.

l) Alcohol:

Su uso es exclusivamente para desinfectar el cordón umbilical, después de su uso asegurarse que quede bien tapado y colocarlo nuevamente en el maletín.

m) Linterna:

Para usarla si es necesario en la atención del parto y para el traslado de la comadrona.

n) Balanza: Instrumento de peso, útil para verificar el peso real del recién nacido/a.

II.6 El rol de las comadronas

Como cada país presenta sus propias circunstancias, no es posible formular un núcleo de funciones de la comadrona tradicional que sea universalmente aplicable, en cada región, habrá que tener en cuenta las condiciones locales para tomar la decisión pertinente. Toda decisión relativa a las funciones de las comadronas tradicionales habrá de basarse en los siguientes factores: la función tradicional de la comadrona tradicional en la comunidad, el deseo de que las comadronas tradicionales asuman nuevas funciones, la disponibilidad de medios modernos de asistencia médica y la capacidad de la infraestructura para servir de apoyo.

Por eso se mencionan ciertas actividades de la comadrona tradicional.

- Personal comunitario reconocida/o por su comunidad como líder y consejera.
- Atiende a las mujeres durante el embarazo, parto y posparto y al recién nacido.
- A menudo se espera que completen sus funciones tradicionales de asistencia obstétrica haciendo lo que podría denominarse una “evaluación del riesgo” prenatal y enviar a las madres al centro de salud en caso de urgencia o de posibles complicaciones.
- Preparada por experiencia propia y por personal institucional para el mejoramiento de su desempeño.
- Atiende los partos en un ambiente con adecuaciones propias a su labor en la comunidad.

- Tiene acompañamiento de los proveedores de salud, y desarrollan el trabajo con calidad y calidez, dando continuidad a la madre durante el posparto.
- Se asegura la asistencia a los controles postnatales y del recién nacido, en caso necesario se realiza la referencia oportuna para la atención en un servicio de mayor resolución.
- Su intervención va encaminada a proporcionarle a las usuarias, acompañamiento y atención del parto con respeto a su entorno cultural, su idioma, propiciando confianza ante la expectativa que normalmente genera el parto.
- Se respeta la decisión de la mujer de adoptar la posición de preferencia para el momento del parto.
- Asistir a los turnos asignado establecidos y dar cumplimiento al horario.
- Presentarse con su traje limpio, pelo recogido y de preferencia cubierto y uñas cortas y limpias.
- Favorecer el papel de intérprete y traductora para la comunicación con los proveedores de salud, en el idioma de la usuaria atendida.
- Favorecer la toma de decisión de la mujer para la atención del parto.
- Respetar el entorno cultural de las usuarias. (alimentación, baño, preferencia en quien le atienda el parto, posición, lugar etc.)
- Atender parto eutócico simple sin complicaciones, de las usuarias asignadas y/o de sus pacientes, respetando la posición de preferencia de la paciente.
- Dar el tratamiento a la placenta de acuerdo a lo que tradicionalmente realizan.
- Dar acompañamiento a la usuaria durante la atención del parto, que sea atendido por un proveedor institucional.
- Realizar masaje uterino después del alumbramiento de la placenta y tracción del cordón con asistencia del proveedor calificado.
- Consultar con el proveedor calificado (Médico, enfermera y/o auxiliar de enfermería) las situaciones que se le presente fuera de lo normal durante el trabajo de parto, parto y posparto.
- Asegurar la utilización de medidas de higiene para la atención del parto limpio y seguro.
- Vigilar e informar verbalmente de la variación de los signos vitales, foco fetal, excreta urinaria, intensidad y frecuencia de contracciones uterinas de las embarazadas durante el trabajo de parto.
- Informar al jefe de turno cualquier alteración de los signos vitales y/o signos de peligro.
- Asistir a las capacitaciones que se les convoque para el mejoramiento de la competencia técnica institucional.
- Dar consejería sobre cuidados en el post parto inmediato, con énfasis en los signos de peligro y cuidados inmediatos en el Recién Nacido.
- Aconsejar a la usuaria de la importancia de recibir consejería sobre métodos de Planificación familiar, para el espaciamiento de los embarazos.
- Anotar o reportar verbalmente, los cuidados que se dieron a la paciente, según indicación médica o de enfermería. (1)(2)(4)

II.7 El concepto de manipulada por comadrona

Es necesario esclarecer la frase “Manipulada por comadrona” la cual hace referencia a toda paciente que al iniciar con trabajo de parto recibe ayuda de una comadrona y después acude al hospital. Según la OPS-OMS 1987 definieron manipulación por comadrona con el “término pernicioso” al procedimiento que entrañan posiciones no dignos o exposiciones de los órganos genitales o manipulación de dichos órganos(3)

Se le llama manipulación por comadrona si se realizó tacto vaginal, y masaje abdominal; atención dada por la comadrona a la paciente para resolver el parto con manipulación si se realizó tacto vaginal sin el uso de guantes por el riesgo séptico, tanto del producto como el de la madre.(3)

En una definición más amplia referente a lo antes descrito y tomando en cuenta lo que esto involucra en el Hospital Pedro Bethancourt, se considera que una paciente fue manipulación por comadrona si durante la consulta se realizó tacto vaginal, masaje abdominal, maniobras de eversión de la presentación fetal, con el fin de posicionar al feto, uso de bebidas o medicamentos no autorizados para acelerar el trabajo de parto, entendiéndose también como manipulación por comadrona la asistencia en el trabajo de parto y las evaluaciones en el puerperio, bajo el termino pernicioso, cuando estas se realizan de una manera inadecuada(2) (3)

Las complicaciones no solo son para la madre sino también fetales, quienes luego de una manipulación inadecuada presentan, prolapso de miembro, aspiración de meconio, sufrimiento fetal, corioamnionitis, malas presentaciones, así como recién nacidos con bajo peso, por mala asesoría a la madre durante el embarazo.

II.8 Posibles complicaciones maternas de las pacientes manipuladas por comadrona

Las complicaciones hipertensiva durante el embarazo se clasifica en:

- Hipertensión crónica.
- hipertensión crónica con Preeclampsia sobre agregada.
- Preeclampsia.
- Eclampsia
- Hipertensión gestacional.

El diagnóstico de hipertensión durante el embarazo se establece con una tensión arterial $\geq 140/90$ mm Hg; si la paciente ya tenía hipertensión antes del embarazo o aparece antes de las 20 semanas de gestación se considera hipertensión crónica.

II.8.1 Hipertensión crónica

Una gestante es diagnosticada como portadora de hipertensión crónica cuando la HTA está presente y ha sido comunicada antes del inicio de la gestación, o es diagnosticada por primera vez en una gestante antes de las 20 semanas de embarazo, sin un cuadro de

enfermedad del trofoblasto. También, debe considerarse el diagnóstico de hipertensión crónica en aquellos casos en los cuales, habiéndose detectado por primera vez la HTA durante la gestación, después de las 20 semanas, ésta se mantiene hasta después de 12 semanas de ocurrido el parto. (9)

II.8.2 Hipertensión crónica con Preeclampsia sobre agregada.

Las pacientes con hipertensión crónica pueden complicarse con Preeclampsia, lo cual se manifiesta con descompensación de las cifras tensionales y aparición o incremento de proteinuria. (10)(11)

II.8.3 Preeclampsia.

Esta se puede dividir en leve y severa:

Preeclampsia leve

Presión arterial sistólica ≥ 140 mm Hg y/o presión arterial diastólica ≥ 90 mm Hg en una mujer previamente normotensa. Se requieren por lo menos dos tomas con diferencia de seis horas entre cada una, con la paciente en reposo en un lapso no mayor de siete días.

Proteinuria ≥ 300 mg en una recolección de orina de 24 horas o en tira reactiva (+) en dos muestras de orina tomadas al azar con diferencia de seis horas entre cada una, pero en un lapso no mayor de siete días, sin evidencia de infección de vías urinarias.

