

# UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS ESCUELA DE MEDICINA

# **TEMA**

MANEJO DE LA HEMORRAGIA POST-PARTO POR ATONÍA UTERINA Y SU INCIDENCIA EN EL HOSPITAL MATERNO INFANTIL MARIANA DE JESÚS PERIODO 2013-2014

# TRABAJO DE TITULACIÓN PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR POR EL GRADO DE MEDICO

# NOMBRE DEL ESTUDIANTE ANDREA ELIZABETH INTRIAGO VELEZ

NOMBRE DEL TUTOR

DRA. JUDITH VICTORIA AGUILAR ARGUDO

GUAYAQUIL-ECUADOR

AÑO







## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGIA

#### FICHA DE REGISTRO DE TESIS

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Manejo	de la	a hemorragia	post-parto	por	atonía	uterina	y	su
incidencia en el Hospital Mater	no Infant	til Ma	ariana de Jesús	s periodo 20	13-2	014.			

AUTOR/ ES: Andrea Elizabeth Intriago Velez	REVISORES:
,	
INSTITUCIÓN: Universidad de Guayaquil	FACULTAD:
CARRERA: Medicina	
FECHA DE PURLICACION:	Na DE PÁCS:

RESUMEN: La hemorragia postparto es la complicación obstétrica más temida en las salas de urgencia de los hospitales y a nivel mundial constituye una de las primeras causas de mortalidad materna. Las causas incluyen atonía uterina, traumas, retención de productos de la concepción y trastornos de la coagulación de la coagulación. El diagnóstico es clínico y se puede evitar si se realiza medidas de prevención activa en la fase de alumbramiento de todos los partos. El propósito de esta investigación fue determinar la incidencia de la hemorragia post-parto por atonía uterina en el en el periodo 2013-2014. El presente estudio fue de tipo descriptivo, retrospectivo de corte transversal. Se analizó todos los pacientes atendidos en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús entre el 1 de enero del 2013 hasta el 31 de diciembre del 2014. La categoría de 19-40 años de edad predominó con el 39,9% (57) y la edad media fue de 36,01 años. La provincia del Guayas representó el 52% (59 pacientes), de la cual el 54% (61) procedían de área urbana. La edad gestacional promedio fue de 37,03 semanas. El grupo de pacientes con edad gestacional > 38 semanas predominó con el 77% (87). El 81% (92) presentó hemorragia severa, obteniéndose un índice de mortalidad del 3% (3). Los principales factores de riesgo fueron la edad materna avanzada (38%) y la Multiparidad (20%). El antecedente de trabajo de parto prolongado (64%) y el Polihidramnios (22%) fueron las etiologías más frecuentes en nuestra serie de pacientes. El parto vaginal (72%) (81) fue la vía de culminación de la gestación más común. El riesgo de hemorragia postparto es directamente proporcional a los antecedentes patológicos personales y factores de riesgo asociados, se obtuvo un valor p < 0.05 al relacionar las variables.

Nº DE REGISTRO (en ba	O DE REGISTRO (en base de datos):		Nº DE CLASIFICACIÓN:		
DIRECCIÓN URL (tesis e	en la web):				
ADJUNTO PDF:	SI X		NO		
CONTACTO CON	<b>Teléfono:</b> 099427	7773	<b>E-mail:</b> anelinve.171@hotmail.com		
AUTOR/ES:					
CONTACTO EN LA	Nombre: Universi	dad de C	Guayaquil- Facultad de Ciencias		
INSTITUCIÓN:	Médicas				
	<b>Teléfono:</b> 042239	0311			
	E-mail: http://ww	w.ug.ed	u.ec		

Quito: Av. Whymper E7-37 y Alpallana, edificio Delfos, teléfonos (593-2) 2505660/1; y en la Av. 9 de octubre 624 y Carrión, edificio Prometeo, teléfonos 2569898/9. Fax: (593 2) 250-9054.

