



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA**  
**UNAN - MANAGUA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**FAREM - MATAGALGA**



**TITULO:**

**Factores de riesgo asociados a hemorragia post- parto, en las mujeres que fueron atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia, del HECAM, Matagalpa en el período 2010-2013.**

**Autores**

Johana María Iglesias Castro.  
Daniela Del C. Urbina Delgadillo.

**Tutor**

**Clínico:** Dr. Erick Zeledón

Gineco-obstetra

**Metodológico:** Dra. Marcia Cordero

UNAN- FAREM – Matagalpa

Matagalpa, Marzo 2016

## Índice

### Contenido

Dedicatoria .....	4
Agradecimiento .....	5
Opinión de tutor .....	6
Resumen .....	7
Lista de acrónimos .....	9
<b>1</b> Introducción .....	11
<b>2</b> Antecedentes .....	12
<b>3</b> Justificación .....	16
<b>4</b> Planteamiento del problema .....	17
<b>5</b> Objetivos .....	18
<b>5.1</b> Objetivo General: .....	18
<b>5.2</b> Objetivos específicos: .....	18
<b>6</b> Marco Teórico .....	19
<b>6.1</b> Definiciones .....	19
<b>6.2</b> Clasificación: .....	19
<b>6.3</b> factores de riesgo asociados a hemorragia postparto. ....	20
<b>6.3.1</b> Antes del parto: .....	20
<b>6.3.2</b> Atención durante el parto: .....	24
<b>6.3.3</b> Después del parto: .....	28
<b>7</b> Diseño metodológico .....	32
<b>8</b> Resultados .....	34
<b>9</b> Discusión .....	37
<b>10</b> Conclusiones .....	48

<b>11</b>	<b>Recomendaciones</b> .....	49
<b>12</b>	<b>Bibliografía</b> .....	50
<b>13</b>	<b>Anexos</b> .....	55
	<b>Operacionalización de las variables</b> .....	60
	<b>Tablas</b> .....	68

## **Dedicatoria**

A Dios nuestro señor; dador de la vida

A nuestros padres los cuales con su esfuerzo lograron formarnos con valores y principios cristianos para lograr esta meta

A nuestros amigos y familiares por darnos palabras de ánimo en los momentos más difíciles que pasamos

A nuestros docentes que compartieron su conocimiento e hicieron desarrollar habilidades y destrezas

A cada una de las mujeres que fueron parte de nuestra enseñanza

## **Agradecimiento**

A DIOS por darnos la vida, perseverancia y sabiduría para continuar

A nuestra familia por su amor, apoyo y confianza que nos brindaron en el trayecto de nuestra carrera

A nuestra tutores por su comprensión, paciencia y habernos instruido en nuestro proceso investigativo

Al personal del HECAM que nos apoyó en nuestro estudio

## Opinión de tutor

El trabajo presentado es pertinente y contiene la estructura que define la normativa. Existe correspondencia entre el problema, objetivos y contenido.

Los autores de ésta investigación han cumplido con el plan de trabajo en tiempo y forma a pesar de las dificultades que se presentaron.

El trabajo aplica los conocimientos teóricos adquiridos durante el desarrollo de la asignatura.

Durante la ejecución de ésta investigación los autores demostraron grado de independencia, iniciativa, creatividad en la propuesta y desarrollaron habilidades para poder realizar la investigación.

Este trabajo realizado tiene la posibilidad de aplicarse para tesis de culminación de estudios.

La fundamentación teórica de las recomendaciones propuesta está acordes respecto a los hallazgos encontrados.

Los felicito por el esfuerzo realizado, han demostrado eficiencia, motivación y trabajo en equipo.

## Resumen

El presente estudio se realizó para poder tomar medidas sobre los principales factores de riesgo asociados a hemorragia postparto por ser una de las principales complicaciones obstétricas a nivel mundial y principal causa de Muerte Materna el 99% se presenta en los países en vías de desarrollo. (Abou & zahr, 2003)

La presente investigación Factores asociados a hemorragia post- parto en las mujeres que fueron atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del HECAM, Matagalpa en el periodo 2010-2013 que tuvo como objetivo describir factores más importantes para la morbimortalidad provocada por esta complicación.

El estudio estuvo constituido por 138 mujeres a las que se les atendió parto vía vaginal y cesárea siendo este de tipo descriptivo, retrospectivo, de corte transversal, Con enfoque cuali –cuantitativo, la información se obtuvo de fuente secundaria como el expediente clínico se procesó y analizo en el programa estadístico spss.

Encontramos que de 27,998 partos vía vaginal y cesárea atendidos se registró una incidencia

La mayoría de las pacientes están en la segunda y tercera década de la vida, son de procedencia rural y no tienen escolaridad.

Los factores antes del parto más importantes son: ser Primigesta, tener anemia, ser gran múltipara y el SHG; durante el parto los más destacados partos extra hospitalarios, parto precipitado, parto domiciliar, y el trabajo de parto prolongado; al final del parto se presentan en mayor frecuencia: la hipotonía uterina, los desgarros obstétricos, la retención placentaria y de restos placentarios.

Tenemos presente que el esfuerzo para disminuir esta complicación tiene que seguir asiéndose a nivel primario con la vigilancia, seguimiento y charlas educativas a las embarazadas: lo que debe ser complementario a nivel secundario con la capacidad de poder manejar los casos con un equipo multidisciplinario y equipamiento adecuado.





## Lista de acrónimos

AP	Atención prenatal
ARO	Alto riesgo obstétrico
DM	Diabetes mellitus
DPNI	Desprendimiento de placenta normoincerta
EG	Edad gestacional
FPP	Fecha probable de parte
HCPB	Historia clínica perinatal Básica
HECAM	Hospital Escuela Cesar Amador Molina
HFVP	Hospital Fernando Vélez Paiz
HPP	Hemorragia post parto
MATEP	Manejo activo del tercer periodo del parto
MINSA	Ministerio de salud
MM	Muerte materna
OCI	Orificio cervical interno
OMS	Organización mundial de la salud
OPS	Organización panamericana de la salud
PA	Presión arterial
PAP	Papanicolaou

RPR	Reaginina plasmática rápida
SHG	Síndrome hipertensivo gestacional

## 1 Introducción

El presente estudio se realizó para poder tomar medidas sobre los principales factores de riesgo asociados a hemorragia postparto por ser una de las principales complicaciones obstétricas a nivel mundial y principal causa de Muerte Materna el 99% se presenta en los países en vías de desarrollo. (Abou & zahr, 2003)

De todas las muertes maternas que se producen al año en el mundo aproximadamente 515,000 anuales, casi 30% de ellas es debido a la presencia de esta grave complicación y se calcula que a nivel global se produce una muerte materna cada 4 minutos por esta patología.

La incidencia es mucho mayor en países pobres como el nuestro donde la gran parte de las mujeres tiene un pobre estado de salud, sumado a ello no tiene acceso a un parto asistido por personal capacitado o la falta de conocimiento de la población rural sobre las consecuencias de no llevar un control y asistencia medica durante el embarazo (UNICEF, 2000).

La hemorragia postparto es la primera causa de muerte registrada por el ministerio de salud (MINSA) en los últimos diez años, en el 2007 se registraron 115 Muertes Maternas, y 38 de ellas fueron por Hemorragia Postparto, una condición prevenible si la mujer recibe una buena atención prenatal y su parto es atendido en una unidad de salud bien equipada y preparada para tratar esta complicación.

## 2 Antecedentes

La Hemorragia Post Parto (HPP) es una complicación preocupante, pues es la primera causa Mortalidad Materna en el mundo con un porcentaje del 17 al 40%. Se registra más de 100 mil muertes al año y deja complicaciones por más de 20 millones de mujeres anualmente en todo el mundo. Además es la complicación más frecuente del parto presentándose en alrededor del 5% de los mismos, informaron (Del Castillo & Karchmer, 2006) en el libro Obstetricia y Medicina Perinatal, editado en México.

EL artículo de HPP basado en la búsqueda de la biblioteca de Cochrane, Medline y biblioteca de salud reproductiva de la organización mundial de la salud (OMS), muestran que numerosos estudios han determinado los factores de riesgos entre los cuales caben la preeclampsia, el embarazo múltiple, parto vía cesárea y un trabajo de parto prolongado como los más importantes. (OPS-OMS, 2003)

(Urbina, Corcuera; Ruiz Perez, A; Vergary, Falcon, 2009) Analizaron los factores de riesgo para HPP y el grado de severidad en una historia clínica de 555 historias clínicas de un universo e 14365 partos. Solo 273 cumplían el criterio de haber tenido una perdida mayor o igual de 15% del hematocrito, siendo las causas principales atonía uterina (54,21%), traumas en el canal de parto (29,67%) y retención del tejido placentario (14,65%), en menor grado coagulopatias (1,47%).

(Paniagua Lopez, Marissa; Santos Yauricaza, Yessica, 2004) Determinaron los factores de HPP en púerperas inmediatas teniendo como hipótesis que la retención de restos placentarios y desgarros de cérvix, vagina y periné son factores de riesgo de la HPP inmediata. Encontraron 7 casos de HPP por atonía uterina de los cuales 3 (42%) de los casos tuvieron como factores predisponentes multiparidad, gestante añosa y recién nacido macrosomicos.

(Sosa, Claudio, 2003-2005) Identifico los factores de riesgo para HPP en pacientes con parto vaginal en una muestra de 11,323 nacimientos. Cumplían el criterio que la perdida hemática se midiera utilizando un recipiente calibrado, estableciendo que la placenta retenida (33,3%), embarazo múltiple y poli hidramnios (20,9%), macrostomia (18,6%), episiotomía(16,2%) y sutura perineal (15,0%) eran los factores más asociados

(Arguello, Cesares, 2011) Especificó la morbilidad severa secundaria a HPP por parto vía abdominal o vaginal tomando en cuenta pacientes que se encontraron dentro de la primera hora hasta los cuarenta días postparto. El universo de pacientes fueron 14, de estas 12 pacientes (84.7%) tuvieron parto vía abdominal y dos pacientes (14%) vía vaginal, determinaron que los factores más predisponentes son atonía uterina (70%) y que el menor corresponde a acretismo placentario e inversión uterina (15%)

(Ortiz Gavilán, Analía; Niño, Laura; Ojeda, Pablo; Medina, Pinto; Iratin, Griselda, 2011) Publicaron la evidencia científica existente sobre factores de riesgo de la HPP, investigando a partir de buscadores electrónicos médicos las siguientes palabras claves: hemorragia purulenta, alumbramiento patológico y complicaciones del parto. Estableciendo que los factores más frecuentes son atonía uterina (70%), la retención placentaria (47%), los desgarros y laceraciones del canal de parto (31%).

(Reyes O. A, 2010) Demostró el gran valor que tiene la multiparidad en la HPP en un universo de 14,123 partos vaginales con una muestra de 3,753 pacientes de las que solo 343 (10%) cumplían el criterio de gran multiparidad (paridad >5), se encontró que los principales factores fueron la retención de la placenta o restos de la membrana, desgarros perineales, controles prenatales deficientes y edad mayor de 35 años. Teniendo las pacientes gran múltiparas 2,8 veces mayor de presentar episodios de HPP en comparación con las pacientes de paridad menor.

En Nicaragua, la tasa de MM ha tenido un comportamiento elevado en los últimos 7 años. El grupo de edad más afectado es el de 20 a 34 años con más del 50%, seguido por el de 35 a más años y adolescentes. El 24% de las muertes sucede durante el embarazo, 16% durante el parto y el 60% después del parto: más de 60% de las MM fueron por HPP. (MINSA, 2006)

El instituto Catalán de (Instituto Catalan de Farmacologia, 2000) con el fin de conocer los problemas en la atención de parto en el Hospital Alemán Nicaragüense (HAN), en un universo 279 pacientes con una muestra de 44 casos de HPP (15,7%). Halló como causas la hipotonia uterina (75%), restos placentarios (15,9%) desgarros del canal de parto (4,6%) y retención placentaria (4,5%).

(Montiel Olivas, R, 2004) Abordo los factores de riesgo de la HPP como parte de un estudio que la OMS impulso. Observando en dos pacientes desgarros perineales (0,8%), tratándose de desgarros de tercer grado; en cuanto al personal que atendió estas 2 pacientes 0.8% de los partos atendidos por médico general y el 2.3% de estos atendidos por enfermera presentaron esta complicación.

(Castro Martinez, Vilma, Diciembre 2004) Elaboro un protocolo sobre el manejo activo del tercer periodo de parto (MATEP) y manejo de la HPP. La frecuencia para la HPP fue de 3,2% y las principales causas las constituyeron la hipotonía uterina, desgarro del canal de parto y restos placentarios. No se presentó ninguna histerectomía, ni MM.

(Gomez Machado; Obando Barilla, Delia; Perez Alvarado, Bertha, 2007) Detalló los factores biológicos, socio-económicos, demográficos y maternos asociados al puerperio patológico planteando como hipótesis que la patología y los factores se asocian con mayor frecuencia al puerperio patológico son los síndromes infecciosos y las HPP. Se analizó un universo de 35 pacientes con diagnostico puerperio patológico con la muestra por muestreo no probabilística, por conveniencia. Las causas más predominantes fueron las que ocasionaron las HPP

como la retención de la placenta con (23%), los desgarros obstétricos (17%) y las atonías con igual porcentaje al anterior.

(Narváez Delgado, Edgar José, Septiembre 2007) En los hospitales Bertha Calderón Roque (HBCR) y Fernando Vélez País (HFVP), describió la atención al parto antes y después de implementar una guía de práctica clínica (GPC) de prevención y manejo de HPP. En el HBCR las causas de HPP fueron hipotonía uterina (33,6%), la retención de restos placentarios (9.8%), desgarros uterinos (55%) y el HFVP las causas detectadas fueron hipotonía uterina (27,3% ), desgarros uterinos (55%), retención de placenta (5%).

(Tellez, Arauz, Marzo 2012) Registro el manejo de la HPP por atonía uterina en un universo de 206 pacientes los cuales 126 pacientes cumplieron con los criterios establecidos. En su mayoría: la procedencia fue urbana con 62.3%, la paridad se encontró una medida de 2 hijos, el estado civil 40.5% eran solteras, la escolaridad 46% cursaron primaria. Encontrando una incidencia del 3.7% de HPP, atonía uterina en 51% de casos la edad, promedio de los pacientes estaban entre 15 a 19 años (54%), el mayor grupo de mujeres atendidas eran nulíparas (42,9%), controles prenatales (CPN) deficientes en el 50% y se les realizó episiotomía al 50.8%. Dentro de las complicaciones de HPP por atonía uterina se encontró 46.8% presentaron anemia severa, seguido de coagulopatias con 19.8 %.