Preeclampsia severa

Presión arterial $\geq 160/110$ mm Hg en al menos dos determinaciones con por lo menos seis horas de diferencia, con proteinuria de 5 g o más en una colección de orina de 24 horas (por tira reactiva +++ o más en dos muestras con al menos cuatro horas de diferencia) Otras características: oliguria (menos de 400 mL de orina en 24 horas, alteraciones visuales, edema pulmonar, cianosis, dolor epigástrico o en hipocondrio derecho, trombocitopenia, restricción del crecimiento intrauterino. (10)(11)(12)

II.8.4 Hipertensión gestacional

Se define como una hipertensión durante la segunda mitad del embarazo o en el curso de las primeras 24 horas después del parto sin edema ni proteinuria asociados y con una normalización de la presión arterial en curso de los 10 días posteriores al parto. La hipertensión debe llegar como mínimo a 140mmHg con valores sistólicos o 90mmHg como valor diastólico por lo menos dos veces separadas por un intervalo de 6 horas(9)(11)

II.8.5 Eclampsia

Definida como el desarrollo de convulsiones o coma en pacientes con signos y síntomas de Preeclampsia en ausencia de otras causas de convulsión.(11)

Otra complicación de la enfermedad hipertensiva en el embarazo es el síndrome de HELLP

Síndrome de HELLP

El nombre viene del acrónimo compuesto por la abreviación en inglés de los signos que lo caracterizan: hemólisis (HE), elevación de los enzimas hepáticos (EL), y bajo recuento de plaquetas (LP). Es un síndrome grave de comienzo insidioso, en el que pueden confluir diversas etiologías, pero que lo más habitual es que aparezca en el contexto de una Preeclampsia, aunque a veces no sea manifiesta aún en el momento de su aparición, y que suele acompañarse de dolor en epigastrio y/o hipocondrio derecho y malestar general. Los límites analíticos para el diagnóstico fueron establecidos por Sibai en: 1) plaquetas < 100.000, 2) GOT >70 UI, 3) LDH >600UI, 4) Bilirrubina >1,2 mg/dL o esquistocitos en el frotis sanguíneo.(11)

II.8.6 Abortos

II.8.6.1 Definición

Aborto se define como la terminación espontánea o provocada de una gestación antes de la vigésima semana, contando desde el primer día de la última menstruación normal, cuando el feto no es capaz de sobrevivir fuera del vientre materno, aproximadamente el feto pesa 500 gramos para esta edad gestacional (OMS); también se considera como la terminación de la gestación después que el blastocisto se ha implantado en el endometrio, pero antes de que el feto alcance la viabilidad (13)

II.8.6.2 Etiología

Infecciones:

Causadas por microorganismos tales como *Toxoplasma gondii*, *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma hominis* y *Ureaplasma urealyticum*. Enfermedades crónicas: como es el caso de la tuberculosis, carcinomatosis, hipertensión arterial y autoinmunes. Endocrinas: hipotiroidismo, diabetes mellitus, deficiencia de progesterona, síndrome de ovario poliquístico, la desnutrición severa predispone al incremento de aborto espontáneo, factores ambientales, el tabaquismo y el alcoholismo.

Factores inmunológicos: síndrome de anticuerpos antifosfolípidos, lupus eritematoso sistémico, artritis reumatoide. v Alteraciones uterinas: leiomiomas, sinequias. v Alteraciones müllerianas en la formación o fusión. Estas se producen de forma espontánea o inducida por exposición a dietilstilbestrol.(13)(14)

II.8.6.3 Clasificación de aborto

- Amenaza de aborto

Caracterizado por dolor tipo cólico menstrual que usualmente se irradia región lumbosacra asociado a sangrado genital escaso que se puede prolongar durante varios días, el cuello está cerrado formado y sin ningún tejido extraño a su alrededor. El 50% de los casos evoluciona hacia el aborto con tres cuadros clínicos el aborto retenido, el aborto incompleto, o el aborto completo.

- Aborto en curso

El dolor pélvico aumenta en intensidad y el sangrado genital es mayor. Al examen ginecológico se encuentran cambios cervicales orificio cervical interno permeable membranas íntegras. Cuando la actividad uterina aumenta y los cambios cervicales son mayores con borramiento y dilatación, las membranas se rompen convirtiéndose en este momento en un aborto inevitable.

- Aborto retenido

El embrión o feto muere o se desprende y queda retenido in útero y no hay expulsión de restos ovulares. Se presenta cuando el útero no aumenta de tamaño, los signos y síntomas del embarazo disminuyen o desaparecen y los hallazgos ecográficos correlacionan el diagnóstico. Existe retención del embrión o feto después de su muerte durante un periodo de cuatro semanas, proceso conocido como aborto frustrado; no obstante, actualmente con los métodos ecográficos se confirma el diagnóstico de forma rápida y, así mismo, puede realizarse una intervención adecuada.

- Aborto incompleto

Expulsión parcial de restos embrionarios o trofoblásticos, acompañado de sangrado que puede ser profuso dado por la denudación de los vasos del sitio de implantación de la placenta que deprivan la vasoconstricción dada por las contracciones miométriales; este sangrado en algunas ocasiones es causa de hipovolemia. Al examen ginecológico el cuello es permeable hasta la cavidad. El útero disminuye de tamaño. Cuando el aborto ocurre antes de la semana 10, la placenta y el embrión se expulsan conjuntamente; después de este tiempo se eliminan separadamente

- Aborto completo

Expulsión total del embrión o feto y las membranas ovulares; desaparece el dolor y el sangrado genital disminuye, los hallazgos del examen ginecológico evidencia cuello cerrado, útero disminuido de tamaño y bien contraído. Generalmente ocurre cuando la gestación es menor de 8 semanas.(13)(14)

II.8.7 Ruptura Prematura de Membranas Ovulares

II.8.7.1 Definición

Es la rotura de las membranas corioamnióticas antes del inicio del trabajo de parto. Generalmente se acompaña de hidrorrea. Es un evento que convierte un embarazo normal en una gestación de riesgo para la madre y para el feto.

II.8.7.2 Incidencia

Incidencia En embarazos de término se presenta en 11% de las pacientes . El 80% de éstas inician espontáneamente el trabajo de parto dentro de las 24 horas de ocurrida la rotura. La RPM tiene una incidencia global de 5% y se presenta en 30% de los nacimientos prematuros . Es de 3% luego de las 32 semanas, de 28% entre las 28 y 31 semanas y de 31% antes de la semana 28

II.8.7.3 Infecciones

La infección es actualmente la causa más analizada porque se la responsabiliza de la mayor parte de los nacimientos pretérmino con y sin rotura de membranas. El mecanismo sería el mismo en ambos casos y la calidad de la membrana es la que definiría cuál se rompe y cuál no. Hay membranas que resisten la infección y terminan con un parto prematuro con bolsa íntegra, mientras que otras se rompen dando el cuadro de RPM(15)

II.8.8 Hemorragia Post Parto

II.8.8.1 Definición de hemorragia post parto

Hemorragia posparto: Pérdida 1000 o más ml

Disminución del hematocrito más del 10%

Pérdida menor asociada con signos de choque.

Hemorragia severa: Pérdida de todo el volumen sanguíneo en un período de 24 horas, el sangrado que ocurre a una velocidad superior a 150 ml/min (que en 20 minutos causaría la pérdida del 50% del volumen), estos datos según el código rojo del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social(16)

II.8.8.2 Causas de hemorragia post parto

Las causas de HPP incluyen atonía uterina, traumas/laceraciones, retención de productos de la concepción y alteraciones de la coagulación. Una buena regla nemotécnica para recordarlas son las 4 "T": Tono (atonía uterina), Tejido (retención de productos de la concepción), Trauma (lesiones del canal genital), Trombina (alteraciones de la coagulación) Atonía uterina: es la causa más frecuente, siendo responsable del 80-90% de las HPP. Factores de riesgo: sobredistensión uterina (por gestación múltiple, hidramnios o feto macrosoma), agotamiento muscular (por parto excesivamente prolongado, rápido y/o gran multiparidad), corioamnionitis (fiebre, RPM prolongada). Conviene recordar la premisa: "Un útero vacío y contraído no sangra" (17)

Retención de tejido placentario y/o coágulos: la salida de la placenta tiene lugar en los primeros 30 minutos tras el parto. De no ser así, podría tratarse de una placenta adherente por una implantación anormal de la misma, como pueden ser las placentas ácreta, íncreta o pércreta. El acretismo placentario es poco frecuente (1/2.500 partos) aunque en los últimos años se está registrando una incidencia ascendente. El riesgo aumenta a medida que lo hace el número de cicatrices uterinas. Si a pesar del control ecográfico hay dudas sobre la localización de la placenta, debería realizarse una RNM con el fin de descartar la existencia de una placenta pércreta. También está relacionado con la existencia de placenta previa.

Traumas: hacen referencia a desgarros del canal genital, rotura uterina o inversión uterina. – Desgarros/laceraciones: suponen la segunda causa más frecuente de HPP después de la atonía uterina. Normalmente se manifiestan como un sangrado vaginal activo propio de partos instrumentados o con episiotomía que hay que proceder a reparar mediante sutura.

En ocasiones también pueden hacerlo como hematomas. Los hematomas vulvares y vaginales autolimitados(17)(16)

II.8.9 Distocia de hombros

Definición Tradicionalmente se ha denominado con el término distocia (del griego dis: malo, difícil, y tocos: parto) el trabajo de parto o el parto difícil; concepto muy válido hace más de un siglo, cuando el obstetra se encontraba con dificultades generalmente de tipo mecánico para culminar un parto exitoso. Hoy, con el advenimiento de los avances tecnológicos, este término abarca además aquellas situaciones de estados fetales o maternos no satisfactorios o de eventos potencialmente adquiridos durante el trabajo de parto, que aumenten el riesgo para la madre o el feto. Las distocias pueden ser debidas a varias causas, entre las que se encuentran:

- Distocias pélvicas óseas
- Distocias de tejidos blandos
- Distocias fetales
- Distocias debidas a los anexos ovulares.
- Distocias dinámicas
- Otras

Distocias de tejidos blandos

Este grupo está constituido por todas aquellas distocias que tienen su origen en los tejidos músculo aponeuróticos que entran en contacto con el polo fetal durante el trabajo de parto y en orden descendente según su localización anatómica pueden ser de anexos del cuerpo uterino, del cuello uterino, la vagina, la vulva o el periné.(18)

II.9 Posibles complicaciones Fetales por pacientes manipuladas por comadronas

II.9.1 Presencia de meconio en líquido amniótico.