# CERTIFICACIÓN DEL TUTOR DE TESIS

EN MI CALIDAD DE TUTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS.

**CERTIFICO QUE:** HE DIRIGIDO Y REVISADO EL TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO PRESENTADO POR LA SRTA. **ANDREA ELIZABETH INTRIAGO VELEZ** CON C.I. # 1313121368.

CUYO TEMA DE TRABAJO DE TITULACIÓN ES MANEJO DE LA HEMORRAGIA POST-PARTO POR ATONÍA UTERINA Y SU INCIDENCIA EN EL HOSPITAL MATERNO INFANTIL MARIANA DE JESÚS PERIODO 2013-2014.

REVISADA Y CORREGIDO EL TRABAJO DE TITULACIÓN, SE APROBÓ EN SU TOTALIDAD, LO CERTIFICO:

<del>------</del>

DRA. JUDITH VICTORIA AGUILAR ARGUDO

**TUTOR** 



# UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS ESCUELA DE MEDICINA

Este Trabajo de Graduación cuya autoría corresponde a la Srta. Andrea Elizabeth Intriago Velez, ha sido aprobado, luego de su defensa pública, en la forma presente por el Tribunal Examinador de Grado Nominado por la Escuela de Medicina como requisito parcial para optar por el título de médico.

PRESIDENTE D	DEL TRIBUNAL
MIEMBRO DEL TRIBUNAL	MIEMBRO DEL TRIBUNAL
SECRE ESCUELA DI	

# **DEDICATORIA**

Al mas especial de todos, a ti Señor porque hiciste realidad este sueño, por todo el amor con el que me rodeas y porque me tienes en tus manos. El que nunca me desamparo solo tu sabes mi propósito de vida y lo mucho que amo la medicina siempre aceptare tu voluntad. Estas tesis es para ti.

Mami no me equivoco si digo que eres la mejor mama del mundo, gracias por todo tu esfuerzo, tu apoyo y por la confianza que depositaste en mi. Gracias porque siempre aunque lejos, has estado a mi lado. Por siempre darme fuerzas, animos cuando pense que ya no podia mas, gracias por tus oraciones infinitas se que siempre estuviste pendiente de mi aunque no pasaras conmigo, no podria agradecerle más a Dios por la madre que me ha dado pues nunca te cambiaria, para mi eres única, la mejor mujer que Dios podria haber creado y orgullosa de ser tu hija.

Papi, este es un logro que quiero compartir contigo, gracias por ser el mejor papá y por creer en mi, se que siempre esperas todo de tus hijos y sabes que somos capaces de lograr nuestros objetivos se que nos amas y nosotros a ti, por eso y mucho mas siempre ocuparas un lugar muy especial en mi, como siempre lo he dicho eres el amor de mi vida gracias a Dios por darme al mejor padre del mundo, eres el mejor de todos, te amo mucho.

A mis hermanos por estar siempre conmigo ellos saben que los amo más que ha mi vida en especial a Lisseth Intriago por dedicar años de su vida a mi lado cuidandome y guiandome gracias ñaña. A Ximena Intriago por siempre darme aliento y apoyarme en todo, a Ronny, Karen y Daniela mis hermanitos queridos los amo un mundo y se que ellos cumpliran su meta y sere un ejemplo a seguir para ellos los amo.

Alfredo Zambrano la persona que Dios puso en mi camino el amor de mi vida mi compañero el que siempre esta en las buenas y en las malas el que siempre me decia tu puedes no te rindas. Eres el pilar fundamental en mi vida.

**AGRADECIMIENTO** 

Son muchas las personas especiales a las que me gustaria agradecer su amistad,

apoyo, animo y compañia en las diferentes etapas de mi vida. Algunas estan aqui

conmigo y otras en mis recuerdos y en el corazon. Sin importar en donde esten quiero

darles las gracias por formar parte de mi, por todo lo que me han brindado y por todas

sus bendiciones.