(Ruiz Rivera, Marlon; Rodas Morazán, Kelvin, 2008-2011) Existe un estudio sobre principales factores maternos asociados a Hemorragia postparto en el Hospital San Juan de Dios de Estelí donde concluyeron que los factores más trascendentales antes del parto fueron: ser Primigesta, antecedentes de anemia, Durante el parto: el parto precipitado, La pre eclampsia, Después del parto: la atonía uterina, los desgarros obstétricos.

En Matagalpa hasta este momento no tenemos conocimiento sobre estudios que revelen los factores de riesgo asociados a hemorragia postparto.

### 3 Justificación

La Hemorragia Post Parto (HPP) ha ido disminuyendo en las últimas décadas sin embargo, son los países en desarrollo como el nuestro, los que tienen altos porcentajes y constituye un problema de salud perinatal y materna contemplado en los objetivos del milenio.

Esta investigación se realizó con el objetivo de describir factores asociados a hemorragia post- parto en mujeres atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Escuela Cesar Amador Molina, Matagalpa en el periodo 2010-2013.

Debido a las diferencias en la atención médica de este problema y sus consecuencias en la salud, se persigue llevar a cabo acciones específicas y sistematizadas para la detección temprana de factores de riesgo.

El estudio de cómo algunos de estos factores se asocian a esta patología nos va a permitir identificarlos en la mujer embarazada y serán de ayuda al sistema de salud en cuanto a la promoción de mejora en la atención y cuidado de la mujer para evitar complicaciones o realizar un diagnóstico inmediato y temprano. Todo esto es importante si se desea mejorar el acceso a una atención obstétrica y neonatal eficaz, porque en países como el nuestro una mejora en la atención sigue siendo la única opción razonable para que las mujeres tengan partos sin complicaciones como la HPP.

En los últimos diez años según estadísticas del MINSA las Muertes Maternas por esta causa representa el 33%. Todo esto conlleva a un incremento en el gasto para el sistema de salud ya que es mejor prevenir que tratar la enfermedad y sus complicaciones, por lo tanto sería interesante en el HECAM identificar los factores que influyen en la HPP que nos van a permitir disminuir su efecto razón por la cual es necesario realizar el presente estudio para dar a conocer los factores asociados a esta complicación así como el impacto que tienen estos en las mujeres que fueron atendidas en este hospital.



#### **4 Planteamiento del problema**

La Hemorragia post parto es una complicación importante pues es la primera causa de mortalidad materna en el mundo, y la incidencia es mucho mayor en los países pobres como el nuestro por eso nos planteamos la siguiente pregunta:

¿Cuáles son los factores maternos asociados a Hemorragia post parto en las mujeres atendidas en el servicio de Gineco-obstetricia del HECAM de Matagalpa en el periodo comprendido del año 2010 al 2013?

## **5 Objetivos**

### **5.1 Objetivo General:**

Describir los factores asociados a hemorragia post- parto en mujeres atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Escuela Cesar Amador Molina, Matagalpa en el periodo 2010-2013.

### **5.2 Objetivos específicos:**

1. Caracterizar situación socio-demográficamente de las mujeres que padecieron Hemorragia post parto.
2. Identificar los factores de riesgo materno antes, durante y después del parto, en las mujeres que presentaron Hemorragia post Parto.

## 6 Marco Teórico

### 6.1 Definiciones

#### Hemorragia post parto

Hemorragia Postparto (HPP) según la OMS, se define como la pérdida de 500 ml de sangre o más a través del tracto vaginal que se produce en el período intraparto o postparto inmediato o un descenso del hematocrito del 10 % o más en las primeras dos horas posparto. La hemorragia post parto tiene una incidencia del 13%.

Actualmente se considera que cualquier pérdida de sangre que conlleve a una alteración hemodinámica de la paciente debe ser considerada como HPP. Algunos consideran 500 ml como punto de corte y estiman que el promedio de pérdida de sangre de partos vaginales con feto único es de 500 ml (casi 1000 para gemelar).

La causa más común de hemorragia posparto es la atonía uterina. Sin embargo, existen otros muchos procesos que pueden desencadenar una hemorragia postparto. Aparte de estas causas, existen una serie de factores que predisponen a la hemorragia. Tanto la edad materna avanzada como la paridad alta son factores de riesgo conocidos, del mismo modo que el antecedente de una hemorragia posparto en una gestación anterior condiciona un incremento del riesgo de padecerla en gestaciones posteriores aproximadamente del 20%. (Alear, 2000)

### 6.2 Clasificación:

La hemorragia post parto se clasifica en:

- Hemorragia Post Parto Inmediata: Pérdida sanguínea de 500ml o más originada en el canal de parto dentro de las 24 horas posteriores al parto.
- Hemorragia Post Parto Tardía o del puerperio propiamente dicho): Sangrado anormal o excesivo originado en el canal del parto que se

presenta entre las 24 horas hasta los diez primeros días de ocurrido el nacimiento.

- Hemorragia del puerperio alejado: después de los primeros 10 días, hasta los 45 días posteriores al nacimiento.
- Hemorragia del puerperio tardío: es la que se produce después de los 45 días hasta los 60 días. (MINSa, 2013)

### 6.3 factores de riesgo asociados a hemorragia postparto.

Muchos estudios han evaluado los factores que afectan la incidencia de HPP, entre ellos pre-eclampsia, embarazo múltiple, episiotomía, trabajo de parto prolongado; entre otros, se asocian a HPP. Aunque la presencia de uno o más de estos factores puede aumentar la probabilidad de que la mujer presente una hemorragia, las dos terceras partes de la HPP ocurren en mujeres sin factores de riesgo conocidos o identificados. (MINSa, 2007)

#### 6.3.1 Antes del parto:

- **Edad:**  
Años cumplidos a la primera consulta prenatal El riesgo de hemorragia severa obstétrica está asociado a los factores demográficos de la madre así, las gestantes con una edad  $\geq 30$  años incrementan el riesgo de hemorragia. La atonía uterina, la placenta retenida y el trauma perineal se identifican como causas de la hemorragia uterina. (Martínez-Galiano, Juan Miguel)
- **Etnia:**  
Grupo étnico a la que declara pertenecer la embarazada Los factores de riesgo identificados para la HPP fueron los siguientes: raza asiática (Martínez-Galiano, Juan Miguel)
- **Escolaridad:**  
Nivel de escolaridad cursado en el sistema formal de educación. Las pacientes con bajo nivel de escolaridad son las de mayor incidencia de

partos domiciliarios la mayoría por aspectos culturales; motivos económicos; servicio de baja calidad o difícil acceso los que las hace predisponentes a sufrir más complicaciones obstétricas. (Yenny Patricia Orozco, 2010)

- **Estado civil:** Condición de la mujer ante la ley debido a que la gran mayoría de las pacientes son adolescentes abandonadas por su pareja es decir solteras son el grupo más vulnerable convirtiéndose en un problema de salud pública básicamente. (Chavez, Jessica Viviana Matute, 2012)
- **Ocupación:**  
El embarazo en la adolescencia se considera embarazo precoz donde la paciente no ha desarrollado la suficiente madurez social las cuales representan el sector socioeconómico más bajos por el estrato educativo. (Chavez, Jessica Viviana Matute, 2012)
- **Parto:**  
Es el proceso fisiológico único con el que la mujer finaliza su gestación a término, en el que están implicados factores psicológicos y socioculturales. Su inicio es espontáneo, se desarrolla y termina sin complicaciones, culmina con el nacimiento y no implica más intervención que el apoyo integral y respetuoso del mismo". (Velez-Malaga, 2006)
- **Primigesta:** un 24% de estas pacientes presentan HPP esto se debe al tamaño exagerado del feto, tejidos rígidos a nivel del cérvix, conducto vaginal y perineo serían los factores que se asocian a que se produzca la hemorragia del tracto inferior. (Bonifaz Guerrero, Jesús, 2010)
- **Gran múltipara** (mayor de 5): es un factor de riesgo que se ha relacionado con la posibilidad de HPP debido a que las mujeres que ya no tienen la fuerza muscular ni la capacidad de contraerse adecuadamente en el postparto. Estas pacientes tienen riesgo de 2.8 veces mayor de presentar episodios de HPP en comparación con las pacientes de paridad menor. Se caracteriza

también por ser mayor y tener CPN de baja calidad. (Tellez, Arauz, Marzo 2012)

- **sobre distensión uterina (poli hidramnios, embarazos múltiples y macrosomía fetal):** La sobre distensión del útero es una causa absoluta o relativa de riesgo de HPP , que llevan a sangrado posterior significativo por la falta de contracción uterina debido a que no se forman las ligaduras de pinard. La macrosomía fetal afecta al 3.76% de los embarazos según datos latinoamericanos y esta proporción aumenta hasta un 5% en embarazos que cursan con diabetes mellitus. La obesidad materna al igual que el aumento excesivo de peso durante la gestación son factores que aumentan el riesgo de cursar con embarazos con fetos macrosomicos y más aún cuando a lo anterior se une cifras de glicemia elevadas. Históricamente se reconoce el aumento de complicaciones asociadas a estos embarazos dentro de las complicaciones más frecuentes están la hemorragia posparto que puede llegar al rango de severidad y los desgarros perineales. (Arévalo Uribe, Sergio; Sanchez Rubiano, Diana)
- **Síndrome hipertensivo gestacional (SHG):** de acuerdo con datos de la OMS; 192 mujeres mueren cada día por complicaciones del SHG, mientras que cifras provenientes de los estados unidos muestran que la pre eclampsia y sus complicaciones son la causa de 20 a 50% de los ingresos obstétricos a UCI y de 12 a 17% de las muertes maternas, de manera que es un problema que se asocia a mortalidad y daño. Entre las complicaciones asociadas al parto están las HPP, el desprendimiento de la placenta normo inserta (DPNI) y la eclampsia. (D & Carroli G, 2002)
- **Miomatosis uterina:** la asociación de leiomioma uterino y embarazo tiene una variable entre 0.09 y 3.9% de los embarazos, pero esta frecuencia muestra en la actualidad un aumento, debido a la tendencia de las parejas a retrasar la

primera gestación después de los 30 años de edad, lo que eleva el riesgo de padecer miomatosis uterina conforme avanza la edad de la mujer.

La mayor parte de los embarazos evoluciona de forma normal a pesar de desarrollarse en el interior de un útero con miomas, incluso si estos son de gran volumen. Se estima que 10% de las pacientes con miomas uterinos tendrá alguna complicación durante el embarazo como HPP.

- **Anemia:** es una de las principales causas de discapacidad a nivel mundial convirtiéndose en uno de los problemas más graves de salud pública; en particular la anemia gestacional tiene grandes consecuencias clínicas asociándose a un mayor riesgo de mortalidad materna en particular con hemorragias y partos prematuros. (OMS, 2005)

La disminución del hematocrito durante la gestación es de 33-35% conocida como anemia fisiológica del embarazo; las embarazadas presentan anemia en el 37%.

Los estudios antenatales deben incluir biometría hemática. Si se encuentra anemia, está indicada la intervención para mejorar la hemoglobina. Los niveles de hemoglobina menores de 10 a 10.5 g/dl están asociados a resultados adversos del embarazo como HPP. (Xiong, Buekens, & Alexander, 2000)

- **coagulopatias:** durante el embarazo existe un delicado equilibrio entre la coagulación y la anticoagulación que se ve alterado con cierta facilidad en el puerperio, bien en un sentido como hemorragias o en otro como trombosis.

La HPP en menos de 1% se debe a trastornos de la coagulación. Pueden ser coagulopatias congénitas como: enfermedad de Von willebrand y hemofilia tipo A o adquiridas durante el embarazo como: preeclampsia grave, síndrome de HELLP, embolia de líquido amniótico, abrupto placentae y sepsis. (Anderson, Etches, & smith, 2006)

Un porcentaje no despreciable de hemorragias pos parto se deben a trastornos de la coagulación que pueden ser adquiridos o hereditarios.

Las coagulopatias obstétricas adquiridas incluyen hipertensión inducida por el embarazo, desprendimiento de la placenta normalmente insertada, síndrome del feto muerto retenido, embolia de líquido amniótico y sepsis.

Los trastornos hereditarios de la coagulación afectan a 1-2 10.000 individuos y, por tanto, son procesos de observación, poco frecuente en la práctica obstétrica. El déficit de cualquier factor de la vía intrínseca, extrínseca o final común puede conducir a una alteración de la coagulación y, consiguientemente, a la hemorragia. La enfermedad de Von Willebrand es la alteración de la coagulación hereditaria más frecuentemente hallada en la paciente obstétrica. Consiste en un trastorno autosómico dominante que comporta un trastorno del factor VIII:R Ag (factor de Von Willebrand), esencial para una correcta interacción entre las plaquetas y la pared vascular lesionada. Su déficit se manifiesta con hemorragias mucocutáneas, postraumáticas y posquirúrgicas.

(coronado, Marshall, & Schwartz, 2000)

### 6.3.2 Atención durante el parto:

- **Placenta previa:** se produce cuando la placenta se inserta en el segmento uterino inferior, de modo que puede ocluir el orificio cervical interno (OCI). La incidencia es de 1 por cada 200 embarazos. Es más frecuente de hemorragia en el tercer trimestre.

Es la principal causa de muerte materna en el tercer trimestre del embarazo y del 33% de las HPP, sucede en cada 5 de 1000 partos y lleva a la muerte en el 0.03% en estados unidos. En México se presenta en 1 (0.5%) de cada 200 a 250 partos. (Rivera, 2012)

- **Desprendimiento de placenta normo inserta (DPNI):** Se produce en 1 de cada 76 a 86 partos y 10% se asocia a muerte fetal.