A medida que el feto madura, con frecuencia se observa en el líquido amniótico la presencia de meconio, el cual, por sí solo, no es un indicador de sufrimiento fetal. La presencia ligera de meconio sin irregularidades en la frecuencia cardíaca fetal es una advertencia de la necesidad de vigilar a la mujer.

El meconio espeso sugiere el paso del meconio al líquido amniótico que se encuentra reducido, y puede indicar la necesidad de acelerar el parto y manejar la presencia de meconio en las vías aéreas superiores del recién nacido al momento de nacer para prevenir la aspiración.(19)

II.9.2 Sufrimiento fetal

II.9.2.1 Definición de sufrimiento fetal

Es una grave perturbación metabólica fetal ocasionada por una rápida disminución del intercambio gaseoso feto-materno, que da lugar a hipoxia, hipercarbia y a acidosis fetal, provocando lesiones tisulares irreparables, la muerte del feto o comprometiendo la normal adaptación neonatal.

Existen dos causas de acidosis fetal: Alteración en la eliminación del CO₂. y Disminución del aporte de O₂. al feto.

En condiciones normales, la "isquemia transitoria" ocurrida durante cada contracción uterina, es en general bien tolerada por el feto con "buena reserva", quien mantiene niveles de presión parcial de oxígeno (pO₂), presión parcial de bióxido de carbono (pCO₂) y un pH en límites normales iii.

Cuando se alteran estas condiciones disminuyendo el intercambio gaseoso, se reduce el aporte materno de Oxígeno (O₂), se disminuye la eliminación fetal de dióxido de carbono (CO₂) y consecuentemente aumenta la concentración de hidrogeniones (H⁺).

II.9.2.2 Correlación clínica del sufrimiento fetal.

En circunstancias en las cuales existe un feto comprometido crónicamente o bien cuando existe disminución aguda de la perfusión utero-placentaria, se produce isquemia y caída de la pO₂ hasta niveles críticos de 17 a 18 mmHg, momento en el cual son estimulados los quimiorreceptores en las arterias carótidas. Por un mecanismo reflejo, mediado por el sistema autónomo los receptores estimulados envían mensajes al tallo cerebral, el cual mediante estimulación simpática alfa, produce taquicardia fetal y constricción de los vasos de resistencia en extremidades y visceral (Aumento del peristaltismo intestinal y expulsión intrauterina de meconio; Isquemia pulmonar = SDR del recién nacido), asegurando de esta manera una perfusión adecuada al nivel de cerebro y corazón. Al agravarse o aumentar la hipoxia, los barorreceptores reaccionan con un vínculo aferente al tallo encefálico y desencadenan una respuesta vagal eferente, que se traduce en la aparición de los DIPS II y en episodios de bradicardia, cada vez de mayor amplitud y más persistentes. Al ponerse en marcha el metabolismo anaerobio, el feto se torna acidótico y en este estado el tallo cerebral responde menos a los estímulos apareciendo la hiporreflexia del sistema nervioso central (baja puntuación en la calificación de apgar); en este punto deja de funcionar el mecanismo reflejo del tallo sobre el corazón. Cuando la hipoxia a nivel del SNC es intensa se presentan cuadros de hemorragias Cerebral que de ser intensa y sobre todo agudas se acompañan de hemorragias intraventriculares.

Al agravarse la acidosis, se agotan las reservas de glucógeno, sobre todo en la célula miocárdica, y esto junto con la perturbación que la caída del pH produce en las enzimas de la membrana celular que regulan el equilibrio del potasio conducen a la depresión directa del miocardio con aumento en la profundidad de los DIPS II y de la bradicardia, que en estas circunstancias se acompañan de la pérdida de la variabilidad de la fcf registrada en el monitoreo electrónico.

II.9.2.3 Etiología y patogénesis del sufrimiento fetal.

Los intercambios entre feto y madre en condiciones normales dependen de los siguientes requisitos:

- Aporte de sangre al útero normal en calidad y en cantidad.
- Aporte adecuado de sangre materna al espacio intervelloso a través del útero.
- Intercambio normal a través de la membrana placentaria.
- La capacidad del feto de transportar sangre en cantidad y calidad suficiente:

II.9.2.4 Indicadores clínicos

a) Presencia de Meconio en líquido amniótico(L.A.).

En la actualidad se tiende a restar importancia a la presencia de meconio en L.A.; debido a que es un hallazgo inespecífico que puede asociarse a otros problemas fetales diferentes a la hipoxia, como son: malformaciones fetales cardiovasculares, Isoinmunización Rh, Corioamnionitis, preeclampsia, etc. Se considera el meconio como predictor de hipoxia cuando ocurre en pacientes de alto riesgo y su aspecto es grumoso y de color verde oscuro.

b) Desaceleraciones de la FCF después de la contracción uterina (DIPS II). Existen 3 tipos de desaceleraciones de la FCF.

- DIPS I: Asociado a la contracción uterina, y es debido a compresión de la cabeza fetal. Más frecuentes durante el período expulsivo y cuando existe Ruptura Prematura de Membranas.
- DIPS II: Se presentan después de la contracción uterina debido a alteraciones en la reserva de O₂ fetal. Es uno de los signos más confiables de compromiso fetal metabólico.
- DIPS III: Asociado o no a la contracción uterina. Es debido a la compresión del cordón umbilical. Se caracteriza por formar imágenes en W en el monitoreo fetal

II.9.2.5 Métodos biofísicos

Monitorización Fetal Electrónica.

Los elementos a tener en cuenta el trazado de monitoreo son:

1. Frecuencia cardíaca fetal

- Frecuencia Cardíaca Fetal Basal (FCF Basal): Normalmente entre 120-160 lat/min.
- Bradicardia: Menor de 120 lat/min Bradicardia intensa. 100 lat/min
- Taquicardia: Mayor de 160 lat/min

2. Variabilidad:

Oscilaciones de la FCF por encima y debajo de la línea basal. Se expresa en lat/min. Traducen integridad del S.N.C. y de la reserva fetal del O₂.

- Ausente: 0 a 2.
- Mínima: 3 a 5.
- Moderada: 6 a 25.
- Notoria o Aumentada: Más de 25.

3. Aceleraciones de la FCF

Relacionados con movimientos fetales y contracciones uterinas. Son elevaciones de 15 lat/min de la FCF por encima de la basal y una duración de 25 seg.

4. Desaceleraciones Tardías

Es la caída transitoria de la FCF que se presenta después del acmé de la contracción. Su frecuencia, duración y amplitud se relacionan con hipoxia fetal; pero cuando se dan junto con la pérdida de la variabilidad o con bradicardia, se relaciona íntimamente con acidosis fetal y compromiso serio del SNC

II.9.2.6 Indicadores químicos

Se considera la presencia de asfixia fetal cuando los gases arteriales están por debajo del percentil 5 de la población normal; son concluyentes y definitivos para establecer en últimas el diagnóstico de SFA. Es así, como hoy en día se considera universalmente que los valores indicadores de asfixia fetal son los siguientes: pH igual o inferior a 7.12; una pO₂ de 6,5 mmHg o menor, pCO₂ igual o mayor de 71,2 mmHg y un exceso de base menor a -10. Siendo el pH normal de 7.25 a 7.35, valores entre 7,20 y 7,25 se consideran preacidóticos. Si es menor de 7,20 es concluyente de acidosis fetal. El nivel crítico de PO₂ es de 18 mmHg (V.N. 20-25 mmHg), por debajo de este se establece la acidosis. Niveles de PO₂ menores o iguales a 10mmHg se relacionan firmemente con un pH fetal de 7,10 ó menos. Los valores normales de PCO₂ oscilan entre 40-50 mmHg. Las muestras se pueden obtener de sangre del cuero cabelludo o del cordón umbilical. La acidosis fetal se desarrolla como resultado de la hipoxia y esta se cuantifica mejor por pH que por determinaciones de oxígeno(20)

II.10 Morbilidad y Mortalidad Materna, Panorama epidemiológico

El panorama epidemiológico mundial de la mortalidad materna muestra contrastes importantes. A pesar de la tendencia descendente, las diferencias entre regiones y países son importantes. En países en vías de desarrollo, la razón de mortalidad materna (RMM) es 480 muertes maternas (MM) por 100 000 nacidos vivos (NV). En el ámbito mundial, América presenta una de las mayores desigualdades de mortalidad materna, lo cual se refleja al comparar la RMM de Canadá, con cuatro casos de MM por 100 000 NV, con la de Haití, con 523 casos de MM por 100 000 NV. Guatemala se encuentra entre los 11 países con los más altos índices de mortalidad materna de Latinoamérica.1-4 Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) una mujer embarazada en un país en vías de desarrollo tiene 100 a 200

veces más riesgo de morir que una mujer en un país desarrollado. Cuando evaluamos las características sociodemográficas(21)(22)

Vemos que: la mayor proporción de muertes ocurrió en mujeres mayores de 35 años de edad (30.87% no hospitalarias y 27.0% hospitalarias). Referente a la media de edad de las mujeres fallecidas, clasificadas como MM hospitalaria (28.4 años) y MM no hospitalaria (29.2 años), no se encontró diferencia de significación estadística ($p = > 0.05$). La mayor proporción de muertes, tanto en hospitales (41.48%) como fuera de éstos (82.59%), sucedió en mujeres indígenas; en relación con el estado civil, en ambos grupos la mayor proporción de mujeres estaba casada o unida (hospitalario 79.77% y no hospitalario 92.77%). La proporción de mujeres con una ocupación no remunerada fue alta en ambos grupos, 98.9% en MM no hospitalarias y 88.8% hospitalarias (88.76%)(21)