A mis padres por ser pilar fundamental en mi vida por haberme apoyado en todo

momento, por sus consejos, sus valores por la motivación constante que me ha

permitido ser una persona de bien, pero mas que nada por su amor.

A mis profesores en cada año de vida estudiantil por darme sus consejos y enseñarme

lo bello de esta carrera y permitir enamorarme cada dia mas de esta.

A mis hermanos y mi novio por su paciencia y ese amor que me brindan día a día los

amo.

A la Universidad de Guayaquil por ser esa segunda casa donde me ayudo a formarme

como persona y profesional.

Andrea Intriago V.

П

# **RESUMEN**

La hemorragia postparto es la complicación obstétrica más temida en las salas de urgencia de los hospitales y a nivel mundial constituye una de las primeras causas de mortalidad materna. Las causas incluyen atonía uterina, traumas, retención de productos de la concepción y trastornos de la coagulación de la coagulación. El diagnóstico es clínico y se puede evitar si se realiza medidas de prevención activa en la fase de alumbramiento de todos los partos. El propósito de esta investigación fue determinar la incidencia de la hemorragia severa post-parto por atonía uterina en el en el periodo 2013-2014. El presente estudio fue de tipo descriptivo, retrospectivo de corte transversal. Se analizó todos los pacientes atendidos en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús entre el 1 de enero del 2013 hasta el 31 de diciembre del 2014. La categoría de 19-40 años de edad predominó con el 39,9% (57) y la edad media fue de 36,01 años. La provincia del Guayas representó el 52% (59 pacientes), de la cual el 54% (61) procedían de área urbana. La edad gestacional promedio fue de 37,03 semanas. El grupo de pacientes con edad gestacional > 38 semanas predominó con el 77% (87). El 81% (92) presentó hemorragia severa, obteniéndose un índice de mortalidad del 3% (3). Los principales factores de riesgo fueron la edad materna avanzada (38%) y la Multiparidad (20%). El antecedente de trabajo de parto prolongado (64%) y el Polihidramnios (22%) fueron las etiologías más frecuentes en nuestra serie de pacientes. El parto vaginal (72% (81) fue la vía de culminación de la gestación más común. El riesgo de hemorragia postparto es directamente proporcional a los antecedentes patológicos personales y factores de riesgo asociados, se obtuvo un valor p < 0.05 al relacionar las variables.

Palabras clave: hemorragia, atonía, mortalidad.

**ABSTRACT** 

Postpartum bleeding is the most feared complication in obstetric emergency rooms of

hospitals and worldwide is one of the leading causes of maternal mortality. The causes

include uterine atony, trauma, retained products of conception and clotting disorders

clotting. Diagnosis is clinical and can be avoided if action is done in active prevention

phase delivery of all births. The purpose of this research was to determine the incidence

of severe postpartum hemorrhage uterine inertia in in 2013-2014. This study was

descriptive, cross-sectional retrospective. All patients treated in the Gynecology-

Obstetrics Maternity Hospital Mariana of Jesus between January 1, 2013 until 31

December 2014. The category of 19-40 years of age predominated with 39.9 analyzed

% (57) and the mean age was 36.01 years. Guayas province accounted for 52% (59)

patients), of which 54% (61) came from urban areas. The average gestational age was

37.03 weeks. The group of patients with gestational> 38 weeks old prevailed with 77%

(87). 81% (92) had severe bleeding, resulting in a mortality rate of 3% (3). The main

risk factors were advanced maternal age (38%) and Multiparity (20%). The history of

prolonged labor (64%) and Polyhydramnios (22%) were the most common causes in

our series of patients. Vaginal birth (72% (81) was the way of completion of common

gestation. The risk of postpartum hemorrhage is directly proportional to personal

medical history and risk factors associated with a p value <0.05 was obtained by

relating variables.