Cuando se produce la separación de la placenta en su totalidad la pérdida de sangre materna es baja ya que acontece una vasoconstricción de las arterias espirales de la decidua basal por la contracción del Miometrio; pero cuando el desprendimiento es parcial la contracción del Miometrio se presenta de forma incompleta lo cual provoca que la hemorragia se prolongue. (Anderson J, 2006)

- **Parto Domiciliar:** la Hemorragia puerperal también causa morbilidad grave en muchas mujeres ya que en muchos países en desarrollo, solo un pequeño porcentaje de mujeres que viven principalmente en zonas urbanas tienen acceso a centros de salud para atender su parto. En las zonas rurales en cambio la mayoría de los partos tienen lugar en forma domiciliaria y un porcentaje relativamente bajo es asistido por una partera calificada. Como consecuencia la hemorragia puerperal contribuye a la MM debido no solo al estado de salud deficiente de las madres, sino también a la falta de salas de parto equipadas adecuadamente y al manejo incorrecto del alumbramiento. (cotter, Ness, & Tolosa, 2001)
- **Óbito fetal:** es la muerte de un producto antes de la concepción o de la expulsión o la extracción completa del cuerpo de la madre, independientemente de la duración del embarazo.

Como complicación del óbito fetal tenemos las hemorragias por coagulopatias las cuales se producen por el ingreso de la circulación materna de sustancias trombotóxicas, lo que acarrea una coagulopatía por consumo. El fibrinógeno plasmático en general comienza a descender a partir de los 20 días de muerto y retenido el feto; si la causa del óbito fue por eritoblastosis, esta caída puede iniciarse desde los siete días. A partir de los treinta días el fibrinógeno puede descender por debajo de los niveles hemostáticos (menos de 100 mg/dl), con la aparición de hemorragias. En esta última situación y a continuación de la expulsión del feto, la hemorragia puede ser incoercible (sangre incoagulable) y

solo se domina con la administración de sangre fresca y fibrinógeno y en casos extremos con la histerectomía. (Schwartz, Fescina, & Duverges, 2008)

- **Pre eclampsia y Eclampsia:** La pre eclampsia es un desorden multisistémico del embarazo y puerperio con una incidencia aproximada entre el 6 y el 8% del total de los embarazos y forma parte de la morbilidad materna extrema. Los trastornos hipertensivos del embarazo es uno de los elementos que conforman la devastadora triada junto con la hemorragia y la infección responsable de gran parte de mortalidad materna a nivel mundial.

La eclampsia es la manifestación más severa de la enfermedad hipertensiva inducida por el embarazo con una incidencia entre 0.5 y 2 por 1000 partos, siendo en los países en vías de desarrollo mucho más elevado llegando hasta el 15%.

La progresión clínica del cuadro puede producir complicaciones con graves repercusiones maternas y fetales; como la necrosis cortico renal y el desprendimiento placentario, el cual es responsable del mayor número de muertes fetales, del desarrollo de coagulopatía de consumo y la hemorragia después del parto. (Gleicher, 2000)

- **Uso excesivo de oxitocina:** El uso de oxitocina para la inducción habitual, que normalmente tiene más horas de lo habitual, puede llegar a producir fatiga uterina. En estos casos es frecuente una mala respuesta del músculo uterino a la oxitocina que se ha usado durante varias horas produciendo una resistencia, asociados a estados de hipoglicemia, hipocalcemia i deshidratación, de forma tal que el obstetra deberá tomar en cuenta estos elementos y prevenir la posibilidad de la hemorragia postparto. (Arauz Tellez, 2012)
- **Parto precipitado:** producto del vaciado rápido del útero por la salida anticipada del feto al exterior se puede producir en el canal del parto laceraciones y desgarros lo que causa hemorragia constituyendo un

porcentaje aproximado del 20% este factor está asociado al mal control de la inducto-conducción del parto. (Arauz Tellez, 2012)

- **Trabajo de parto prolongado:** se considera trabajo de parto prolongado cuando han transcurrido más de 14 horas para una Primigesta y más de doce horas para una multípara desde el inicio del trabajo de parto verdadero (4cm) hasta el nacimiento del producto. Hayashi y Masatoshi encontraron en úteros de pacientes histerectomizadas por HPP lesiones a nivel del musculo que presento desgarros de sus fibras y la consecuente incapacidad de contraerse adecuadamente en multíparas y en mujeres que tuvieron trabajo de parto prolongado. (Arauz Tellez, 2012)
- **Maniobras obstétricas no recomendadas:** El parto instrumental en el cual se usan fórceps y vacuns está relacionado con lesiones del canal del parto, con lo que contribuye a una perdida hemática significativa siendo causas de HPP.

El uso de maniobras en las que se emplea la fuerza puede producir desgarros tanto uterinos o vulvovaginales por intervenciones realizadas con dilataciones incompletas, dilataciones manuales del cuello, parto precipitado, fetos voluminosos, y macrosomicos son muy sangrantes con hemorragia roja y continua a pesar de una buena contracción uterina ya que puede haber ruptura de la rama cervical de la arteria uterina. (Arauz Tellez, 2012)

- **Deshidratación y agotamiento materno:** Estos factores se ven asociados a ciertas condiciones como son el uso excesivo de oxitocina, trabajo de parto prolongado, distocias, uso de anestésicos hipotónicos , hipoglicemia e hipocalcemia en mujeres mal nutridas produciendo falla de la contractilidad uterina que pueden llegar a desencadenar HPP. (Arauz Tellez, 2012)
- **Corioamnionitis:** se encuentra en el 20% de los embarazos a término y es más frecuente en los pretérminos hasta 60% de los embarazos con fetos de

1000-1500 gramos. Las mujeres con corioamnionitis tienen un 50% más de probabilidades de presentar una hemorragia tras la cesárea y un 80% más tras el parto vaginal. Esto se debe por la afectación directa del endometrio. (Rouse, y otros, 2004)

- **Anestésicos hipotónicos:** El tipo de anestesia es un factor que puede intervenir en el desarrollo de la HPP. Antiguamente se utilizó mucho la anestesia general durante el nacimiento y alumbramiento lo cual producía una vasodilatación generalizada y por consiguiente una hipotonía uterina con hemorragia. El bloqueo epidural ha resuelto este problema; sin embargo, este bloqueo es responsable de producir trabajo de partos prolongados cuando se activa antes de los 5 o 6 cm de dilatación o cuando se sobre dosifica, pues en lugar de ser solo un analgésico durante el trabajo de parto produce bloqueo o disminución de la contractilidad prolongando así la duración del trabajo de parto y propiciando una atonía uterina por fatiga. (Arauz Tellez, 2012)
- **Mala atención del parto por personal de salud:** Debido a la falta de entrenamiento del personal de salud en la atención del parto se ha demostrado que la duración del tercer periodo usando manejo activo en un tiempo mayor de treinta minutos aumenta 6 veces más el riesgo de sufrir HPP. (Rouse, y otros, 2004)

### 6.3.3 Después del parto:

- **Inversión uterina:** Es una complicación del tercer período de parto que puede causar hemorragia, shock y muerte de la paciente.  
El mecanismo de producción de la inversión uterina es, en la gran mayoría de casos, la tracción intempestiva del cordón, estando la placenta adherida firmemente al fondo del útero y el Miometrio relajado, junto con presión externa sobre el fondo, de aquí que Pritchard apuntase que la inexperiencia del

personal que atiende los partos es el factor causal más importante en la inversión uterina. Otros factores implicados han sido la utilización de fármacos útero relajantes (sulfato de magnesio), el vaciamiento rápido de un útero hiperdistendido y la extracción manual de la placenta. Clínicamente, la inversión uterina se presenta en más del 90% de los casos en forma de hemorragia grave acompañada, en un alto porcentaje, de shock. Tradicionalmente se ha considerado que el shock que se produce en la inversión uterina sería secundario a la combinación de dos fenómenos: por un lado, a la pérdida hemática y, por el otro, a la hipotensión refleja por estimulación parasimpática. (Nápoles Méndez D, 2004)

- **Placenta acreta:** Se produce cuando las vellosidades coriales se insertan en el Miometrio en lugar que el endometrio. No existe plano de separación entre la placenta y la pared uterina produciendo una falta de desprendimiento placentario durante el alumbramiento. La incidencia es muy baja y los factores predisponentes son las placentas previas, la multiparidad, cirugía por inserción anómala en las cicatrices uterinas y miomas.

Estudios indican una incidencia de acretismo placentario en 1 de cada 533 embarazos y es la forma más común de placenta adherente anormal y se encuentra en aproximadamente 80% de los casos; Increpa el 15% (las vellosidades llegan hasta la serosa) y percreta (las vellosidades llegan hasta la serosa parietal) en el 5% de los casos. Estas pacientes por lo general tuvieron un embarazo normal, pero en 30% puede presentarse hemorragia postparto. (Brien, Barton, & Donaldson, 2006)

- **Desgarros obstétricos:** constituye la segunda causa de hemorragia postparto el daño del tracto genital puede ocurrir espontáneamente o por manipulación usada para la extracción del feto. Un 20% de las mujeres con desgarros, laceraciones cervicales y vaginales sufren HPP.

**-Cérvix:** Es la más frecuente, presentándose como una hemorragia de sangre roja tras la expulsión fetal que persiste aun con buena contracción uterina.

**-Útero:** La rotura uterina es rara siendo su causa más frecuente la dehiscencia de sutura de una cesárea anterior.

**-Vaginal:** Los desgarros de la vagina pueden excederse hasta el parametrio y si lesionan las arterias cervicales o uterinas a nivel del ligamento ancho requieren laparotomía.

**-Vulva:** Existe el riesgo de formación de hematomas que pasan inadvertidos y que pueden producir una hipovolemia silente en el postparto.

La rotura uterina es más frecuente en pacientes con cesárea previa. Las laceraciones cervicales son más comúnmente asociados a utilización del fórceps; por ello es que el cuello debería ser inspeccionado luego de estos procedimientos. (Smilth & Brennan, 2006)

**Retención placentaria de restos placentarios:** Es la causa más frecuente de hemorragia puerperal y se diagnostica por la exploración encontrando el cuello entreabierto con útero involucionado.

La retención del tejido placentario y membranas de la placenta es la causa de 5 a 10% de la HPP. La retención de una porción de la placenta es más común si la placenta se desarrolla con un lóbulo accesorio. (Zamora, Garcia, Royo, & col, 2003)

- **Atonía uterina:** Es responsable del 50 al 70% de las hemorragias del alumbramiento y de 4% de las muertes maternas. Esta complicación se presenta posterior a la salida de la placenta, porque el útero no se contrae, existiendo por lo tanto una pérdida continua de sangre desde el lugar donde estaba implantada la placenta. La atonía uterina y la falla de la retracción de las fibras del musculo uterino pueden llevar rápidamente a hemorragia severa y shock hipovolémico. (Stains, 2000)
- La atonía uterina tiene lugar cuando fracasan los mecanismos de contracción normales después del alumbramiento placentario. La incidencia comunicada ha sido de 1/20 partos. (ACOG, 1984)

Además de ser la causa más frecuente de hemorragia posparto, es también la indicación más común de histerectomía posparto; así, Clark et al. Hallaron que era la indicación en el 40 % de los casos.

Se han descrito toda una serie de condiciones que predisponen a la atonía uterina que incluyen hiper distensión uterina (poli hidramnios, gestación múltiple, etc.), parto precipitado o prolongado, corioamnionitis y utilización de agentes relajantes del útero. La administración de agentes estimulantes de la contractilidad uterina como la oxitocina se ha asociado con atonía uterina; no obstante, cada vez más autores creen que sería la indicación que ha llevado a la utilización de estas sustancias, más que las drogas en sí, las responsables de la atonía uterina.

El diagnóstico se realiza cuando después del alumbramiento de la placenta se objetiva un sangrado anormal por la vagina y en la exploración se pone de manifiesto la existencia de un fondo de útero blando con integridad del canal del parto y del útero, y la falta de restos placentarios y coágulos intrauterinos.

El tratamiento inicial de la atonía uterina consiste en la práctica de masaje uterino compresión en los casos más graves y la administración de oxitocina por vía intravenosa. Masaje o la compresión uterina, además de provocar en muchas ocasiones la contracción uterina, puede disminuir por sí mismo la hemorragia y así dar tiempo a que los fármacos administrados realicen su acción farmacológica. (Cazorla, 1993)

## 7 Diseño metodológico

**Tipo de estudio:** Descriptivo, retrospectivo, de corte transversal, Con enfoque cuali -cuantitativo.

**Área de estudio:** Servicio de Gineco-obstetricia HECAM

**Población a estudio:** Mujeres a las que se les atendió con diagnóstico de hemorragia postparto en el Servicio de Gineco-obstetricia HECAM

**Periodo de estudio:** El estudio se realiza en el periodo comprendido entre el año 2010-2013.

**Universo:** 27,998 mujeres que se les atendió en el Hospital Escuela César Amador Molina dentro del período descrito anteriormente.

**Tamaño de muestra:** 138 pacientes, de las cuales solo se incluyeron 127 ya que las 11 restantes no tenían expediente clínico.

### Cálculo de Muestras para Poblaciones Finitas

#### INGRESO DE PARAMETROS

Tamaño de la Población (N)	27,998
Error Muestral (E)	0.05
Proporción de Éxito (P)	0.9
Proporción de Fracaso (Q)	0.1
Valor para Confianza (Z) (1)	1.96

Fórmula	Tamaño de Mues
	138
Muestra Optima	137

(1) Si:	Z
Confianza el 99%	2.32
Confianza el 97.5%	1.96
Confianza el 95%	1.65
Confianza el 90%	1.28



### Formulas para el cálculo de muestras

Muestra para Poblaciones Infinitas	
Variable	Atributo
$n = \frac{s^2 * z^2}{E^2}$	$n = \frac{z^2 * P * Q}{E^2}$
Muestra para Poblaciones Finitas	
$n = \frac{s^2 * z^2 * N}{N * E^2 + z^2 * s^2}$	$n = \frac{P * Q * z^2 * N}{N * E^2 + z^2 * P * Q}$

S<sup>2</sup> = Varianza  
 Z = Valor normal  
 E = Error  
 N = Población  
 P = Proporción  
 Q = 1-P



**Tipo de muestreo:** Probabilístico, con un IC del 95%, margen de error del 5%. Nivel estimado de prevalencia del 10%. Cálculo realizado mediante el programa STATS versión 2.0.

**Fuente de información:** Revisión de expediente clínico donde se complete el diagnóstico de HPP.

### **Criterios de selección de nuestra muestra**

#### **Criterios de inclusión:**

- ❖ Mujeres que se les atendió dentro del periodo establecido en el estudio (2010-2013)
- ❖ Mujeres que fueron ingresadas en el servicio de Gineco-obstetricia del HECAM
- ❖ Mujeres con parto vía cesárea y vaginal que en su expediente clínico completa el diagnóstico de HPP.