El grado de educación fue bajo en ambos grupos. La proporción de analfabetismo fue 63% en las MM hospitalarias y 69% en las MM no hospitalarias. La media de años de escolaridad fue 2.1 y 1.1 años, respectivamente.. Referente a la persona que atendió el parto de los casos de MM, el médico fue sobre todo la persona que asistió los casos de MM hospitalaria (68.52%), contrario a lo que ocurrió en los casos de MM no hospitalaria donde la mayor proporción de partos estuvo en manos de una partera tradicional (comadrona) (59.89%), seguida por familiares

Cuando se sabe que el porcentaje de partos extra hospitalarios en Guatemala es del 80% y que la mayoría son atendidos por comadronas, hay que estudiar los conocimientos que estas poseen con respecto a la atención del parto y sus características sociodemográficas; Los resultados muestran que las comadronas en su mayoría tienen una edad mayor a los 39 años son analfabetas, de raza indígena, la mayor parte posee más de 9 años de experiencia y prácticamente todas las que se hacen presentes a las capacitaciones cuentan ya con su carné que las identifica y autoriza a ejercer el oficio de comadronas. Sobre sus prácticas como comadronas se pudo comprobar que el 92.25% utilizan o aconsejan el uso de medicamentos durante el embarazo y la lactancia sin conocer los riesgos que esto implica.(23)

III OBJETIVOS

Objetivo General

- Determinar las complicaciones maternas y fetales en pacientes manipuladas por comadronas, previo a consultar la emergencia de maternidad del Hospital Pedro de Bethancourt del 1ro de enero del año 2014 al 31 de mayo del año 2015.

Objetivos Específicos

1. Clasificar epidemiológicamente a las pacientes que presentaron complicaciones al ser manipuladas por comadrona incluidas en el estudio.
2. Identificar cuáles son las tres complicaciones más frecuentes que se presentaron en estas pacientes.
3. Estimar el porcentaje de las pacientes que presentan una o más complicaciones.
4. Identificar cuál es el lugar de procedencia, de las pacientes y de las comadronas que las manipulan incluidas en el estudio.
5. Identificar cuál es la paridad de las pacientes que consultan a las comadronas, y que presentan complicaciones.
6. Determinar cuál fue la vía de resolución del embarazo en las pacientes manipuladas por comadrona y que presentaron complicaciones.

IV MATERIAL Y MÉTODOS

4.1 Tipo y Diseño de Investigación

Se realizó un estudio de tipo descriptivo transversal.

4.2 Unidad de Análisis

Unidad primaria de muestreo:

Hospital Pedro de Bethancourt en Antigua Guatemala, Sacatepéquez.

Unidad de análisis:

Las fichas clínicas de pacientes ingresadas en la emergencia de la maternidad que fueron manipuladas por comadronas y luego de ello presenten complicaciones maternas, encontrándose también en estos expedientes el reporte de si hubo o no complicaciones fetales.

Al plantear la investigación en cuestión no se contaban en ese momento con datos estadísticos en el Hospital Pedro de Bethancourt sobre pacientes que hubieran sido manipuladas por comadronas, y por no ser un diagnóstico de la SIGSA(Sistema de Información General de Salud, en Guatemala), por lo cual se tomaron en cuenta todos los casos de pacientes embarazadas que presentaron complicaciones maternas y fetales y que fueron manipuladas previamente por comadronas en el periodo de uno de enero del 2014 a 31 de mayo del 2015.

4.3 Selección de los Sujetos de Estudio

Criterios de inclusión.

Pacientes embarazadas que asistan a la consulta de la emergencia del Hospital Pedro de Bethancourt en el periodo del uno de enero del año 2014 al 31 de mayo del año 2015, que hayan sido manipuladas por comadronas y que presenten complicaciones

Criterios de exclusión.

Pacientes con alteración cognitiva con ausencia de familiar o acompañante que explique datos de la manipulación.

4.4 Listado de variables

4.4.1 Variables maternas.

- 4.4.1.1 Edad
- 4.4.1.2 Estado civil
- 4.4.1.3 Grupo étnico
- 4.4.1.4 Ocupación
- 4.4.1.5 Nivel académico
- 4.4.1.6 Lugar de procedencia de las pacientes
- 4.4.1.7 Lugar de procedencia de las comadronas
- 4.4.1.8 Paridad
- 4.4.1.9 Manipulada por comadronas
- 4.4.1.10 complicaciones

4.4.2 Variables fetales.

- 4.4.2.1 Sufrimiento fetal
- 4.4.2.2 Muerte fetal
- 4.4.2.3 Apgar < 7
- 4.4.2.4 Pretermito
- 4.4.2.5 Síndrome distres respiratoria
- 4.4.2.6 Hipoglicemia
- 4.4.2.7 Anemia
- 4.4.2.8 Infección neonatal

4.5 Cuadros de Operacionalización

Objetivo <i>GENERAL</i>	Variable	Tipo de variable	Definición	Operacionalización	Escala
Determinar las complicaciones maternas y fetales en pacientes que ingresan al Hospital Pedro de Bethancourt habiendo sido manipuladas por comadronas	Complicaciones maternas y fetales	Cualitativa Politémica nominal	Presencia de un estado no deseado o inesperado en la evolución del embarazo, parto o puerperio que pone en riesgo la salud y la vida de la madre o el feto.	<p>Complicaciones Maternas.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Hemorragia -Shock hipovolémico - Endometritis -Corioamnioitis -amenaza de parto pretermino -infeccion de vías urinarias -anemia -Desprendimiento prematuro de placenta -preclampsia -Eclampsia -Rotura prematura de membranas -Distosia de presentación -Retencion de restos placentarios -Legrado <hr/> <p>Complicaciones Fetales:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Recién nacido con: Apgar < 7 -Pretérmino -Pos término -Pequeño para edad gestacional. -Síndrome distres respiratoria -Hiperbilirrubinemia -Hipoglicemia -Anemia -Infeccion neonatal 	Nominal

Objetivo Especifico	Variable	Tipo de variable	Definición	Operaciona lización	Escala
	Estado civil	Cualitativa	Condición de cada persona en relación con los derechos y obligaciones civiles.	Casada Soltera Unida Divorciada	Nominal
	Edad	Cuantitativa	es el tiempo transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo	De 12 años en adelante	Ordinal
	Etnia	Cualitativa	grupo minoritario, comprende los factores biológicos de un grupo humano, morfológicos (color de piel, contextura corporal, estatura, rasgos faciales, etc) espacio geográfico y ecosistema	Maya Indígena Ladino	Nominal
	Ocupación actual	Cualitativa	Empleo u oficio	Actividad a la que se dedica la paciente	Nominal

<i>Objetivos específicos</i>	Variable	Tipo de Variable	Definición	Operacionalización	Escala
	tres Complicaciones más frecuentes	Cualitativa nominal	Según se describe en la página 13, en los antecedentes.	1. Preclampsia 2. Síndrome HELLP 3. Aborto incompleto	Nominal
	Una o más complicaciones	Cuantitativa	cantidad de complicaciones presentadas por la madre luego de ser manipulada por la comadrona, mencionando únicamente si presento una o más complicaciones	Una o más complicaciones, como se muestra en la gráfica número dos	Ordinal
	Procedencia	Cualitativa	Lugar donde reside la paciente o la comadrona actualmente al momento de consultar la emergencia del Hospital Pedro de Bethancour, tomando como principal dato el departamento.	Departamentos de Guatemala Alta Verapaz Baja Verapaz. Chimaltenango. Chiquimula. Petén El Progreso Quiché Escuintla Guatemala Huehuetenango IzabalJalapa Jutiapa Quetzaltenango Retalhuleu Sacatepéquez San Marcos Santa Rosa. Sololá Suchitepéquez Totonicapán Zacapa	Nominal

<i>Objetivo específico</i>	Variable	Tipo de Variable	Definición	Operaciona lizacion	Escala
	Procedencia	cualitativa	Lugar donde reside la paciente o la comadrona actualmente al momento de consultar la emergencia del Hospital Pedro de Bethancour, tomando como principal dato el departamento.	Departamentos de Guatemala Alta Verapaz Baja Verapaz. Chimaltenango. Chiquimula. Petén El Progreso Quiché Escuintla Guatemala Huehuetenango IzabalJalapa Jutiapa Quetzaltenango Retalhuleu Sacatepéquez San Marcos Santa Rosa. Sololá Suchitepéquez Totonicapán Zacapa	Nomi- nal
	Paridad	Cualitativa	Cantidad de embarazos que ha tenido la paciente y forma de resolución del mismo,	Partos Cesáreas Abortos Hijos vivos Hijos muertos	Ordinal
	resolución del embarazo	cualitativa	Indica la forma en que se lleva a cabo el parto, refiriendo a si este es por vía vaginal o por cesárea	Cesárea Parto vaginal	Nominal

4.6 Procedimiento Para la Recolección de Información.

- Se toman los números de registros de los expedientes de las pacientes captadas en la emergencia de la maternidad que llenan los criterios de inclusión de esta investigación.
- Se realiza un formato para la recolección de información de la paciente, incluido en los anexos de este trabajo.
- Se solicita el permiso correspondiente al jefe del departamento de estadística del HPB, de donde se obtiene el expediente con toda la historia clínica de la paciente y del recién nacido.
- No se pidió consentimiento voluntario para participar en el estudio. Pues es un estudio sin riesgo, en el cual se tomarán los datos de las fichas clínicas como se ha mencionado.
- El formulario de recolección de datos, es llenado por el investigador, luego de revisar el expediente clínico.
- Se plasmaron los datos en una base de datos para su posterior análisis.