**Keywords:** bleeding, weakness, mortality.

IV

# ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO	II
RESUMEN	III
ABSTRACT	IV
ÍNDICE GENERAL	V
ÍNDICE DE TABLAS	VII
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	XI
CAPÍTULO I	2
1. PROBLEMA	2
1.1PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.2 JUSTIFICACIÓN	3
1.3 DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.5 OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS	5
CAPÍTULO II	
2. MARCO TEÓRICO	6
2.1 ANTECEDENTES CIENTÍFICOS DE LA HEMORRAGIA POSTPAR	RTO
POR ATONÍA UTERINA	
2.3 OPINIÓN DEL AUTOR	28
2.4 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN O HIPÓTESIS	29
2.5 VARIABLES:	30
CAPÍTULO III	31
3. MATERIALES Y MÉTODOS	31
3.1 CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO	31
3.2 UNIVERSO Y MUESTRA	31
3.3 VIABILIDAD	32
3.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	32
3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES DE INVESTIGAC	IÓN 33

3.6 OPERACIONALIZACION DE LOS INSTRUMENTOS DE	
INVESTIGACIÓN	35
3.7 TIPO DE INVESTIGACIÓN	35
3.8 CONSIDERACIONES BIOÉTICAS	35
3.9 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	37
3.10 RECURSOS HUMANOS Y FÍSICOS	37
3.10.1 RECURSOS HUMANOS:	37
3.10.2 RECURSOS FÍSICOS:	37
3.11 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	38
3.12 METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	38
CAPITULO IV	39
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	39
4.1 RESULTADOS	39
4.2 DISCUSIÓN	66
CAPÍTULO V	68
5. CONCLUSIONES	68
CAPÍTULO VI	70
6. RECOMENDACIONES	70
BIBLIOGRAFÍA	71
ANEXOS	74

# ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital
Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Año
de ingreso
Tabla 2. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital
Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según:
Grupos etarios
Tabla 3. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital
Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según:
Categoría mayores/menores de 35 años
Tabla 4. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital
Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Lugar
de procedencia
Tabla 5. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital
Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Lugar
de residencia44
Tabla 6. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital
Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según:
Escolaridad45
Tabla 7. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital
Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Estado
civil46

Tabla 8. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospita Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Etnia
Tabla 9. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospita.  Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según  Antecedentes patológicos personales
Tabla 10. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Tipo de antecedentes patológicos personales.
Tabla 11. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según Factores de riesgo
Tabla 12. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospita.  Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Tipo de factores de riesgo
Tabla 13. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospita.  Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según Etiología.
Tabla 14. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según Controles prenatales
Tabla 15. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Edad gestacional.

Tabla 16. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital
Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según:
Paridad55
Tabla 17. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital
Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según:
Multiparidad56
•
Tabla 18. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital
Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según:
Gestación múltiple.
Tabla 19. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital
Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Tipo
de parto
Tabla 20. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital
Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Tipo
de histerotomía
Tabla 21. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital
Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según:
Antecedente de hemorragia postparto previo
Tabla 22. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital
Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según:
Mortalidad61
Tabla 23. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital
Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según:
Estadiaie clínico de la Hemorragia Postparto.

Tabla 24. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el	Hospital
Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014	, según:
Tratamiento recibido.	63
Tabla 25. Análisis de asociación de variables	65

# ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el
Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014,
según: Año de ingreso40
Ilustración 2. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el
Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014,
según: Grupos etarios41
Ilustración 3. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el
Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014,
según: Categoría mayores/menores de 35 años
Ilustración 4. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el
Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014,
según: Lugar de procedencia43
Ilustración 5. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el
Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014,
según: Lugar de residencia44
Ilustración 6. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el
Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014,
según: Escolaridad
Ilustración 7. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el
Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014,
según: Estado civil

Ilustración 8. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el
Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014 según: Etnia
Ilustración 9. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el
Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Antecedentes patológicos personales
Ilustración 10. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el
Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Tipo de antecedentes patológicos personales
Ilustración 11. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el
Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Factores de riesgo
Ilustración 12. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el
Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Tipo de factores de riesgo
Ilustración 13. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el
Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014. según: Etiología
Ilustración 14. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el
Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Controles prenatales
Ilustración 15. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia severa postparto, en el
Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014. según: Edad gestacional