**Técnicas y procedimiento:** Visitas a oficinas de estadística del HECAM para obtención de los expedientes clínicos.

Elaboración de instrumento de recolección de datos a partir de variables, presentes en el expediente clínico con diagnóstico de HPP.

**Plan de tabulación y análisis:** Información obtenida se procesara el programa SPSS.

**Análisis de la información:** La información será analizada en el programa SPSS y en Microsoft Excel, los resultados serán mostrados mediante gráficos y tablas.

**Aspectos éticos:** Se realizará consentimiento informado a todas las pacientes donde se les explicará los objetivos de la investigación y todo lo relacionado acerca de nuestro estudio. Los datos obtenidos se manejaran bajo confidencialidad. La investigación no es de alto riesgo para los seres humanos.

## 8 Resultados

### Características sociodemográficas

En relación a la edad de las mujeres en estudio; el 60.6% (77) estaban en las edades entre 25 a 35 años, el 23.6% (30) entre 20 a 24 años, el 7.9% (10) entre 15 a 19 años y el restante 7.9 % (10) entre 35 a 49 años. (Tabla 1.1).

En cuanto a la procedencia, el 85.8% (109) eran del área rural y el 14.2 % (18) del área urbana (tabla 1.2).

Con respecto a la escolaridad encontramos que el 42.5%(54) eran iletradas el 28.3%(36) primaria incompleta, el 10.2 % primaria completa, el 8.7 % secundaria incompleta, 6.3% secundaria completa y el 3.9% educación superior. (Tabla 1.3)

### Factores de riesgo materno antes del parto

De las 127 pacientes incluidas en el estudio el 97.6% no tenían antecedentes de hemorragia durante el alumbramiento, y solo el 2.4 % si presentaron antecedentes. (Tabla 2.1)

El 52.8 %(67) eran Primigestas, el 19.7 % eran gran multíparas, el 17.3 eran bigestas y trigestas y el 10.2% paridad satisfecha. (Tabla 2.2)

Encontramos que el 94.5% fueron parto vaginal y solo el 5.5% fueron vía cesárea. (Tabla 2.3)

Se detectó 3.1% que presentaron sobre distensión uterina correspondiente a poli hidramnios. (Tabla 2.4)

Respecto a la presencia de miomatosis uterina la gran mayoría de las mujeres en estudio el 98.4% no tenían miomas y solo el 1.6% sí presentaba. (Tabla 2.5)

El 94.5% no tenían coagulopatias y solo el 5.5%(7) si presentaban. (Tabla 2.6)

En cuanto a la anemia materna 71.7%(36)de las pacientes no sufrían de esta y el 28.3% si la padecían antes del parto. (Tabla 2.7)

Referente al SHG el 11.8%(15) presento esta patología de las cuales 10.2% (13) sufrieron pre eclampsia y 1.6%(2) eclampsia.(tabla 2.8,2.9 ,2.10)

De las 127 pacientes el 3.1 % presento oligoamnios. (tabla2.11)

#### Factores de riesgo materno durante el parto

Durante el parto la placenta previa únicamente se presentó en el 1.6% del total de pacientes estudiadas, es decir solo dos pacientes presentaron placenta previa. (Tabla 3.1)

Con respecto al DPPNI las 127 pacientes es decir el 100% no lo presento. (Tabla 3.2)

De acuerdo al lugar del parto el 63.8%(81) fueron partos institucionales, el 23.6%(30) fueron hospitalarios y el 12.6%(16) fueron domiciliarios. (Tabla3.3)

Solo el 3.1% de las pacientes presentaron óbitos fetales. (Tabla 3.4)

En nuestro estudio solo el 18.1% fueron partos precipitados (23) y el 9.4% (12) presentaron trabajo de parto prolongado. (Tabla 3.6, 3.7)

En el 11.8% de las pacientes se experimentó maniobras obstétricas no recomendadas (15) y en el 88.2% no aparece si presento este evento. (Tabla 3.8)

El 1.6% de las pacientes experimento agotamiento materno. (Tabla 3.10)

De acuerdo al uso excesivo de oxitocina, deshidratación, corioamnionitis el 100% de las pacientes no presentaron estos eventos. (Tabla3.5, 3.9, 3.11)

Factores de riesgo materno después del parto.

La inversión uterina se experimentó en el 7.9%(10) de las pacientes, y la placenta acreta solo el 2.4% experimento este evento. (Tabla 4.1, 4.2)

Los desgarros obstétricos estuvieron presentes en el 33.9%(43) del total de pacientes. (Tabla 4.3)

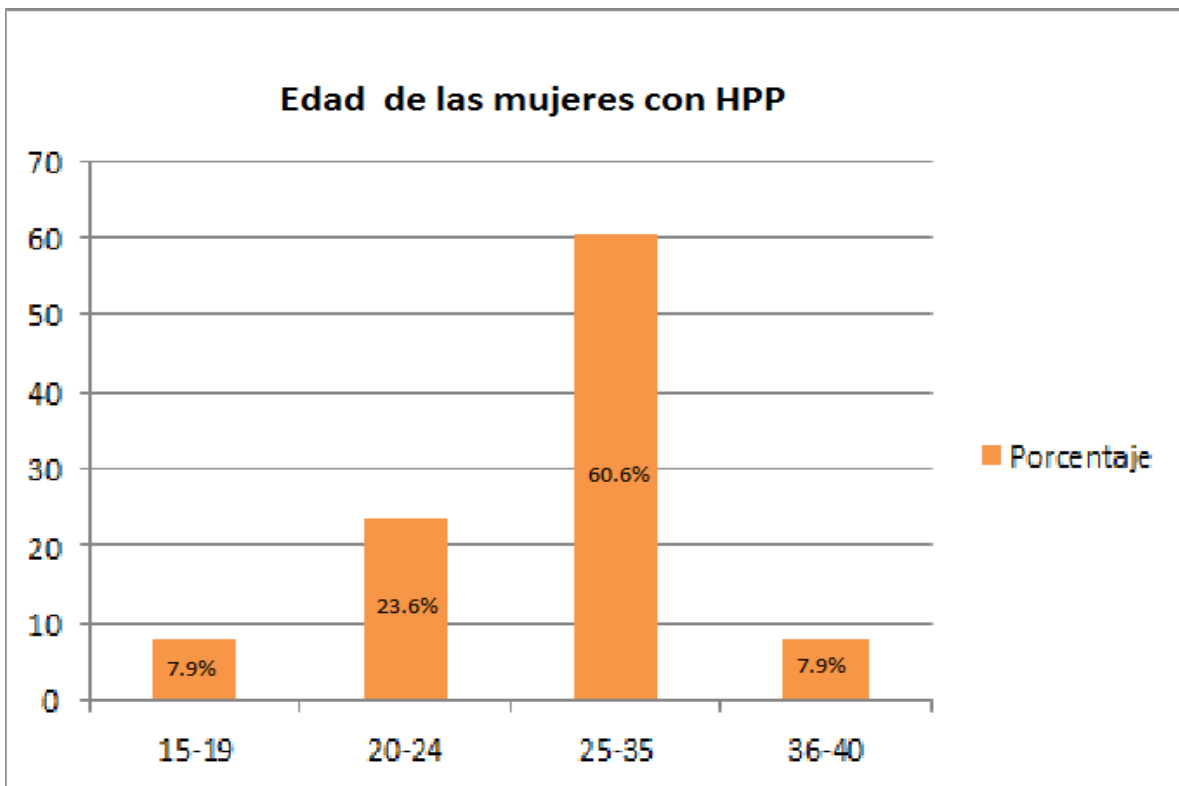
De acuerdo a la retención placentaria solo el 23.6%(30) lo presentaron y el 21.3%(27) experimento retención de restos placentarios. (Tabla 4.4, 4.5)

En cuanto a la hipotonía uterina el 35.4% (44) presento este evento es decir 44 pacientes. (Tabla 4.6)

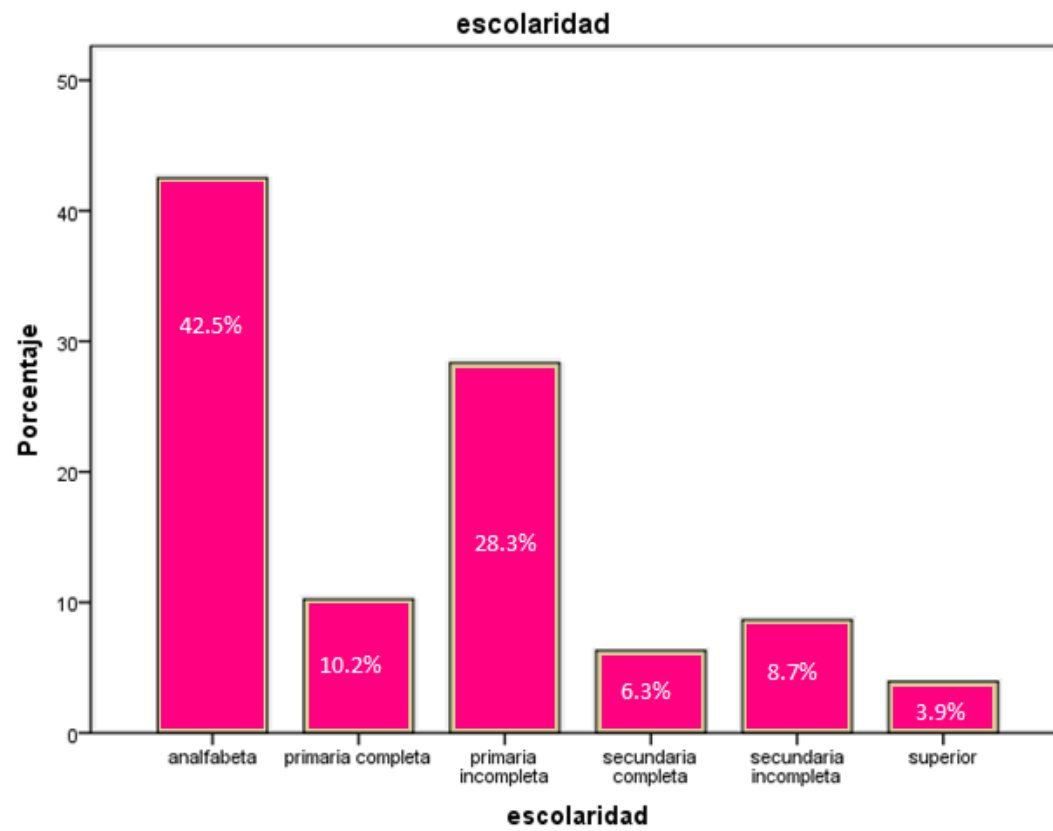
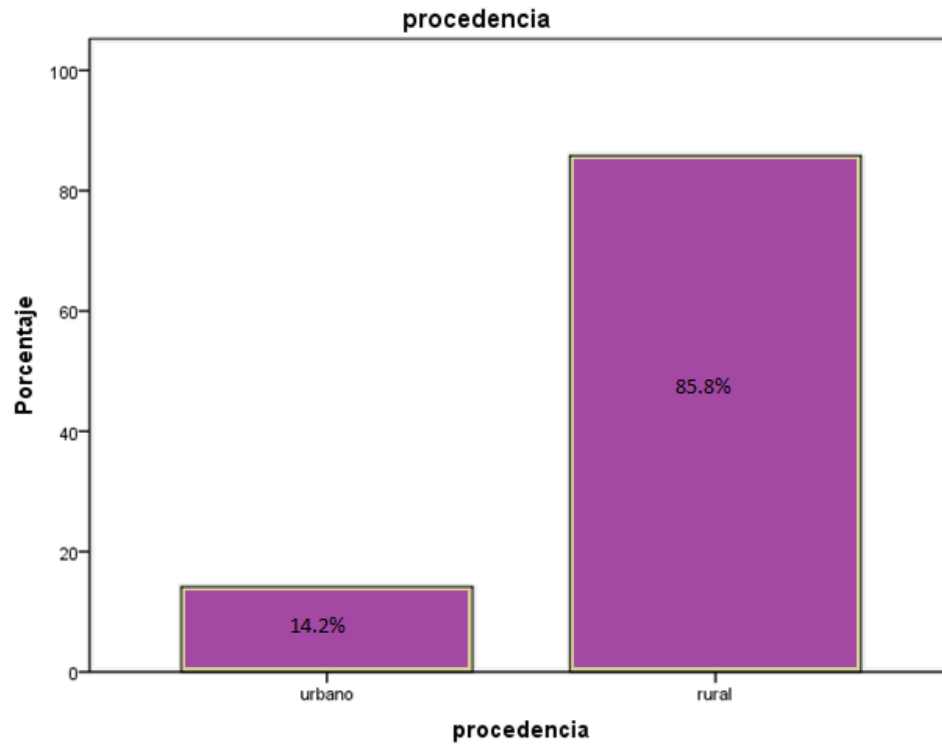
Con respecto al llenado de la HCPB el 89.8% es decir en 114 expedientes está incompleta y en el 1.6% no aparecía el documento, señalando que únicamente en el 8.7% estaba completa esta variable. (Tabla 4.7)

## 9 Discusión

Según nuestros hallazgos encontramos que con respecto a lo sociodemográfico que la edad de las mujeres del intervalo 25-35 años son las que más presentan esta complicación, lo cual se aproxima a las estadísticas del MINSA que reportan mujeres con HPP en edades de 20 a 34 años, que se justifica por la presencia de factores de riesgo similares como ser Primigestas, gran multíparas y además son el grupo que más embarazadas tiene y por ende habrá una mayor incidencia.