4.7 Plan de Análisis.

- Se analizaron los resultados obtenidos en la hoja de recolección de las pacientes que fueron manipuladas por comadronas y las complicaciones maternas y fetales que estas presentaron, utilizando para ello las variables enlistadas anteriormente.
- Se ordenó una base de datos según el programa de Excel 10.
- Se calcularon los análisis cuantitativos según Epi-Info versión 3.5.4
- Se presentan en gráficas y tablas con los resultados estadísticos y el análisis correspondiente.

4.8 Procedimientos para garantizar aspectos éticos.

- Durante la realización de la investigación no se solicitó consentimiento informado para participar en el estudio.
- La información recolectada fue utilizada con confiabilidad, sin divulgación.
- El estudio es: Categoría I, porque no se requirieron estudios invasivos.
- El estudio se hizo en los aspectos éticos de la investigación científica.

V. RESULTADOS

TABLA No. 1

Características Epidemiológicas de las Pacientes Incluidas en el Estudio.

n=36

RANGO DE EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
16-20	8	22
21-25	6	18
26-30	11	30
31-35	4	11
36-40	6	18
41-45	1	2
TOTAL	36	100
PROCEDENCIA MADRE		
Sacatepéquez	17	47
Chimaltenango	10	27
Guatemala	8	22
Suchitepéquez	1	2
TOTAL	36	100
PROCEDENCIA COMADRONA		
Sacatepéquez	12	32
Chimaltenango	10	27
Guatemala	8	21
Suchitepéquez	1	2
No saben	5	13
TOTAL	36	100
PARIDAD		
Primigesta	18	50
Secundigesta	4	8
Múltipara	10	34
Gran múltipara	4	8
TOTAL	36	100
ESCOLARIDAD		
Primaria	25	72
Básicos	5	14
Diversificado	4	9
Ninguno	2	5
TOTAL	36	100
ESTADO CIVIL		
Soltera	5	12
Casada	20	55
Unida	11	33
TOTAL	36	100

TABLA No. 2

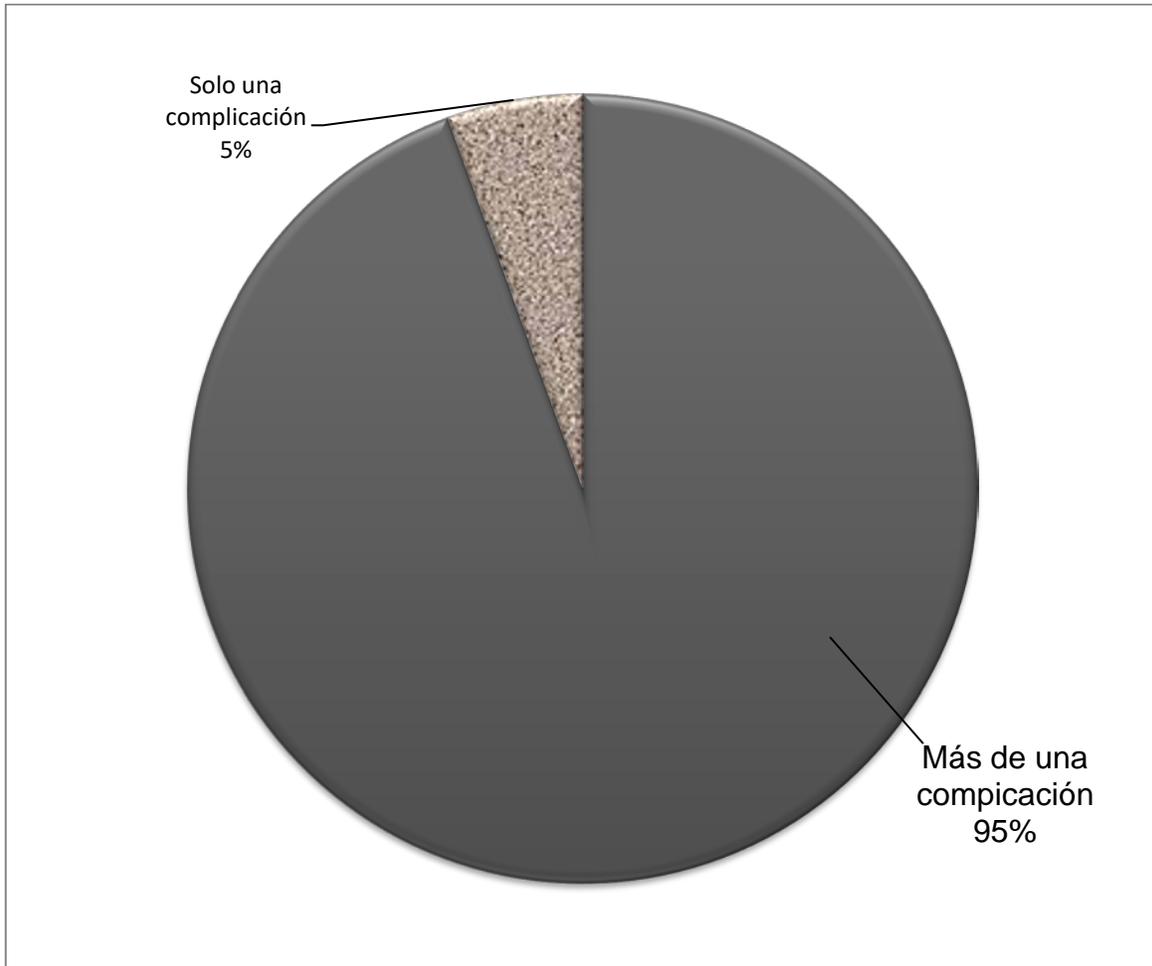
Las tres complicaciones más frecuentes tanto maternas como fetales en Pacientes manipuladas por Comadronas Pertenecientes a Este Estudio.

COMPLICACIONES MATERNAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE	COMPLICACIONES FETALES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PRECLAMPSIA	13	36%	Sufrimiento fetal inicial	7	19%
Síndrome de HEELP	8	22%	Bajo peso al nacer	4	11%
Aborto incompleto	5	13%	Presencia de MECONIO en liquido amniótico	3	8%
Otros	10	27	Sin complicación	22	61%
TOTAL	36	100%	TOTAL	36	100%

En los 36 casos estudiados las 3 complicaciones más frecuentes encontradas en este estudio en las madres manipuladas por comadrona se presentan del lado izquierdo de la tabla junto a su respectivo porcentaje, y del lado derecho se muestra también las primeras 3 complicaciones fetales y su porcentaje.

GRÁFICA No. 1

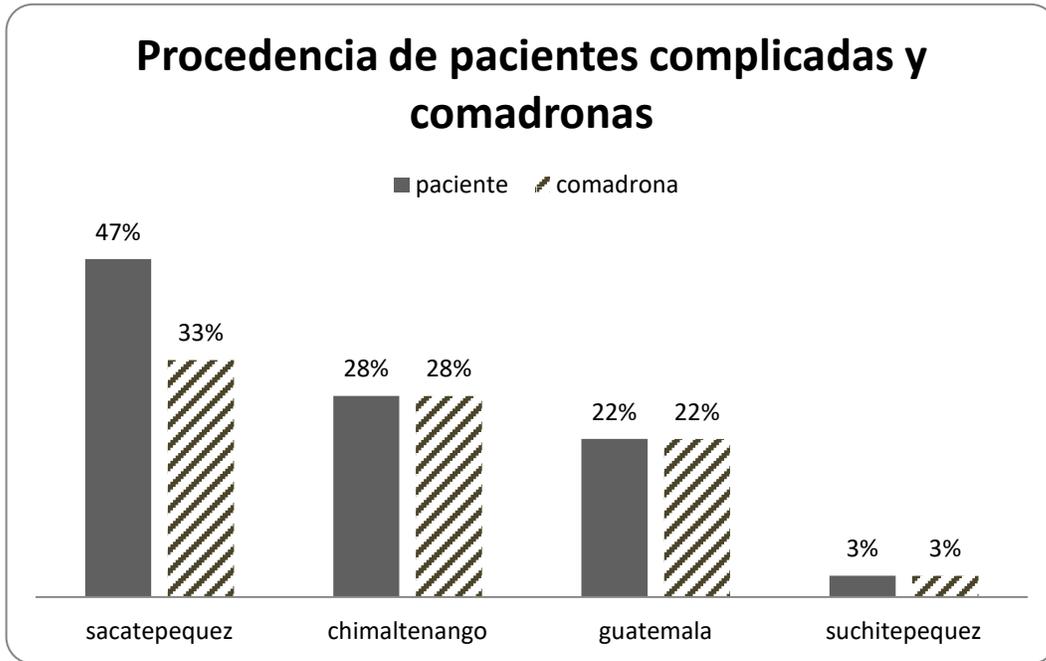
Pacientes que fueron manipuladas por comadrona y presentaron más de una complicación.