Ilustración 16. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia severa postparto, en el
Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014 según: Paridad
Ilustración 17. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el
Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014
según: Multiparidad
Ilustración 18. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el la contraction de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el la contraction de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el la contraction de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el la contraction de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el la contraction de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el la contraction de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el la contraction de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el la contraction de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el la contraction de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el la contraction de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el la contraction de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el la contraction de la contrac
Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014 según: Gestación múltiple
Ilustración 19. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el
Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014 según: Tipo de parto
Ilustración 20. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el
Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014
según: Tipo de histerotomía59
Ilustración 21. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el
Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014
según: Antecedente de hemorragia postparto previo60
Ilustración 22. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el
Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014
según: Mortalidad61
Ilustración 23. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el
Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014
según: Estadiaje clínico de la Hemorragia Postparto

Ilustración 24.a y b Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en	e]
Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-201	4,
según: Tratamiento recibido	63

# **INTRODUCCION**

La hemorragia post parto es la principal causa de muerte materna en el mundo. Cada día fallecen en todo el mundo 800 mujeres por complicaciones relacionadas con el embarazo o el parto. En 2010 murieron 287 000 mujeres durante el embarazo y el parto o después de ellos (1).

La Organización Mundial de la Salud a través de los Objetivos del Milenio se comprometió a reducir la mortalidad materna en un 75% entre 1990 y 2015. Hasta el momento la mortalidad materna ha disminuido en un 47% (2).

Hasta el año 2011 Ecuador ocupaba el cuarto lugar entre los países con mayor índice de mortalidad materna registrado, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC, específicamente, entre las principales causas estaban la hemorragia postparto, con el 17,01%, la hipertensión gestacional, con 12,45%, eclampsia, con 12,8% (3).

El propósito de esta investigación es determinar el manejo de la hemorragia post-parto por atonía uterina y su incidencia en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús en el periodo 2013-2014, que permita elaborar una guía de manejo integral, que resultará en un índice menor complicaciones, con esto se espera ayudar en la toma de decisiones y actualizar información de esta patología de gran demanda en nuestro hospital.

Se analizará los antecedentes evolutivos de la enfermedad, su incidencia a nivel mundial y nacional, epidemiologia, manifestaciones clínicas, métodos complementarios de diagnóstico y tratamientos vigentes hasta la actualidad.

A través de un estudio retrospectivo, transversal y descriptivo, se analizó la información de todos los pacientes con hemorragia post-parto por atonía uterina del Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús, captados desde el mes de enero del 2013 hasta diciembre del 2014. Los resultados de este estudio permitirá conocer la realidad en nuestro medió sobre la enfermedad, sus factores causales, estancia hospitalaria, enfermedades coexistentes, factores de riesgo y comparar con la estadística internacional de la región, con lo que se espera establecer un protocolo sistemático de atención de pacientes con hemorragia post-parto secundaria a atonía uterina.

# CAPÍTULO I

## 1. PROBLEMA

# 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La morbimortalidad materna continua siendo un grave problema, se estima que en el 2010 murieron 287,000 mujeres por causas maternas. La hemorragia postparto constituye la causa obstétrica más común de ingreso a cuidados intensivos y la primera causa de muerte materna en el mundo (4), (5).

La OMS estima que el 30% de las muertes maternas en todo el mundo se deben a hemorragias, en el período postparto y dentro de la meta de desarrollo del Milenio está en reducir la proporción de mortalidad materna en un 75 por ciento para el 2015 (6), (7), (5).

La identificación de factores de riesgo, complicaciones post-parto y post-cesárea permitirán desarrollar medidas para evitar o minimizar el impacto de la enfermedad. El aumento de la población de pacientes que consultan a esta institución, y siendo una enfermedad con repercusión sistémica y alta mortalidad, fueron los aspectos que fundamentaron la realización de este estudio.