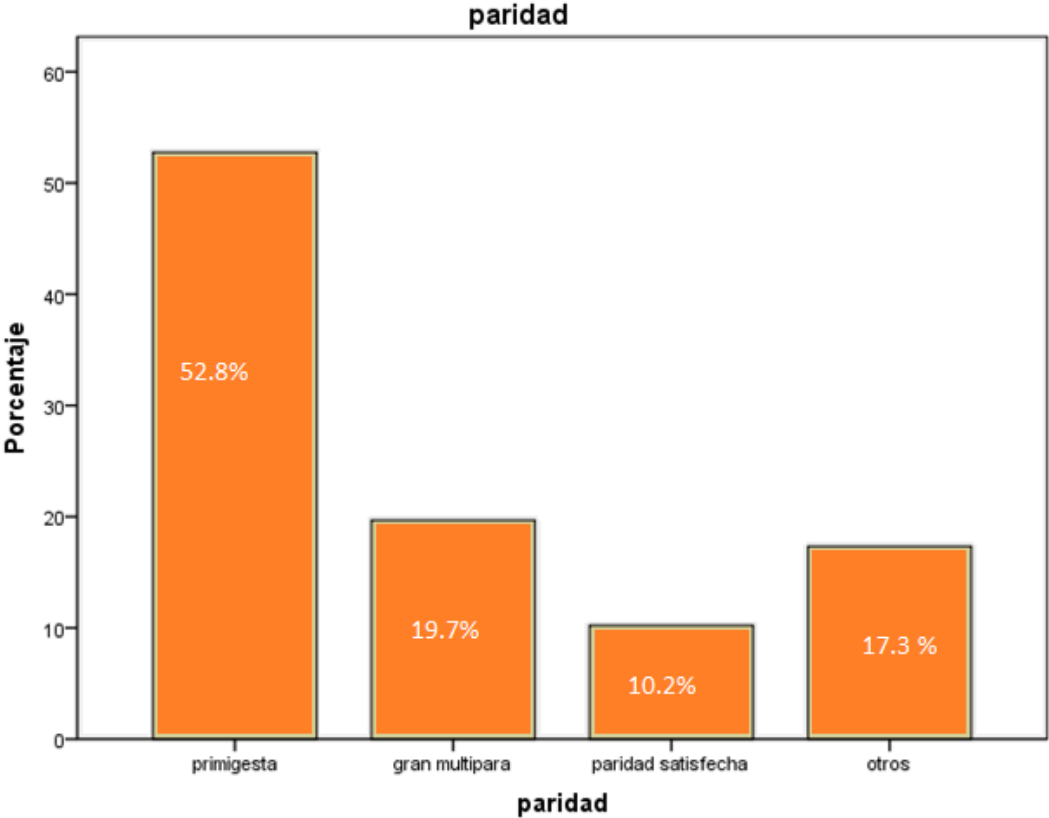


La mayoría de las mujeres eran de las áreas rurales y analfabetas; contradictorias al estudio de Arauz Téllez en Managua donde la población femenina con HPP más afectada es la de procedencia urbana y cursaron primaria. Lo cual se justifica porque el HBCR es un hospital de referencia nacional y el HECAM es un hospital regional, por lo cual los resultados son propios de nuestra región.



Las pacientes escasamente presentaron antecedentes de hemorragia, en un estudio realizado en reino unido no se presentó ningún antecedente lo cual no difiere significativamente de nuestro resultado.

El mayor porcentaje de las Pacientes con HPP eran Primigestas, similar al estudio de Arauz Téllez en el HCBR donde las Primigestas eran las que más se complicaron con HPP.

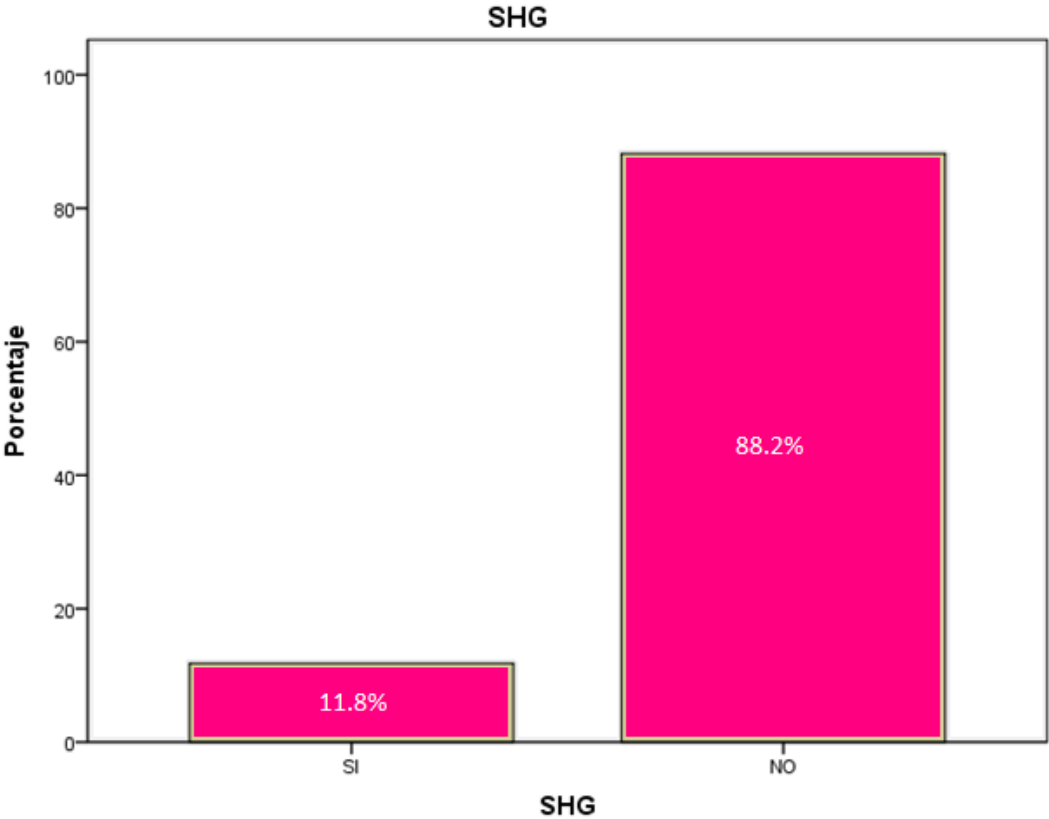


La gran multiparidad fue un factor significativo en las pacientes estudiadas, lo que se acerca al estudio realizado por Reyes en panamá donde estas mujeres presentaron relación con HPP Y gran multiparidad. Lo que se evidencia por asociarse a factores de riesgo similares como hipotonía uterina y retención placentaria debido a que la musculatura de la paciente añosa donde se presenta agotamiento muscular.

De acuerdo al tipo de sobre distención uterina en nuestras pacientes no se presentó esta condición; lo contrario al estudio realizado por Soza en Argentina Uruguay donde la incidencia de poli hidramnios en HPP es muy significativa.

De las pacientes estudiadas no presentaron miomatosis uterina lo contrario a lo esperado en el marco teórico según Coronado donde se esperaba que el 10% de las pacientes con HPP presentaran miomatosis.

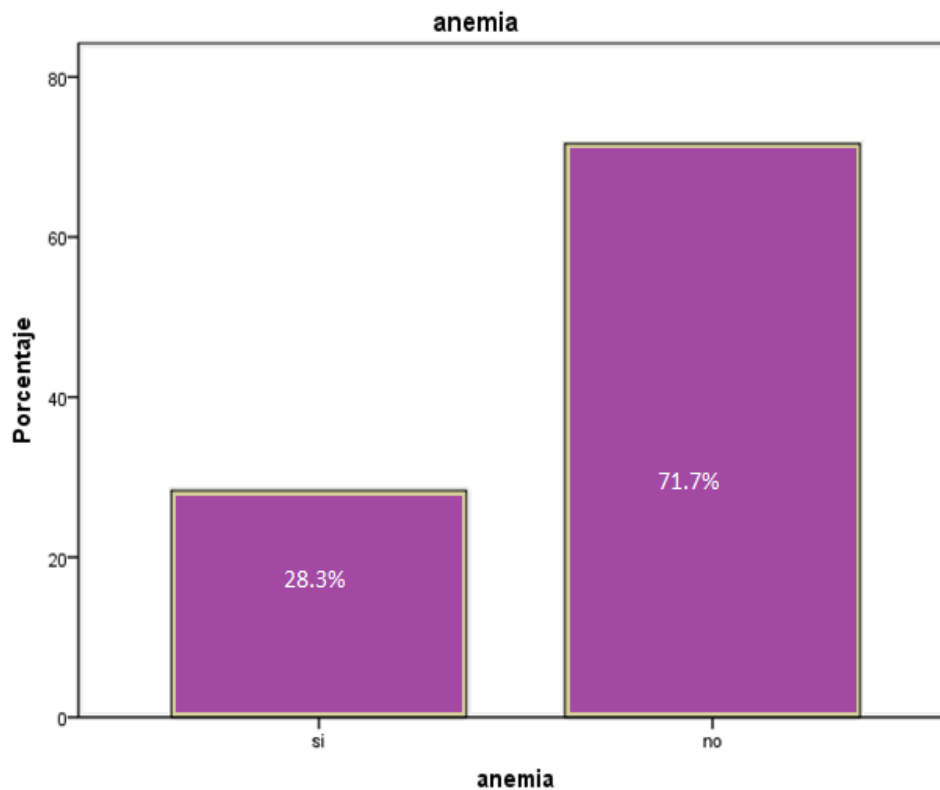
La pre eclampsia estuvo presente como factor de riesgo para HPP de las parturientas, muy cercano a lo citado por los colombianos Morales y Martínez que reflejan la incidencia de esta complicación.



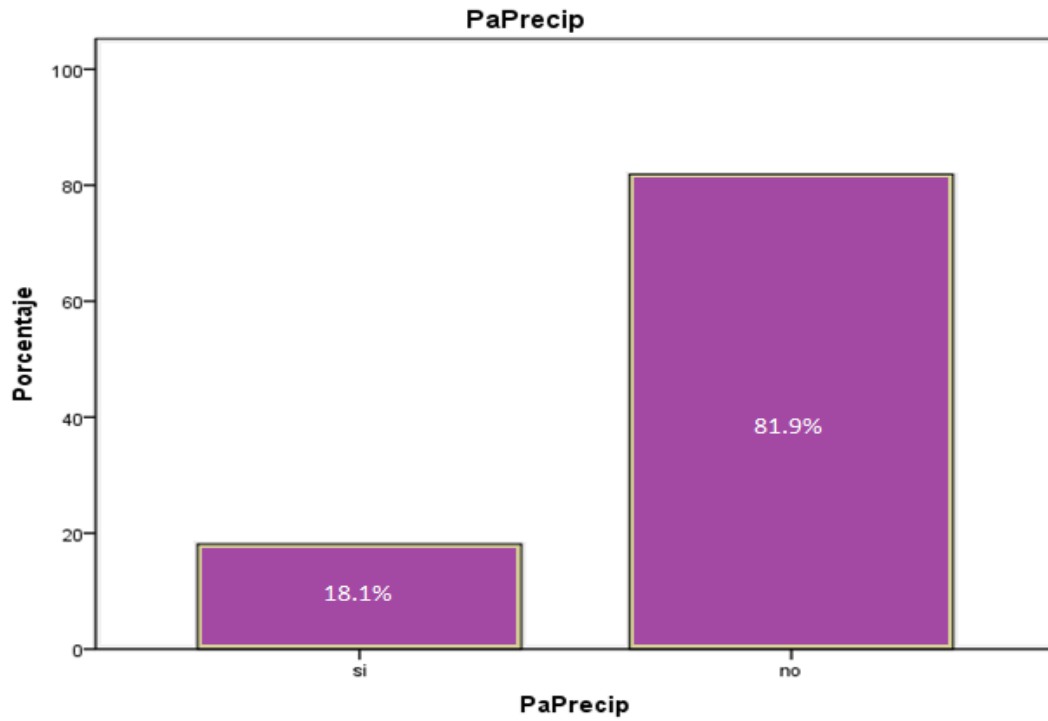
La eclampsia se presentó en 1.6% de los casos, lo que es opuesto a lo mencionado en la bibliografía por Gleicher quien afirma que en países en vías de desarrollo como el nuestro la presentación de esta es hasta de un 15%.



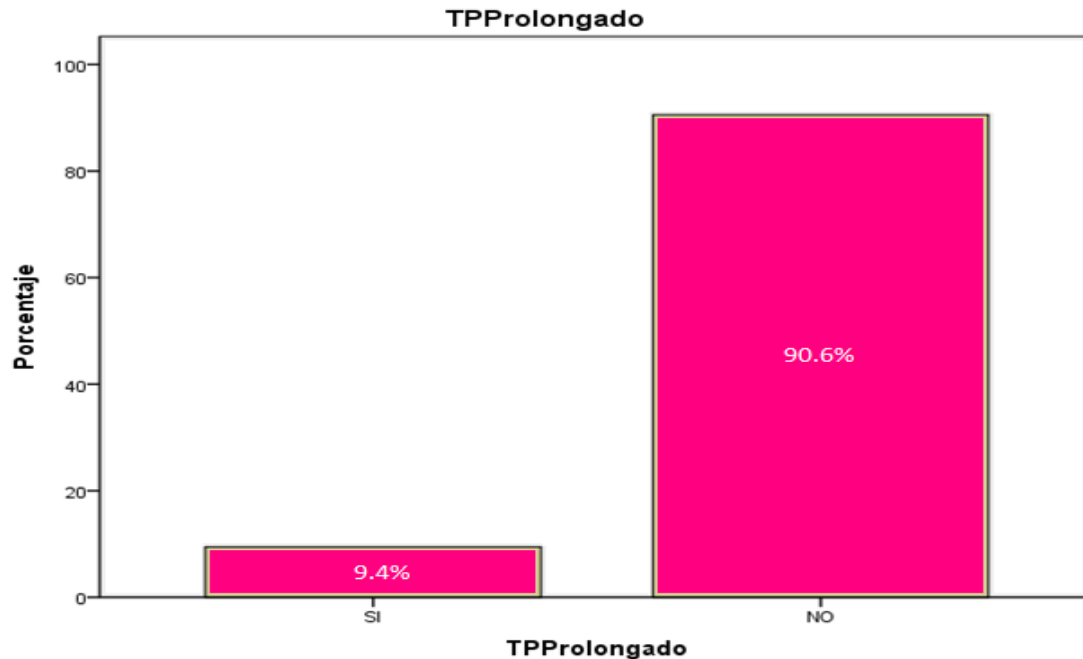
Los antecedentes de anemia antes del parto se presentó en el 28.3% por lo que se esperaba una cifra más alta de acuerdo a lo señalado por Xiong donde el 37% de las embarazadas sufren de anemia y tienen resultados adversos como HPP.



Con respecto al parto precipitado se presentó en el 18.1%, coincidiendo con el estudio de Arauz Téllez en el HBCR en Managua que señala que la incidencia de este tipo de parto es del 20%.



En nuestro estudio el 9.4% presento TPP lo que coincide con un artículo científico de la OMS que señala el TPP dentro de los factores importantes para HPP.



De acuerdo al tipo de parto vía cesárea fue en un porcentaje mínimo lo cual no difiere mucho a lo mencionado en la revisión de la biblioteca Cochrane plus donde la incidencia de HPP en este tipo de parto es del 3%.