Muestra una comparación entre las pacientes que fueron manipuladas por comadronas y que presentaron más de una complicación. El porcentaje más alto lo tuvieron las pacientes con por lo menos dos complicaciones siendo este del 95%. Las pacientes que fueron manipuladas y solo presentaron una complicación el 5%.

GRÁFICA No. 2

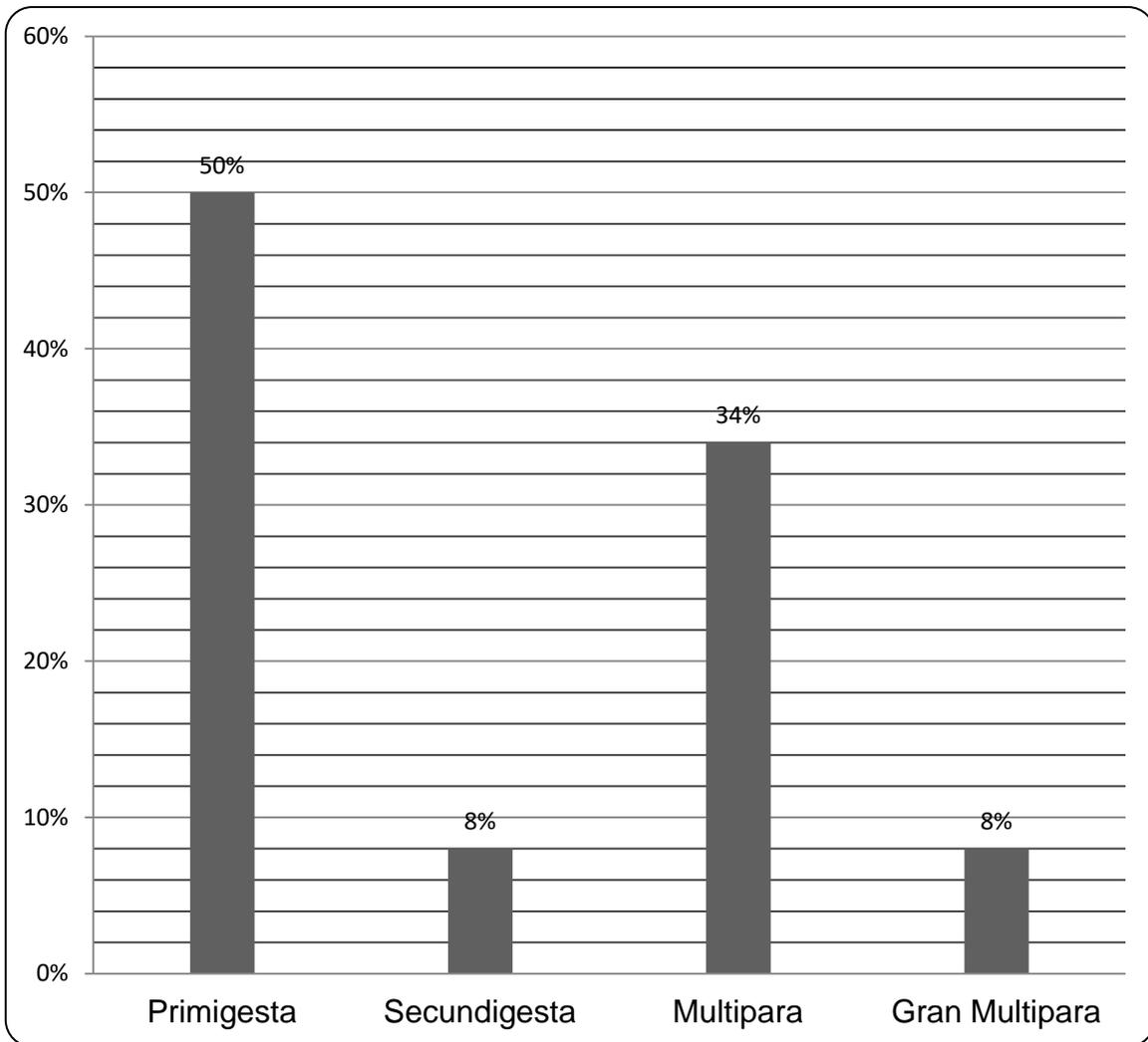
Lugar de Procedencia de las pacientes que Fueron Manipuladas por Comadronas Incluidas en Este Estudio.



Se muestra la procedencia de las comadronas y las madres que fueron manipuladas y que presentaron complicaciones, observándose una clara relación con el lugar de procedencia de ambas así como el mayor porcentaje para Sacatepéquez.

GRAFICA No.3

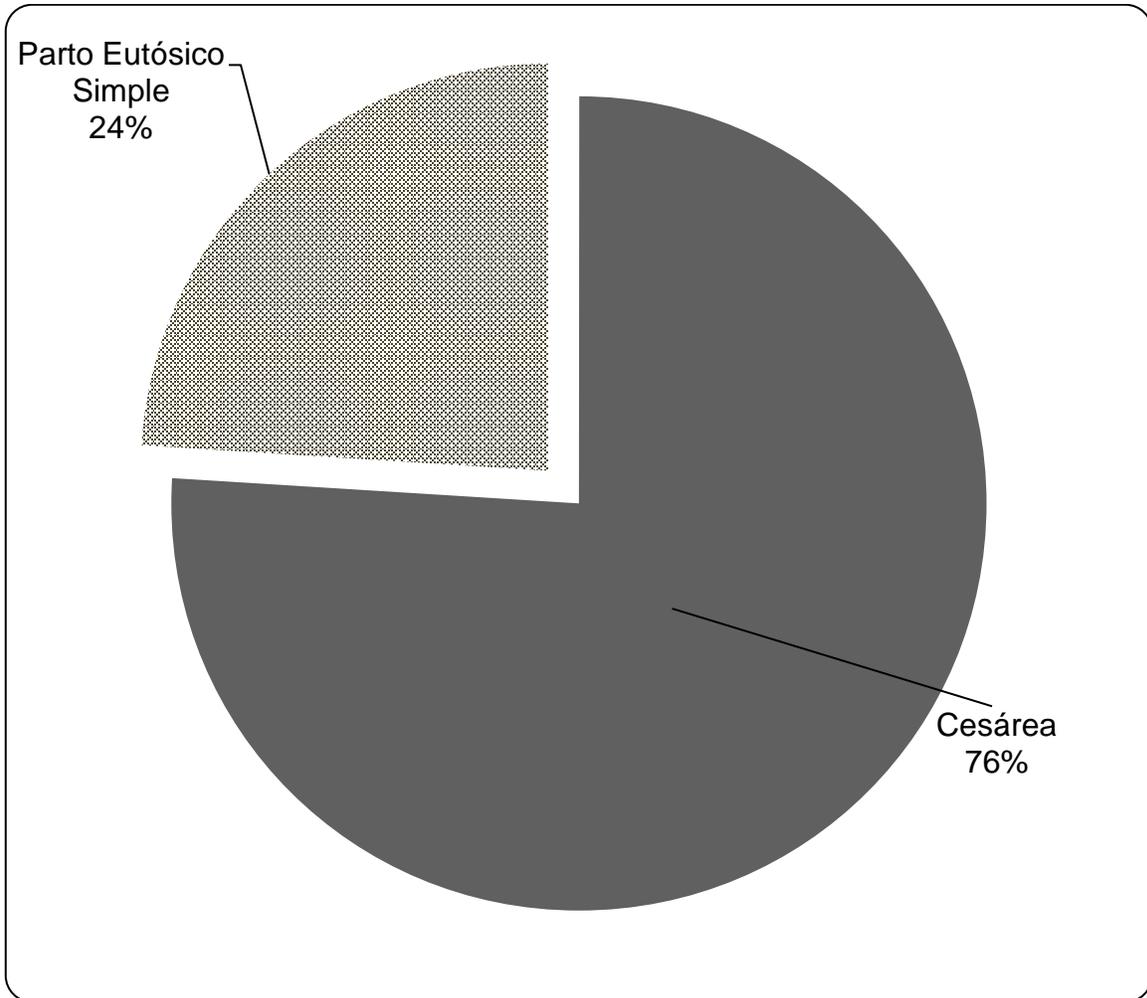
Pacientes Manipuladas por Comadronas que Presentaron Complicaciones según su paridad.



Se observa que las pacientes que con mayor porcentaje presentaron complicación son las primigestas con un 50%, luego las pacientes múltiparas con 34% por ultimo con un porcentaje igual de 8% secundigestas y gran múltiparas.

GRÁFICA No. 4

Vía de resolución del embarazo en las pacientes manipuladas por comadronas y que presentaron complicaciones.



Esta grafica muestra una comparación porcentual entre la forma en que se resolvió el parto en las mujeres manipuladas por comadronas y que tuvieron complicaciones maternas o fetales. Se muestra un 76% de las pacientes tuvieron una resolución del parto por cesárea. En segundo lugar un se muestra un 24% de las pacientes que tuvieron un parto eutócico simple.