En el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús no existe información estadística actualizada que establezca las características clínico-obstétricas de la hemorragia post-parto por atonía uterina, en tal virtud, se planteó una propuesta de investigación que permitió en forma documentada establecer su prevalencia e identificación de los factores de riesgo relacionados con la misma.

# 1.2 JUSTIFICACIÓN

Las dos primeras horas posteriores al alumbramiento, se constituyen el período crítico, con un alto riesgo de complicaciones. Según el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la Muerte Materna del MSP, la hemorragia postparto es la primera causa de muerte materna con 38% de casos. En Ecuador la tasa de fecundidad global es de 2,38 infantes nacidos/mujer. En el 2009, fallecieron 69,7 mujeres por causas relacionadas al embarazo, parto y puerperio por cada 100.000 nacidos vivos (3), (8).

Este estudio es conveniente por que no existen estudios de investigación actualizados sobre el comportamiento demográfico, factores de riesgo y resultados clínico-quirúrgicos de los distintos métodos implementados para el tratamiento de la hemorragia postparto. Además existe la necesidad de implementar protocolos y normas de actuación en nuestro servicio. Con los resultados de este estudio se podrá contar con estadísticas propias que nos ayuden a determinar si los manejos que empleamos para diagnosticar esta enfermedad son los adecuados y cuál de ellos da menor porcentaje de complicaciones.

Es relevante para la sociedad porque se pretende analizar de forma retrospectiva la eficacia, y el costo-efectividad del tratamiento clínico-quirúrgico de la hemorragia postparto realizado en el Servicio de Ginecología y Obstetricia, de esta manera se ofrecerá a la población de pacientes del Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús seguridad y adecuado manejo del sangrado postparto, que permita un rápido restablecimiento de los pacientes a sus actividades cotidianas y menor índice de morbilidad.

En el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de Guayaquil hay una incidencia en aumento de esta patología, es mi interés reportar nuestra experiencia en esta serie de pacientes y comentar sobre su evolución clínica postparto y paralelamente correlacionar los resultados del tratamiento.

# 1.3 DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA

Campo: Salud pública.

Área: Ginecología y Obstetricia.

Aspecto: Hemorragia postparto por atonía uterina.

**Tema de investigación:** Manejo de la hemorragia post-parto por atonía uterina y su incidencia en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús periodo 2013-2014.

Lugar: Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús.

# 1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

- 1. ¿Cuáles son las características socio-demográficas de los pacientes con hemorragia postparto por atonía uterina del Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús?
- 2. ¿Cuál es la técnica quirúrgica con mejores resultados clínicos y menor número de complicaciones?

# 1.5 OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

# 1.5.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer el manejo de la hemorragia post-parto por atonía uterina y su incidencia en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús periodo 2013-2014, mediante la revisión de historias clínicas de las pacientes atendidas, a fin de contribuir a la disminución de las tasas de morbimortalidad materna.

# 1.5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1. Establecer las características socio-demográficas de los pacientes con hemorragia postparto por atonía uterina del Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús.
- 2. Establecer las características obstétricas de los pacientes con hemorragia postparto por atonía uterina del Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús.
- 3. Identificar los factores de riesgos que predisponen a hemorragia postparto y post cesárea.
- 4. Determinar las causas de atonía uterina en la población de pacientes con hemorragia postparto y post cesárea.
- 5. Determinar la vía de culminación del parto en la que se observa mayor frecuencia de hemorragia postparto y post cesárea.

# **CAPÍTULO II**

# 2. MARCO TEÓRICO

# 2.1 ANTECEDENTES CIENTÍFICOS DE LA HEMORRAGIA POSTPARTO POR ATONÍA UTERINA.

Existen múltiples estudios sobre los factores de riesgo de hemorragia postparto por atonía uterina. A continuación se presentan las investigaciones más relevantes sobre la enfermedad a nivel mundial y de Ecuador, según los archivos digitales de Pubmed, Scielo, Medigraphic y Cochrane Library.