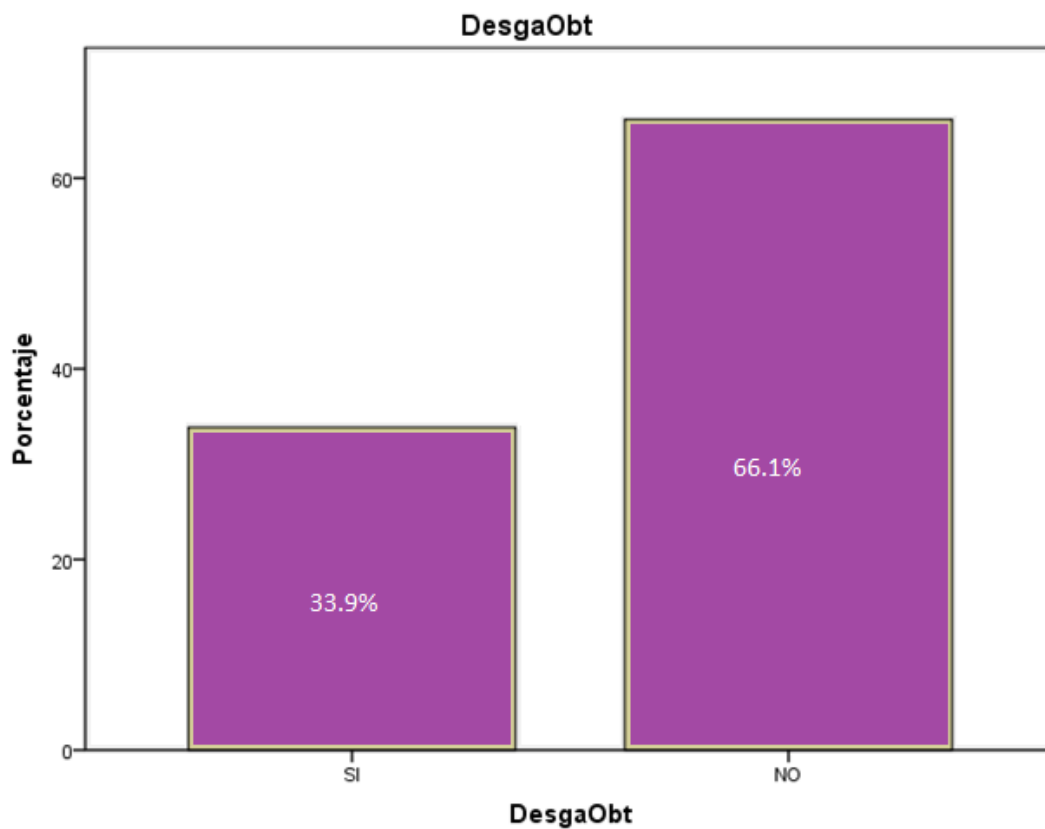
La corioamnionitis no tuvo incidencia en nuestro estudio lo contrario a lo señalado por Rouse y colaboradores donde señalan que el riesgo de HPP en el 80% de los partos por vía vaginal se presenta esta infección.

La DPPNI no se presentó en ninguna de las pacientes lo cual es justificado por la intervención precoz de estas pacientes antes de presentar dicha complicación probablemente por el buen manejo de la complicación, coincidiendo un estudio de Anderson y Smith donde el 1% de las mujeres del Ecuador tienen esta complicación.

Durante el postparto presentaron inversión uterina, siendo este hallazgo menor al citado en la bibliografía sin embargo esta complicación se relaciona con el médico o personal que atiende el parto y la destreza que tenga recordando que el HECAM es un hospital donde la mayoría de los partos es atendido por médicos en formación.

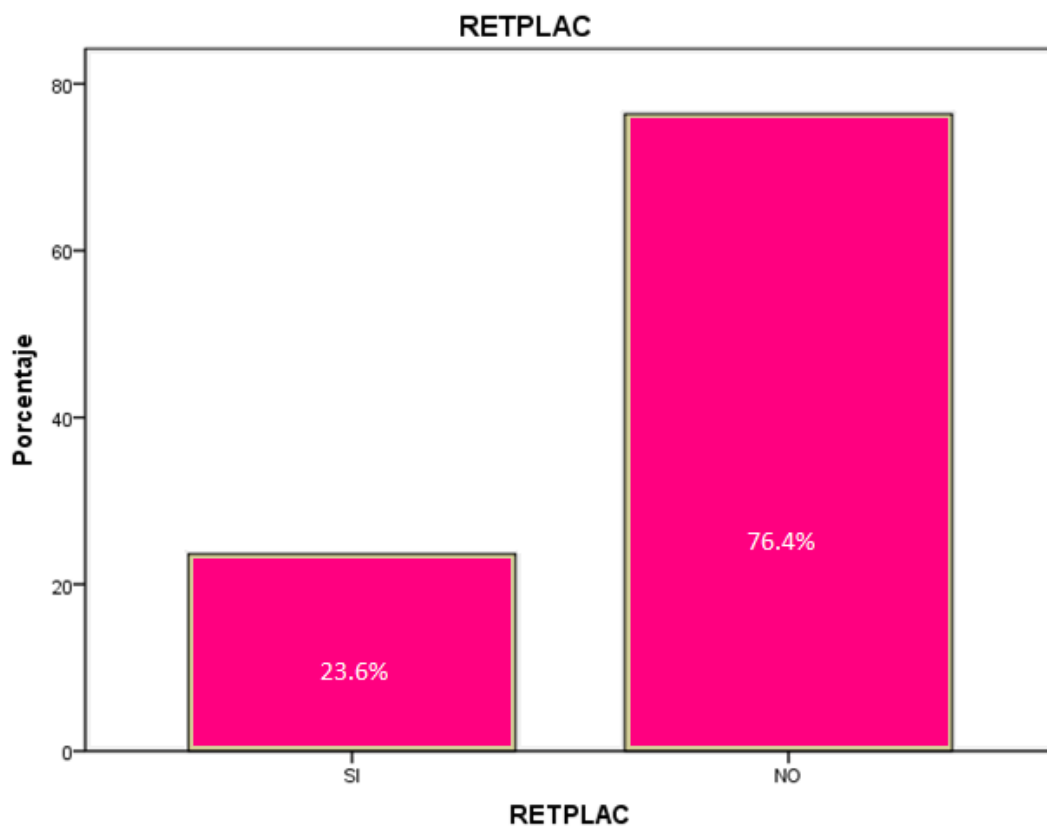
La placenta acreta no fue un factor potencial en las pacientes estudiadas, diferente a lo encontrado en el salvador que es del 15% la incidencia de esta anomalía placentaria.

El 33.9% de las pacientes presentaron desgarros obstétricos similar al estudio realizado en España por Corcuera y colaboradores donde los traumas en el canal del parto se asocian a un porcentaje del 29% a HPP.

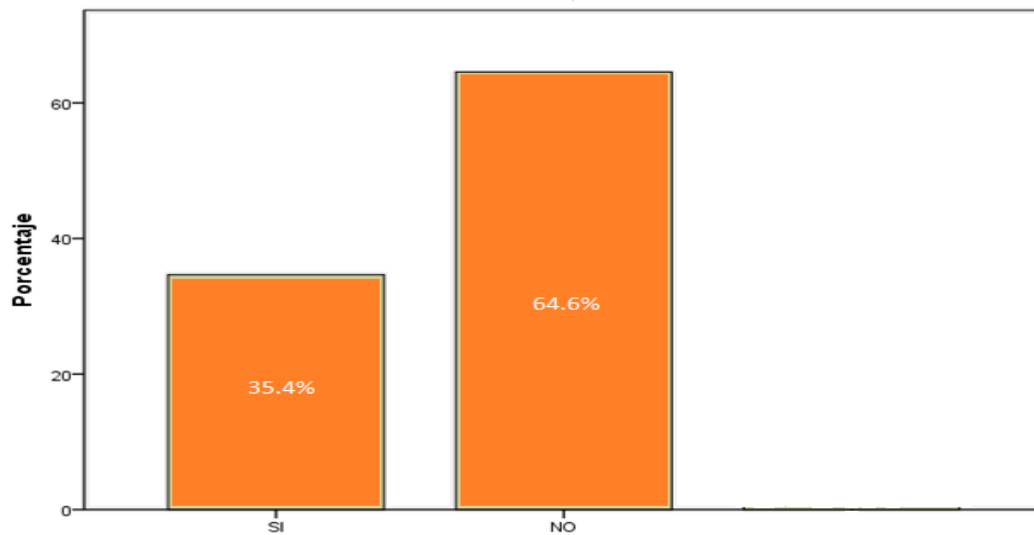


La retención placentaria se detectó en un 23.6% diferente a lo encontrado en él HEAN en Managua en el 2000 donde la incidencia fue del 15%, y Zamora donde se esperaba una incidencia del 5 al 10% en HPP por este evento. De la misma manera se comportó la retención de restos placentarios cuya incidencia fue de 21.3% no muy cercano al estudio en España donde se dio en el 14.6% de las

puérperas, también los resultados fueron distintos a los obtenidos en el estudio del HBCR que es del 9.8%.

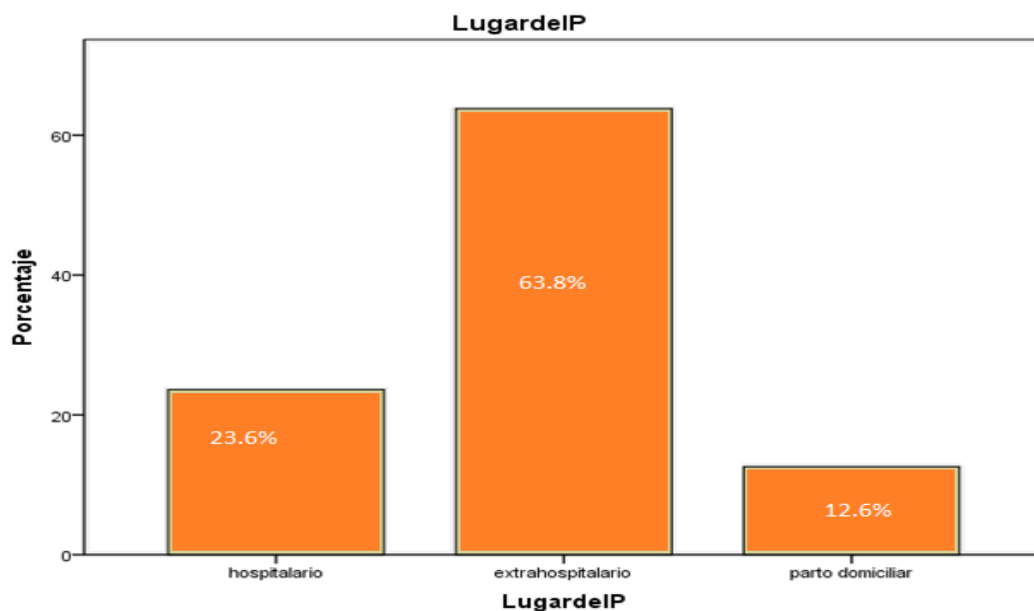


La hipotonía uterina sucedió en el 35.4% cifras distintas a las encontradas en lo encontrado por Arauz Téllez en el HBCR que reporta este hecho en un 51% nuestras estadísticas son menores a las del Salvador donde la hipotonía uterina se presenta en el 70% de los casos de HPP.



La placenta previa se dio en el 1.6% contrastado a estadísticas de México donde la incidencia de este evento es del 0.5%.

El 63.8% fueron partos institucionales comprobando lo planteado por Cotter, Ness y Tolosa que el parto extra hospitalario es lo suficientemente importante para amenazar la vida de las madres.

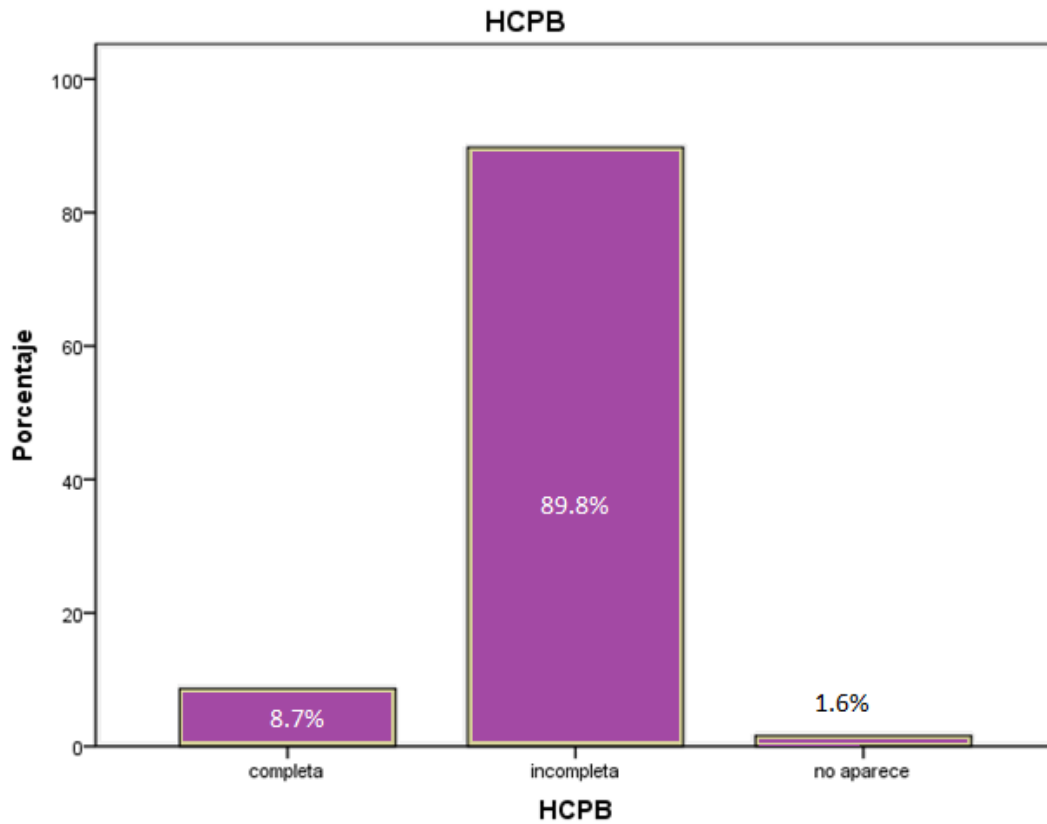


El óbito fetal tuvo una incidencia del 3.1% que según Schwartz está asociada a las complicaciones tipo coagulopatias lo que coincide con la incidencia de coagulopatias en nuestro estudio del 5.5%.