VI. DISCUSIÓN Y ANALISIS

Considerando lo antes expuesto, que en Guatemala el 20% de los partos son atendidos en los hospitales, el 80% restante es atendido por comadronas empíricas o adiestradas, o bien por personas ajenas a las actividades de índole médica.(21)(6)

Estos datos demuestran que las comadronas cumplen una función importante e indispensable dentro del sistema de salud considerándose como un recurso importante para alcanzar la meta de “salud para todos” A la comadrona tradicional es a la primera persona que asiste a la madre a mayoría de pacientes durante el embarazo, parto y puerperio, está a adquirido conocimientos iniciales ya que ha sido capacitada y recibe autorización del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) para dar atención a la gestante, o así debería de ser.

Las comadronas tradicionales continúan siendo el principal recurso en la atención del embarazo y del parto en las áreas rurales y para la población indígena, ya que atienden 55% de los partos en toda Guatemala.(21)

Durante el periodo del estudio se observó el ingreso a la emergencia del HPB, a pacientes embarazadas que han sido manipuladas por comadronas, las cuales presentan complicaciones durante los periodos antes, durante el parto y post parto tales hemorragia post parto, rasgaduras, complicaciones hipertensivas del embarazo, corioamnionitis, y fetales como sufrimiento fetal, manifiestos por taquicardia o bradicardia fetal, meconio, prolapso de miembros entre otros, que dan resultados fetales de recién nacidos con APGAR bajo, y complicaciones a corto y largo plazo en estos pacientes, y en las madres y que en un 76% finalizaron en cesáreas el riesgo más alto que se puede pagar por los errores en una mala atención de parto es la muerte materna como la infantil.

Se logró evidenciar en el desarrollo de este trabajo que de un total de 36 pacientes estudiadas se registraron 23 diferentes tipos de complicaciones maternas que presentaron las pacientes manipuladas por comadrona previo a consultar la emergencia de este hospital, se debe considerar que nuestro estudio solo se tomaron un máximo de 2 complicaciones por paciente sin embargo hubieron pacientes que presentaron más de dos complicaciones.

La complicación más frecuente fue la Preclampsia que se observó en 13 casos con un porcentaje del 36%, esta patología debería ser diagnosticada prontamente con un buen control prenatal antes de complicarse aún más y deteriorar a un síndrome de HELLP el cual fue nuestra segunda complicación con una frecuencia de 8 casos para un porcentaje del 22%, una toma adecuada de la presión arterial y su registro durante los controles, así como los signos y síntomas tempranos nos ayudarían a prevenir estas complicaciones.

En tercer lugar el aborto incompleto, con el agregado de shock hipovolémico por las pérdidas hemáticas de las pacientes antes de ingresar a la emergencia, y refiriendo haber sido evaluadas uno o dos días antes de la consulta a este centro hospitalario, la distocia tejidos blandos que presento una frecuencia de 5 casos para un porcentaje del 13%, igual que los mencionados anteriormente, por someter a las pacientes a largas horas de trabajo

de parto. Como se mencionó anteriormente el 95% de las pacientes presentaron más de una complicación y el 76% de ellas tuvieron una vía de resolución del parto por cesárea segmentaria transperitoneal, el 50% de las pacientes primigestas presentaron complicaciones y el 34% eran gran múltiparas, esto no coincide con otros estudios realizados en Guatemala y San Marcos donde las complicaciones se ven más en la múltiparas y las gran múltiparas.(6)(21)

Debemos considerar además que la atención de las primigestas debe ser los hospitales nacionales o puestos de salud con la capacidad de resolución a las complicaciones que estas puedan presentar, y esto es algo de lo que las comadronas tienen conocimientos.(2)

Tristemente en nuestro país como en otros en vías de desarrollo las personas más afectadas son las de menor educación pudiendo observar 72% de los casos tienen únicamente algún grado de primaria más un 14% no tiene ningún estudio, haciendo un total del 86% entre pacientes que han cursado algún grado de la primaria y analfabetas, comparado con 53.2, y 66% de educación primaria de otros estudios de complicaciones en embarazadas y un 44 y 28% de analfabetas(6)

Las pacientes casadas en un 55%, y con edades entre 26-30 años con un 31% y en un 52% de los casos indígenas, son características similares a las encontradas en otros estudios de morbilidad y mortalidad en pacientes embarazadas donde la mayor proporción de morbilidad ocurrió en mujeres mayores de 35 años de edad (29.28%), indígenas (65.49%), casadas o unidas (87.83%), con ocupación no remunerada (94.78%), sin educación (66.56%).(21)

A pesar de todo lo anteriormente expuesto las complicaciones fetales no fueron proporcionales a las complicaciones maternas ya que del total de madres vistas 20 pacientes no tuvieron complicaciones fetales, para un porcentaje del 55.6% presentando un 19.4% de complicaciones con sufrimiento fetal agudo con una frecuencia de 7 casos, y otros 4 casos por bajo peso al nacer, para un 11% de los casos, de las pacientes incluidas en el estudio solo 3 casos presentaron sufrimiento fetal inicial por presencia de meconio, y aunque hay una elevada cantidad de pacientes con esta complicación las mismas no refieren haber sido manipuladas por comadronas, aunque si admiten prácticas como tomar agua de clavo u otro tipo de te natural para provocar los dolores de parto quizás este mismo temor o advertencia hace que las pacientes con complicaciones no admitan haber sido manipuladas por comadrona, refiriendo a algún familiar o vecina como responsable de no acudir antes a un servicio de salud o haber tomado alguna bebida no autorizada para provocar dolores de parto, sea cual fuese la razón debe mencionarse que aunque no se cuentan con estudios previos que cuantifiquen las complicaciones en pacientes manipuladas por comadronas se ha evidenciado cualitativamente una disminución de estos, y de las complicaciones descritas en este trabajo las de origen hipertensivos se pueden prevenir con una adecuada toma de presión o refiriendo a tiempo a las pacientes.

Al realizar este estudio se tuvo como limitantes que el departamento de registros estadísticos del HPB toman 1 ó 2 diagnósticos de la lista de los diagnósticos que se encuentran en la

lista del expediente clínico de la paciente, por ejemplo si la paciente egresa con diagnósticos como post parto distócico simple, puerperio inmediato patológico, Preclampsia severa en resolución, y manipulada por comadrona, solo se tomaran en cuenta los primeros diagnósticos. Otro punto importante es que el departamento de registro y estadística de dicho hospital codifica los diagnósticos según la CIE 10 (Clasificación internacional de enfermedades, décima versión), tomados de la SIGSA (Sistema de Información General de Salud), en los cuales no se encuentra como tal el diagnostico de complicaciones por manipulación por comadrona. Sin embargo y pasar de ello fueron captados en la emergencia de maternidad, pacientes con complicaciones maternas y fetales, esto se logró guardando el número de registro de la historia de la paciente y luego buscando en los expedientes del departamento de registro y estadística, para saber cuáles eran las complicaciones tanto maternas como fetales, captando al final 36 casos lo que da validez a este estudio ya que la validez interna es de más de 30 casos.

Se sugiere por tanto la realización de otros estudios sobre complicaciones maternas y fetales en pacientes que has sido manipulada por comadronas, en este hospital como a nivel departamental y nacional, ya que en un país en vías de desarrollo donde el 80% de los partos son atendidos de forma extrahospitalaria, y son las comadronas quienes atienden a la mayoría de estas pacientes, no puede de ser un tema de poca importancia, ya que sabiendo cuales son las principales complicaciones tanto maternas como fetales, se puede reducir las morbilidades relacionadas a este tema y prevenir los posibles factores que sean modificables.(6) (21)

6.1. CONCLUSIONES

6.1.1 Durante este estudio se obtuvieron 36 pacientes con complicaciones maternas, luego de haber sido manipuladas por comadronas, de las cuales un 45% presento complicaciones fetales. Las complicaciones maternas presentadas por las pacientes manipuladas por comadronas incluidas en el estudio fueron Preclampsia, síndrome de HELLP, aborto incompleto, distocia de tejidos blandos, shock hipovolémico, atonía uterina, hemorragia post parto, sepsis pélvica, eclampsia, ruptura prematura de membranas ovulares, alumbramiento incompleto, corioamnioitis, endometritis, rasgadura perineal, finalizando en procedimientos como LIU, Cesárea e Histerectomía. Las complicaciones fetales fueron, SFI, bajo peso al nacer, meconio espeso en líquido amniótico, apgar bajo, óbito fetal.

6.1.2 Las características epidemiológicas de las pacientes incluidas en el estudio el 72% de los casos tienen únicamente algún grado de primaria mientras que el 14% no tiene ningún estudio. Un 55% son casadas, el 33% están unidas, mientras que un 12% refieren ser solteras. Se encontró que un 31% de las pacientes está comprendida entre las edades de 26 a 30 años, con una media de 27.4 años. El 54.2% son indígenas y el 45.8% son ladinas. Se observó también que de las pacientes pertenecientes al estudio el porcentaje más alto son amas de casa con un 94.4% y el 2.7% son estudiantes y el otro 2.7% son maestras.