Acar A, Karatayli R, Sayal B y Elçi A (1) realizaron un estudio para demostrar una nueva técnica de sutura que reduce efectivamente la hemorragia posparto secundaria a atonía uterina. El estudio consistió en 27 pacientes con hemorragia posparto persistente debido a la atonía uterina, que no respondió al tratamiento médico. Los pacientes fueron tratados con suturas de compresión ∞ que pasaron a través de la pared uterina y se realizó el anudado dentro de la cavidad uterina. El sangrado uterino fue controlado en 26 de 27 casos (96,3%), la histerectomía abdominal total se realizó en un solo paciente que tenía sangrado persistente en el sitio de la incisión y coagulación intravascular diseminada.

Ouahba J et al (9), a través de un estudio retrospectivo evaluaron la eficacia de una nueva técnica de sutura de compresión uterina en la reducción de la hemorragia posparto secundaria a atonía uterina severa en veinte mujeres con atonía uterina y hemorragia posparto que no reaccionan al tratamiento médico habitual. Todas estas mujeres se sometieron a la sutura de compresión del útero, en el que se adjuntaron las paredes anterior y posterior del útero con el fin de comprimir el útero. La sutura de compresión uterina fue suficiente para detener el sangrado inmediatamente en 95% de las mujeres. Ninguna de las mujeres desarrolló complicaciones relacionadas con el procedimiento. Todas las mujeres se recuperaron los ciclos menstruales normales. Desde sutura de compresión uterina, ocho mujeres han tratado de concebir y seis (75%) han tenido un parto a término. La sutura de compresión uterina es un procedimiento conservador sencillo para detener la hemorragia postparto en el caso de fracaso de los

métodos tradicionales. Esta técnica quirúrgica se puede realizar de forma rápida y no parece disminuir la fertilidad.

Ekin A et al (**10**), realizaron un estudio sobre los factores predictivos de la severidad de la hemorragia postparto primaria, se identificaron los factores de riesgo y etiologías asociadas. Encontraron una prevalencia de hemorragia postparto primaria y hemorragia postparto primaria severa de 2,1 y 0,49% de todos los partos, respectivamente. La cesárea previa (OR = 3,15; IC del 95% = 01.02 a 10.03; p = 0,001), trabajo de parto prolongado (OR = 3,62; IC del 95% = 3.21 a 4.3; p <0,001), estimulación con oxitócica (OR = 3,32, 95% IC 2,05-5,93; p <0,001) y cesárea de emergencia (OR = 4,75; IC del 95%: 1,32 a 12,96; p <0,001) fueron los factores asociados de forma independiente con hemorragia postparto severa. Las etiologías asociadas significativamente con HPP grave son la atonía uterina (OR = 2,72; IC del 95%: 1,64 a 4,55; p <0,001) y placentación anormal (OR = 3,05, 95% CI 1,56-6,27; p = 0,006). Concluyeron que el antecedente de cesárea previa, parto prolongado, estimulación con oxitócicos y el parto por cesárea de emergencia son más fuertes predictores de la pérdida severa de sangre en mujeres con HPP. Además, la atonía uterina y placentación anormal son las etiologías asociadas significativamente con hemorragia severa postparto.

Los Dres. I Al-Zirqi, S Vangen, L Forsen, B Stray-Pedersen (6), reportaron en su estudio 3.501 mujeres (1,1%) con hemorragia obstétrica, cuyas causas fueron atonía uterina (30%), placenta retenida (18%) y trauma (13,9%). Se comprobó una asociación significativa de los factores demográficos (edad materna ≥ 30 años y etnia del sudeste asiático). El riesgo fue menor en mujeres pertenecientes a etnias del Oriente Medio, con una triplicación de los partos por cesárea y el doble de cesáreas electivas, en compararon con el parto vaginal. Las embarazadas mostraron mucha mayor frecuencia de embarazos múltiples, enfermedad de von Willebrand y anemia (hemoglobina < 9 g/dL). Las internaciones en Unidades de Terapia Intensiva, la muerte posparto, la histerectomía, la insuficiencia renal aguda y las muertes maternas fueron significativamente más comunes entre las mujeres con hemorragia grave.