El agotamiento materno se dio en un 1.6% cercano a las estadísticas del HSJD donde de presento en un 6.2%.

De acuerdo al uso excesivo de oxitocina y la deshidratación materna no tiene gran importancia ya que no se presentó en nuestro estudio.

No se discute la calidad de llenado de HCPB por no haber estudios previos en el



## 10 Conclusiones

La mayoría de las pacientes que presentaron hemorragia postparto están en la segunda y tercera década de la vida, son de procedencia rural y la mayoría no tienen ninguna escolaridad.

Los factores de riesgo antes del parto asociados a HPP que tuvieron mayor frecuencia son: ser Primigesta, tener anemia, ser gran múltipara y el SHG, y en menor frecuencia poli hidramnios y miomatosis uterina.

Durante el parto los factores de riesgo, más importantes que ocurrieron: partos institucionales, parto precipitado, parto domiciliar, y el trabajo de parto prolongado, considerando de menos importancia por su baja frecuencia la placenta previa, el DPNI, y la corioamnionitis.

Después del parto los factores de riesgo por orden de frecuencia fueron: la hipotonía uterina, los desgarros obstétricos, la retención placentaria y de restos placentarios, siendo los de menor frecuencia la inversión uterina y el acretismo placentario.



## 11 Recomendaciones

A nivel primario:

- Mantener las visitas de seguimiento y vigilancias de las embarazadas insistentes a APN para detección temprana de factores de riesgo, diagnóstico oportuno e intervención continua, para con ello seguir disminuyendo la incidencia de HPP.
- Concientizar a las embarazadas con presencia de factores de riesgo a través de charlas educativas acerca de prácticas de hábitos saludables, signos de peligro y la importancia de ser atendidas inmediatamente a la aparición de estos para continuar sin MM.
- Capacitar al personal médico-enfermería actualizándolo con el protocolo de atención de las complicaciones obstétricas del MINSA, esto para ser capaces de manejar y referir a las pacientes con factores de riesgo y complicaciones antes durante y después del parto.

A nivel secundario:

- Constituir un equipo médico multidisciplinario para la atención integral de las mujeres con HPP.
- Contar con la sala, los equipos, aparatos, medios, bancos de sangre, medicamentos y personal de salud capacitado y especializado para la atención rápida y de calidad.
- Entrenar a los médicos internos que en su gran mayoría son los encargados del llenado de la HCPB para disminuir la falta de datos en los expedientes clínicos.

## 12 Bibliografía

- Abou, & zahr. (2003). The global burden of maternal death and disability. *British medical bulletin*, 67, 1-11.
- ACOG. (1984). Hemorragia postparto. *Technical bulletin*.
- Alear, G. (2000). *tratamiento de las complicaciones clinicas del embarazo*. Argentina: Editorial medica panamericana.
- Anderson, Etches, & smith. (2006). *Hemorragia postparto: tercer estadio del parto*. Ecuador.
- Arauz Tellez. (2012). *Manejo de la hemorragia postparto por atonia uterina en el Hospital Escuela Bertha Calderón Roque del 1 de julio al 31 de Diciembre del 2011*. Monografía, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Facultad de Ciencias Médicas. UNAN-Managua, Managua.
- Arévalo Uribe, Sergio; Sanchez Rubiano, Diana. (s.f.). Morbilidad fetal y complicaciones maternas asociadas al parto del recién nacidos mayor o Igual 3800 gr. análisis de 276 casos. *Universidad militar nueva Granada*.
- Arguello, Cesares. (2011). *Mortalidad severa secundaria a Hemorragia post parto via abdominal y vaginal*. El Salvador.
- Bonifaz Guerrero, Jesús. (2010). Hemorragia postparto en el servicio de ginecoobstetricia del Hospital Provincial general docente de riobamba Ecuador. *Escuela superior politécnica de chimborazo, facultad de salud pública*. Ecuador.
- Brien, J., Barton, J., & Donaldson, E. (2006). *The management of placenta percreta: conversative and operative strategies*. *Am J Obste Gynecol*.
- Cabrillo E, M. C. (1999). Placentas adherentes. En *Manual de parto y puerperio patologico*. Santiago .

- Castro Martinez, Vilma. (Diciembre 2004). *Manejo activo del tercer periodo del parto y de la hemorragia postparto en el Hospital fernando Vélez Paiz UNAN-Managua*. Managua-Nicaragua.
- Chavez, Jessica Viviana Matute. (2012). *Prevalencia de Hemorragia posparto en adolescentes*. Cuenca Ecuador.
- Conferencia internacional. (Febrero 2006). Cuidados obstetricos de emergencia. *Evitando la muerte y discapacidad materna*. USA.
- coronado, G., Marshall, L., & Schwartz, S. (2000). *Complications of pregnancy, labor and delivery with uterine leiomyoma: a population-based study*. *Obstet Gynecol* (Vol. 95).
- cotter, A., Ness, A., & Tolosa, A. (2001). Prophylactic oxytocin for the third stage of labor. (CD001808). doi:10.1002/14651858.CD001808
- D, A., & Carroli G, D. L. (1 de junio de 2002). Do women with preeclampsia, and their babies, benefit, from magnesium sulfphate?
- D, N. M. (2004). El partograma y las desviaciones del trabajo de parto. *MEDISAN*.
- Del Castillo, C., & Karchmer, S. (2006). *Obstetricia y medicina perinatal*. Mexico: Primera edición.
- E., C. (1993). *Conducta obstetrica y mortalidad perinatal en la gran multipara*. Valencia.
- Gleicher. (2000). *Tratamiento de las complicaciones clínicas del embarazo* (Tercera ed.). Panamericana.
- Gomez Machado; Obando Barilla, Delia; Perez Alvarado, Bertha. (2007). *Factores asociados al puerperio patologico en las pacientes atendidas en la sala de maternidad Numero 2 en el Hospital Asunción, Juigalpa-Chontales enero a abril 2007*. Juigalpa- Nicaragua.

- Instituto Catalan de Farmacologia. (2000). *Atención al parto para elaboración clínica en Hospital Aleman Nicaraguense Fundacion Catalana de farmacologia*. Managua-Nicaragua.
- Manejo activo del tercer periodo del parto y la hemorragia postparto*. (2010). Recuperado el 16 de 03 de 2014, de [www.minsa.gob.ni](http://www.minsa.gob.ni)
- Martínez-Galiano, Juan Miguel. (s.f.). Prevención de las hemorragias posparto con el manejo activo del alumbramiento. *Matronas profesion*.
- MINSA. (2006). Sistema de vigilancia de Mortalidad Materna. Departamento de atención integral a la mujer. Managua, Managua, Nicaragua.
- MINSA. (Abril de 2013). Normas y protocolos para la atención de las complicaciones obstétricas. Hemorragia postparto. *Ministerio de salud/Normativa 109*. Managua, Managua, Nicaragua- Managua: Edición 2013.
- Monleon J, C. E. (1999). Hemorragias del alumbramiento. En *Manual de atención al parto y puerperio patológicos*.
- Montiel Olivas, R. (2004). *Relación entre modo de parto, atención intraparto y resultados maternos y perinatales en Hospital Luis Felipe Moncada, San Carlos Río San Juan del 1ero de agosto al 30 de noviembre 2004*. HLFM. Río San Juan-Nicaragua.
- Morales, O., Martínez, & Cifuentes-Borrero, R. (s.f.). *Morbilidad materna extrema en la clínica Rafael Uribe en Cali, Colombia en el periodo comprendido entre enero de 2003 y mayo 2006*. Colombia.
- Narváz Delgado, Edgar José. (Septiembre 2007). *Descripción de la Atención del parto antes y después de la implementación de una guía Práctica clínica de 'prevención y manejo de la HPP en hospitales de Managua*. Managua-Nicaragua.
- OMS. (2005). World Health Organization. *Informe sobre la salud en el mundo*, 47.

- OPS-OMS. (2003). *Perinatal.bv salud org/E/temas\_perinatales/hemorragia.htm*2003.  
*CLAPS-OPS-OMS.*
- Ortiz Gavilán, Analía; Niño, Laura; Ojeda, Pablo; Medina, Pinto; Iratin, Griselda. (abril de 2011). Hemorragia puerperal. *Revista de posgrado de la VI a Cátedra de Medicina: Ginecoobstetricia*(206), 16-20.
- Paniagua Lopez, Marissa; Santos Yauricaza, Yessica. (2004). *Factores de riesgo de hemorragia posparto inmediato: Estudio caso-control en Hospital Sergio E. Bernales Collique. Abril a octubre 2003.* Lima-Perú.
- Practicas esenciales del parto para la salud y la nutricion de la madre y el recién nacido.* (1 de 11 de 2007). Recuperado el 16 de 03 de 2014, de Cchessalutter.:  
[www.paho.org/spanish](http://www.paho.org/spanish)
- Reyes O. A. (2010). *Riesgo de hemorragia posparto en la paciente gran múltipara en la sala de maternidad del Hopital Santo Tomas de Panama. clinica e Investigación en Ginecología y obstetricia.* Panamá: ELSEVIER.
- Rivera, M. (2012). Hemorragia obstétrica y choque hemorrágico. *IX curso de actualización de anestesiología en ginecología y obstetricia*, 2-12.
- Rouse, D., Landon, M., Leveno, K., Leindecker, S., Varner, M., Caritis, S., & al., E. (2004). *The maternal-fetal medicine units cesarean registry: corioamnionitis at term and is duration-relationship to outcomes.* *Am J Obstet gynecol.*
- Ruiz Rivera, Marlon; Rodas Morazán, Kelvin. (2008-2011). *Principales factores maternos asociados a hemorragia postparto en las mujeres que fueron atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital San Juan de Dios de Esteli en el periodo 2008-2011.* Estelí-Nicaragua.
- Salud, M. d. (junio de 2007). *Guia para la prevencion y manejo de hemorragia postparto.* Managua, Nicaragua.

- Salvat J, S. A. (2002). Vascular ligation for severe obstetrical hemorrhage. En *GynecolObstetBiolReprod.* (págs. 629-639). Paris .
- Schwartz, R., Fescina, R., & Duverges, C. (2008). *Ginecología y obstetricia* . Buenos Aires-Argentina: El ateneo.
- Smilth, J., & Brennan, B. (2006). Postpartum haemorrhage. *E Medicine* . 13, 1-9.
- Sosa, Claudio. (2003-2005). *Factores de riesgo de hemorragia posparto en partos vaginales en población de America latina:Argentina Uruguay. Instituto de efectividad clinica y sanitaria, Buenos Aires, Argentina. Unidad de investigación perinatal (UNICEM), Facultad de medicina. Republica de Uruguay, Montevideo.*
- Tellez, Arauz. (Marzo 2012). *Manejo de la Hemorragia posparto por atonia uterina en Hospital Escuela Bertha Calderón Roque del 1 de julio al 31 de diciembre del 2011.* Managua.
- UNICEF. (2000). world Health Organization Department of reproductive Health Research. *Maternal mortalityin.* Geneva.
- Urbina, Corcuera; Ruiz Perez, A; Vergary, Falcon. (2009). Hemorragia Posparto: Existen factores predictivos? *Revista sociedad Española de ginecología y obstetricia.*
- Velez-Malaga. (2006). Parto normal. *FAME.*
- Xiong, Buekens, & Alexander. (2000). Anemia during pregnancy and birth outcome: a metaanalysis. *Am J Perinatol.* 137-146.
- Yenny Patricia Orozco. (2010). factores de riesgo de HPP en el puerperio inmediato. Riobamba , Ecuador.
- Zamora, P., Garcia, J., Royo, S., & col. (2003). *Tratamiento medico y quirurgico de las hemorragias posparto y del alumbramiento. Ginecol obstet.*

## 13 Anexos

### ANEXO 1

#### **FICHA DE RECOLECCION DE INFORMACION HEMORRAGIA POST PARTO HECAM**

**OBJETIVO:** Describir factores asociados a hemorragia post- parto en mujeres atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Escuela Cesar Amador Molina, Matagalpa en el periodo 2010-2013.

Fecha: \_\_\_\_\_

#### **I. DATOS DE IDENTIFICACION**

Número de la ficha: \_\_\_\_\_

Nº de expediente: \_\_\_\_\_

#### **II. CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS**

Edad:

1. <15 años: \_\_\_\_\_

2. 15-19 años: \_\_\_\_\_

3. 20-35 años: \_\_\_\_\_

4. ≥36 años: \_\_\_\_\_

Procedencia:

1. Rural: \_\_\_\_\_

2. Urbana: \_\_\_\_\_

**Estado Civil:**

1. Soltera: \_\_\_\_\_
  2. Casada: \_\_\_\_\_
  3. Unión estable: \_\_\_\_\_
- Viuda: \_\_\_\_\_

**Escolaridad:**

1. Analfabeta: \_\_\_\_\_
2. Alfabetada: \_\_\_\_\_
3. Primaria Completa: \_\_\_\_\_
4. primaria Completa: \_\_\_\_\_
5. Secundaria Completa: \_\_\_\_\_
6. Secundaria Incompleta: \_\_\_\_\_
7. Universidad completa: \_\_\_\_\_
8. Universidad incompleta: \_\_\_\_\_

**Ocupación**

1. Ama de casa: \_\_\_\_\_
2. Domestica: \_\_\_\_\_
3. Comerciante: \_\_\_\_\_
4. Maestra: \_\_\_\_\_
5. Secretaria: \_\_\_\_\_
6. Abogada: \_\_\_\_\_
7. Médico: \_\_\_\_\_
8. Enfermera: \_\_\_\_\_
9. Otra: \_\_\_\_\_