6.1.3 Las tres complicaciones maternas más frecuentes son: Preclampsia con un 36%, síndrome de HELLP con 22% y shock hipovolémico y aborto incompleto con un 13% cada uno. Mientras las tres complicaciones fetales más frecuentes fueron sufrimiento fetal inicial con un 19.4%, pacientes con bajo peso al nacer con 11.1%, y el 8% presento meconio en el líquido amniótico.

6.1.4 El 95% de las pacientes presentaron más de una complicación.

6.1.5 El lugar de procedencia, de las pacientes fue en primer lugar el departamento de Sacatepéquez con un 47.2%, seguida de Chimaltenango con un 27.8%, y de las comadronas que las manipulan incluidas en el estudio Chimaltenango y Sacatepéquez los más frecuentes con 10 casos cada uno para un 27.8%.

6.1.6 Se observa que el 50% de las pacientes manipuladas por comadronas son primigestas y un 34% son multíparas.

6.1.7 La vía de resolución del embarazo en las pacientes manipuladas por comadrona y que presentaron complicaciones que fueron vistas en el Hospital Pedro de Bethancourt en el periodo de este estudio fue la cesárea con un 76% de los casos.

6.2. RECOMENDACIONES

6.2.1 Mejorar la capacitación sobre la toma adecuada de presión arterial en los cursos que se les da a las comadronas por parte del MSPAS.

6.2.2 Capacitar a las comadronas sobre exámenes de laboratorio mínimos como la muestra de orina simple para descartar proteinurias en pacientes con embarazo mayor a 20 semanas y con factores de riesgo.

6.2.3 Motivar a las comadronas a participar en las capacitaciones sobre los signos de alarma en las pacientes embarazadas para referirlas oportunamente, así como la referencia de toda paciente primigestas, al centro de salud más cercano.

6.2.4 Capacitar a las comadronas sobre la canalización intravenosa de las pacientes en casos de hemorragia post parto, para evitar complicaciones mayores como shock hipovolémico, en lo que son referidas a un centro asistencial de mayor capacidad.

6.2.5 Realizar más estudios sobre complicaciones en embarazadas de pacientes manipuladas por comadronas

6.2.6 Informar a las pacientes de la que son vistas en consulta externa sobre evitar tomar agua de clavo o cualquier otra bebida que no está aprobada para provocar dolores de parto.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Navarro Aviles MJ. Nivel De Conocimiento Teórico Práctico En Las Comadronas Tradicionales En la Atención y Reanimacion del Recien Nacido [Internet]. USAC; 2010. Available from: biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_8697.pdf
2. Barrientos Giron A, Delgado alejandra M. Conocimiento De La Comadrona Sobre Señales de Peligro Perinatal. [Internet]. 2011. Available from: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_8834.pdf
3. Silvio A. CW. Incidencia de Muerte Fetal en Pacientes Manipuladas por Comadrona [Internet]. Universidad de San Carlos de Guatemala; 1993. Available from: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_6884.pdf
4. Oliva Pozuelos ME. Determinación del Nivel de Conocimiento Sobre los Riesgos del Uso de Medicamentos Durante el Embarazo y la Lactancia en comadronas del departamento de chimaltenango. Universidad de San Carlos de Guatemala; 2008.
5. Perez IA. Perfil Actual vrs El Óptimo de las Comadronas Tradicionales Basado en las Normas de Atención Materna [Internet]. USAC; Available from: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_0183.pdf
6. León EB De, li F. Factores de Riesgo de la Mortalidad Materna en el Departamento de San Marcos Guatemala 2004 . 2004; Available from: <http://cedoc.cies.edu.ni/digitaliza/t293/seccionb4.pdf>
7. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Acuerdo gubernativo 102-2015 Política Nacional de Comadronas de Los Cuatro Pueblos de Guatemala [Internet]. 2015. Available from: <http://www.minfin.gob.gt/index.php/acuerdos-gubernativos/acuerdos-gubernativos-2015>
8. B. LFA. Conocimientos que poseen las comadronas adiestradas sobre control prenatal, atencion del parto y puerperio [Internet]. USAC; Available from: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_7947.pdf
9. Saona-ugarte P, Saona-ugarte P. C LASIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD HIPERTENSIVA EN LA GESTACIÓN. 2006;219–25. Available from: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol52_n4/pdf/A05V52N4.pdf
10. Lagunes-espinoza AL, Ríos-castillo B, Peralta-pedrero ML, Cruz-cruz PR, Ramírez-mota C, Zavaleta-vargas NO, et al. Enfermedades hipertensivas del embarazo. 2011;49(2):213–24. Available from:

http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/058_GPC_Enf.HiperdelEmb/HIPERTENSION_EMBARAZADAS_EVR_CENETEC.pdf

11. Cararach V, Botet F. Preeclampsia . Eclampsia y síndrome HELLP. AEP (asociación española Pediatr [Internet]. 2008;1:1–6. Available from: www.aeped.es/sites/default/files/documentos/16_1.pdf
12. Guías Prácticas Consejo de Salubridad General de México. Detección y Diagnóstico de Enfermedades Hipertensivas del Embarazo [Internet]. 2010. 1-54 p. Available from: www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html
13. Alejandro Rodríguez Donado, médico ginecoobstetra hospital Kennedy, ESE TN, Herson León, médico ginecoobstetra, hospital El Tunal ESE TN. Guía de atención del aborto. Secr Dist Salud Bogotá, D C Asoc Bogotana Obstet y Ginecol.
14. Colegio Americano de perinatología. Guías Clínicas en Obstetricia y Perinatología <http://www.cmp.org.pe/documentos/librosLibres/gpcpoyp/III-Guías-Clinicas-en-Obstetricia-y-Perinatologia.pdf>
15. Illia, Ricardo. Eduardo V. Rotura prematura de membranas Ovulares. 2003;(Actualizado). Available from: http://www.fm.unt.edu.ar/ds/Dependencias/Obstetricia/RPM_Illia_Valenti_Sarda.pdf
16. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. CODIGO_ROJO.pdf [Internet]. Guatemala; Available from: file:///C:/Users/SAN NICOLAS/Downloads/CODIGO_ROJO.pdf
17. Karlsson H, Pérez Sanz C. Hemorragia postparto. An Sist Sanit Navar [Internet]. 2009;32(SUPPL. 1):159–67. Available from: <http://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v32s1/obstetricia6.pdf>
18. Mercado Pedroza ME. Distocias Pélvicas de Origen Materno. Obstet Gen SIGLO XXI [Internet]. 2010;276–300. Available from: <http://www.bdigital.unal.edu.co/2795/17/9789584476180.15.pdf>
19. Oms. Integrated management of pregnancy and childbirth. Manejo de las complicaciones del embarazo e el parto: Guía para obstetrices y médicos. 2002;438. Available from: <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:No+Title#0>
20. Rafael Calvo C. Sufrimiento Fetal Agudo. ESE Clínica Matern [Internet]. http://maternidadrafaelcalvo.gov.co/protocolos/SUFRIMIENTO_FETAL_AGUDO.pdf
21. Tzul AM, Kestler E, Hernández-Prado B, Hernández-Girón C. Mortalidad materna en Guatemala Diferencias Entre Muerte Hospitalaria y no Hospitalaria. Salud Publica Mex

[Internet]. 2006;48(3):183–92. Available from:
<http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v48n3/29733.pdf>

22. Secretaria de Planificación y Programación de Salud Pública y Asistencia S. Estudio nacional de mortalidad materna [Internet]. 2011. Available from: file:///C:/Users/SAN NICOLAS/Downloads/Estudio_nacional_de_mortalidad_materna2011.pdf
23. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil 2002. 2003;433. Available from:
<http://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2014/02/23/5Wrx1ObbVjvndxemQ5qfVA3YXpBspL.pdf>

VIII ANEXOS

Complicaciones maternas y fetales en pacientes manipuladas por comadronas, previo a consultar la emergencia de maternidad del Hospital Pedro de Bethancourt del uno de enero del 2014 al 31 de mayo del 2015

BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS NO. _____

FECHA:

NUMERO DE RESGISTRO	
Paciente fue Manipulada por comadrona	SI _____ NO _____
Presenta Complicaciones maternas	Cuáles?
SI _____ NO _____	
Presenta complicaciones fetales	Cuáles?
SI _____ NO _____	
Presenta Otra complicación	Vía de Resolución del Embarazo Actual
SI _____ NO _____	PES _____ CSTP _____
Cuál es el lugar de procedencia de la paciente	
procedencia de la comadrona	
cuál es la paridad de las paciente	G _____ P _____ C _____ Ab _____ HV _____ HM _____
Cuál es el nivel académico de la paciente	Ninguno _____ Primaria _____ Básicos _____ Diversificado _____ Universitario _____
Cuál es el estado civil	Casada _____ Soltera _____ Unida _____ divorciada _____
Cuál es la edad de la paciente	
Pertenece a alguna etnia	Maya _____ Indígena _____ ladino _____
Cuál es la ocupación actual	

PERMISO DEL AUTOR

El autor concede permiso para reproducir total o parcialmente y por cualquier medio la tesis titulada: “**COMPLICACIONES MATERNAS Y FETALES EN MUJERES EMBARAZADAS MANIPULADAS POR COMADRONAS**”, para propósitos de consulta académica. Sin embargo quedan reservados los derechos del autor que confiere la ley cuando sea cualquier otro motivo diferente al señalado, lo que conduzca a la reproducción o comercialización total o parcial.