**III. FACTORES DE RIESGO PARA HPP  
ANTES DEL PARTO**

**Antes de hemorragia durante el alumbramiento**

1. Si: \_\_\_\_  
Espontaneo  
Inducido
2. No: \_\_\_\_

**Primigesta:**

1. Si: \_\_\_\_
2. No: \_\_\_\_

**Gran múltipara:**

1. Si: \_\_\_\_
2. No: \_\_\_\_

**Cesárea:**

1. Si: \_\_\_\_
2. No: \_\_\_\_

**Sobre distensión uterina (macrosomía, polihidramnios y embarazo múltiple):**

1. Si: \_\_\_\_
2. No: \_\_\_\_
3. Cual: \_\_\_\_

**Síndrome hipertensivo gestacional:**

1. Si: \_\_\_\_
2. No: \_\_\_\_
3. Cual: \_\_\_\_

**Miomatosis uterina:**

1. Si: \_\_\_\_
2. No: \_\_\_\_
3. Cual: \_\_\_\_

**Coagulopatía:**

1. Si: \_\_\_\_
2. No: \_\_\_\_
3. Tipo: \_\_\_\_

**Anemia:**

1. Si: \_\_\_\_
2. No: \_\_\_\_
3. Tipo: \_\_\_\_

## ATENCIÓN DURANTE EL PARTO

### Placenta previa:

1. Si: \_\_\_\_
2. No: \_\_\_\_

### DPNI:

1. Si: \_\_\_\_
2. No: \_\_\_\_

### Parto domiciliario:

1. Si: \_\_\_\_
2. No: \_\_\_\_

### Uso excesivo de oxitocina

1. Si: \_\_\_\_
2. No: \_\_\_\_

### Parto precipitado

1. Si: \_\_\_\_
2. No: \_\_\_\_

### Trabajo de parto prolongado

1. Si: \_\_\_\_
2. No: \_\_\_\_

### Maniobras obstétricas no recomendadas

1. Si: \_\_\_\_
2. No: \_\_\_\_

### Deshidratación:

1. Si: \_\_\_\_
2. No: \_\_\_\_

### Óbito fetal:

1. Si: \_\_\_\_
2. No: \_\_\_\_

### Pre-eclampsia:

1. Si: \_\_\_\_
2. No: \_\_\_\_

### Eclampsia:

1. Si: \_\_\_\_
2. No: \_\_\_\_

### Agotamiento materno:

1. Si: \_\_\_\_
2. No: \_\_\_\_

### Corionionitis:

1. Si: \_\_\_\_
2. No: \_\_\_\_

### Anestésicos hipotónicos:

1. Si: \_\_\_\_
2. No: \_\_\_\_

### Mala atención del parto por personal de salud

1. Si: \_\_\_\_
2. No: \_\_\_\_
3. Personal: \_\_\_\_\_

## **DESPUES DEL PARTO**

### **Inversión uterina:**

1. Si: \_\_\_\_\_
2. No: \_\_\_\_\_

### **Placenta acreta:**

1. Si: \_\_\_\_\_
2. No: \_\_\_\_\_

### **Desgarros obstétricos**

1. Si: \_\_\_\_\_
2. No: \_\_\_\_\_
3. Tipo: \_\_\_\_\_
4. Grado: \_\_\_\_\_

### **Retención placentaria:**

1. Si: \_\_\_\_\_
2. No: \_\_\_\_\_

### **Retención de restos placentarios**

1. Si: \_\_\_\_\_
2. No: \_\_\_\_\_

### **Atonía uterina:**

1. Si: \_\_\_\_\_
2. No: \_\_\_\_\_

### Operacionalización de las variables

Objetivo	VARIABLES	DEFINICION	INDICADOR	ESCALA
1	Edad	Años cumplidos a la primera consulta prenatal	Años cumplidos	<15 15-19 20-34 35-49 >50
	Etnia	Grupo étnico a la que declara pertenecer la embarazada	Raza	Blanca Mestiza Negra
	Escolaridad	Nivel de escolaridad cursado en el sistema formal de educación	Nivel académico obtenido	Analfabeta Alfabeta Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria completa Universitaria Completa Universidad incompleta
	Estado civil	Condición de la mujer ante la ley	Situación marital actual	Casada Acompañada Soltera Viuda
	Ocupación			Ama de casa

				Domestica Comerciante Maestra Secretaria Abogada Medico Enfermera otro
2	Antecedentes de hemorragia durante el alumbramiento	Riesgo de sangrar por segunda vez durante la salida o expulsión de la placenta	Antecedentes de hemorragia en el alumbramiento o partos anteriores	Si No
2	Primigesta	Mujer que está embarazada por primera vez	Embarazos anteriores	Si No
	Cesárea	Procedimiento que consiste en extraer el feto y sus anexos por la vía trans abdominal, a través de una incisión quirúrgica en el abdomen y el útero	Antecedentes de cesárea en el expediente clínico	Si No
	Gran multiparidad	Mujer que ha completado seis o más embarazos	Embarazos anteriores	Si No
	Sobre distención uterina	Aumento en la extensión las fibras uterinas relacionadas con macrosomía fetal, embarazo gemelar y poli hidramnios; Además con	Examen físico altura de fondo uterino	Si No

		altura de fondo uterino mayor de 33 cm y que puede producir atonía uterina		
	Síndrome Hipertensivo Gestacional	Es el aumento de la tensión arterial en una mujer embarazada que cursa con más de 20 semanas de gestación, acompañada de proteinuria y puede durar hasta la finalización del puerperio y en algunos casos convulsión y coma	Expediente clínico	Si No
	Miomatosis uterina	Son tumores benignos constituidos principalmente de fibras musculares lisas de Miometrio y que contienen además tejido conjuntivo como elemento de sostén	Expediente clínico	Si No
	Coagulopatía	Perdida del equilibrio entre la anticoagulación y la coagulación ya sea por deficiencia plaquetaria o deficiencia de factores que forman el trombo	Expediente clínico	Si No
	Anemia	Embarazo cuyo recuento de eritrocitos se	Expediente clínico	Si No

		encuentra por debajo de 3,000,000 mm <sup>3</sup> con hematocito inferior de 30% y cuyos niveles de hemoglobina no alcanzan los 10 gramos por ciento		
	Placenta Previa	Implantación anormal de la placenta hasta antes de 10 cm del orificio interno del cuello uterino o cubriéndolo parcial o totalmente	Expediente clínico	Si No
	DPNI	Proceso caracterizado por el desprendimiento parcial o total, antes o durante el trabajo de parto de una placenta insertada en su sitio normal	Expediente clínico	Si No
	Parto domiciliario	Parto que ocurre extra hospitalario, es decir que se atiende en el domicilio de habitación	Expediente clínico	Si No
	Óbito fetal	Es la muerte fetal de un producto de las 22 semanas o más de gestación	Expediente clínico	Si No
	Pre eclampsia	Cuadro clínico que se caracteriza por el aumento de la presión arterial diastólica y	Expediente clínico	Si No

		proteinuria en dos o más ocasiones en intervalos minutos de 4 horas , el edema no es criterio diagnostico		
	Eclampsia	cuadro clínico que se caracteriza por la aparición de hipertensión, proteinuria, con o sin edema y convulsiones y/o coma en una embarazada a partir de las 20 semanas de gestación o en el puerperio	Expediente clínico	Si No
	Uso excesivo de Oxitocina	Dosis aumentado de oxitocina que van a llevar a efectos adversos como falta de relajación entre dos contracciones y que puede llevar a agotamiento y fallo del parto vaginal	Expediente clínico	Si No
	Parto precipitado	Nacimiento que se produce a tal velocidad o una situación tal que no se pueden hacer los preparativos adecuados con actividad uterina, dilatación y Borramiento fuera de parámetro	Expediente clínico	Si No



		normal.		
	Trabajo De parto prolongado	Es cuando han transcurrido más de 14 horas para una Primigesta y más de 12 horas para una multípara, desde el inicio del trabajo de parto verdadero hasta el nacimiento del producto.	Expediente clínico	Si No
	Maniobras obstétricas no recomendadas	Consiste en la utilización de instrumentos como fórceps o vacuns con malas maniobras que pueden producir desgarros uterinos	Expediente clínico	Si No
	Deshidratación	Alteración de agua y sales minerales en el plasma de un cuerpo		Si No
	Agotamiento materno	Cansancio físico después de hacer o no actividad física que se puede asociar a otros factores o enfermedades maternas		Si No
	Corioamnionitis	Infección intra amniótica de las membranas o del líquido amniótico casi siempre presente en los partos inmaduros		Si No
	Anestésicos hipotónicos	Son fármacos utilizados antiguamente para		Si No

		producir anestesia local durante el parto y que producen efectos adversos como hipotonía uterina.		
	Mala atención del parto por el personal de salud	Secuencias de actividades que relacionan al prestador de los servicios de atención del parto y que no garantizan la satisfacción de este		Si No
	Inversión uterina	Consiste el prolapsos del fondo uterino a través del cérvix debido a una excesiva tracción del cordón umbilical antes del alumbramiento		Si No
	Placenta acreta	Se produce cuando las vellosidades coriales se insertan en el Miometrio en lugar de que el endometrio. No existe plano de separación entre la placenta y la pared uterina produciéndose una falta de desprendimiento placentario durante el alumbramiento		Si No

	Desgarros obstétricos	Perdida de solución de continuidad de tejido uterino y vulvo vaginal por la salida del feto provocando hemorragia		Si No
	Retención placentaria	Es cuando la placenta después del nacimiento no se expulsa después de los 15 minutos con manejo activo o 30 minutos con manejo expectante		Si No
	Retención de restos placentarios	Son pequeños fragmentos de membranas ovulares o de placenta que no se expulsan con la placenta y que se extraen con pinza de ojo o legra		Si No
	Atonía uterina	Es la ausencia o deficiencia de las contracciones uterinas posterior al alumbramiento, que provoca hemorragia activa en el post parto		Si No

## Tablas

1. Características socio-demográficas de las mujeres con HPP atendidas en el HECAM en el periodo 2010-2013.

### 1.1 edad de las mujeres con HPP.

edades	Frecuencia	Porcentaje
15-19	10	7.9
20-24	30	23.6
25-35	77	60.6
36-40	10	7.9
Total	127	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

### 1.2 Procedencia de las mujeres que presentaron HPP.

procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Válidos urbano	18	14.2
rural	109	85.8
Total	127	100.0

### 1.3 escolaridad de las mujeres que presentaron hemorragia postparto.

Escolaridad	Frecuencia	Porcentaje
analfabeta	54	42.5
primaria completa	13	10.2
primaria incompleta	36	28.3
secundaria completa	8	6.3
Secundaria incompleta	11	8.7
Ed. superior	5	3.9
Total	127	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

## 2. Factores de riesgo materno antes del parto relacionados a HPP en el periodo 2010-2013.

### 2.1 antecedentes de Hemorragia durante el alumbramiento.

Antecedentes	Frecuencia	Porcentaje
si	3	2.4
no	124	97.6
Total	127	100.0

Fuente: Expedientes clínicos

## 2.2 paridad de las mujeres que presentaron HPP.

Paridad	Frecuencia	Porcentaje
primigesta	67	52.8
gran multipara	25	19.7
paridad satisfecha	13	10.2
otros	22	17.3
Total	127	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

## 2.3 tipo de parto de las mujeres que presentaron HPP.

Tipo de parto	Frecuencia	Porcentaje
cesárea	7	5.5
vaginal	120	94.5
Total	127	100.0

Fuente: Expedientes clínicos

## 2.4 Tipo de sobre distensión uterina

poli hidramnios	Frecuencia	Porcentaje
si	4	3.1
no	123	96.9
Total	127	100.0

Fuente: Expedientes clínicos

### 2.5 miomatosis uterina.

Miomatosis	Frecuencia	Porcentaje
si	2	1.6
no	125	98.4
Total	127	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

### 2.6 coagulopatias.

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos si	7	5.5
no	120	94.5
Total	127	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

### 2.7 anemia materna.

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos si	36	28.3
no	91	71.7
Total	127	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

### 2.8 síndrome hipertensivo gestacional.

SHG	Frecuencia	Porcentaje
SI	15	11.8
NO	112	88.2
Total	127	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

## 2.9 pre eclampsia

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos si	13	10.2
no	114	89.8
Total	127	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

## 2.10 eclampsia

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos si	2	1.6
no	125	98.4
Total	127	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

## 2.11 Oligoamnios.

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos si	4	3.1
no	123	96.9
Total	127	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.



**3. factores de riesgo materno durante el parto relacionados con HPP en el HECAM en el periodo 2010-2013.**

**3.1 Placenta previa.**

PP	Frecuencia	Porcentaje
si	2	1.6
no	125	98.4
Total	127	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

**3.2 Desprendimiento Prematuro de Placenta Normoincerta.**

DPPNI	Frecuencia	Porcentaje
Válidos NO	127	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

**3.3 Lugar del parto**

Lugar del parto	Frecuencia	Porcentaje
hospitalario	30	23.6
extra hospitalario	81	63.8
parto domiciliar	16	12.6
Total	127	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

### 3.4 Óbito fetal

óbito	Frecuencia	Porcentaje
si	4	3.1
no	123	96.9
Total	127	100.0

### 3.5 uso excesivo de oxitocina.

UEO	Frecuencia	Porcentaje
no	127	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

### 3.6 parto precipitado.

Parto precipitado	Frecuencia	Porcentaje
si	23	18.1
no	104	81.9
Total	127	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

### 3.7 trabajo de parto prolongado.

TPP	Frecuencia	Porcentaje
SI	12	9.4
NO	115	90.6
Total	127	100.0

Fuente: Expedientes clínicos.

### 3.8 Maniobras obstétricas no recomendadas.

	Frecuencia	Porcentaje
SI	15	11.8
no aparece	112	88.2
Total	127	100.0

### 3.9 Deshidratación.

DH	Frecuencia	Porcentaje
NO	127	100.0

### 3.10 agotamiento materno

Agotamiento materno	Frecuencia	Porcentaje
si	2	1.6
no	125	98.4
Total	127	100.0

4. factores de riesgo después del parto relacionados con HPP en el HECAM en el periodo 2010-2013.

4.1 inversión uterina.

IU	Frecuencia	Porcentaje
SI	10	7.9
NO	117	92.1
Total	127	100.0

4.2 placenta Acreta.

	Frecuencia	Porcentaje
SI	3	2.4
NO	124	97.6
Total	127	100.0

**4.3 Desgarros Obstétricos.**

DO	Frecuencia	Porcentaje
SI	43	33.9
NO	84	66.1
Total	127	100.0

#### 4.4 retención placentaria.

	Frecuencia	Porcentaje
SI	30	23.6
NO	97	76.4
Total	127	100.0

#### 4.5 retención de restos placentarios.

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos SI	27	21.3
NO	100	78.7
Total	127	100.0

#### 4.6 hipotonía uterina.

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos SI	44	35.4
NO	82	64.6
Total	127	100.0

#### 4.7 Llenado de HCPB

	Frecuencia	Porcentaje
completa	11	8.7
incompleta	114	89.8
no aparece	2	1.6
Total	127	100.0