En el Ecuador no se han realizado estudios respecto a la utilidad de biomarcadores séricos en sepsis de pacientes que hayan estado en cuidados intensivos, se encontraron varios estudios sobre su eficacia pronóstica en sepsis en general, a continuación se detallan algunos estudios que guardan alguna relación con el tema del presente trabajo:

López V (8), en su tesis de grado sobre factores de riesgo de hemorragia uterina postparto, reportó una prevalencia de 9%, el promedio de sangrado fue +- 340,63 ml. Los principales factores de riesgo asociados fueron el parto distócico conducido RP 3.58, IC 95% (1,97-6,48) p=0,0001; uso de sulfato de magnesio RP 3.69, IC 95% (1,45-7,50) p=0,022; recién nacido con peso mayor 3500 gramos RP 3.34, IC 95% (1,81-6,02) p=0,0001; anemia RP 2.34, IC 95% (1,490-6,926) p=0,014. Concluyó que los resultados de su estudio fueron similares a los publicados en la literatura internacional.

Coello Y (11), en un estudio retrospectivo realizado en un centro obstétrico de la ciudad de Guayaquil, de un total 981 casos de gestantes diagnosticadas con hemorragia posparto inmediata, reportó que las edades de las gestantes fluctuaron entre los 13 y 20 años, con un promedio de 17 años de edad. Concluyó que las causas genitales son las que con mayor frecuencia ocasionan HPPI, así mismo se destaca que es la atonía uterina la de mayor prevalencia; que las primigestas son las que más frecuentemente están propensas a padecer una HPPI; la vía de terminación de parto en la que se observó mayor tendencia a HPPI, fue la vaginal.

Como podemos darnos cuenta los dos trabajos investigativos desarrollados en provincias diferentes del Ecuador arrojan cifras significativamente altas y alarmantes esta grave complicación obstétrica. Si tomamos en cuenta las fechas en que fueron publicados hasta la actualidad no existe un estudio actual que relacione los factores de riesgo y etiología.

## 2.2 BASES TEÓRICAS

## 2.2.1 DEFINICIÓN

Hemorragia Post-Parto (HPP) segun la OMS, se define como la perdida de 500ml de sangre o mas a traves del tracto vaginal que se produce en el periodo intraparto o postparto inmediato o

un descenso del hematocrito del 10% o mas en las primeras dos horas post-parto (7). Estos dos definiciones han resultados poco practicas, porque habitualmente no se mide con exactitud el volumen real de la perdida sanguinea (12).

Tradicionalmente se ha definido la hemorragia postparto como una pérdida sanguínea mayor de 500 cc después de un parto vaginal y mayor de 1000 cc después de una operación cesárea. También se acepta como definición la caída en 10% en los niveles de hematocrito. Sin embargo el cálculo certero de estos volúmenes es difícil y tienden a subestimarse. Por esto se ha sugerido considerar hemorragia postparto al sangrado excesivo que hace a la paciente sintomática (v.g. mareo, síncope) o que resulta en signos de hipovolemia (v.g. taquicardia, hipotensión, oliguria) (4), (11).

Actualmente es definido y diagnosticado clinicamente como cualquier perdiad de sangre que conlleve a una alteracion hemodinamica de la paciente ( por ejemplo mareos, ebilidad, palpitaciones, sudoracion, inquietud, confusion, disnea, sincope) o presente signos de hipovolemia ( hipotension , taquicardia,oliguria, desaturacion de oxigeno) Los síntomas y signos ayudan a calcular las pérdidas hemáticas estimadas (10) (Tabla1).

Tabla 1. Shock hemorrágico y perdidas hemáticas en el embarazo					
Volumen perdido	Tensión arterial media	Síntomas y signos	Grado de shock		
10-15% (500- 1000ml)	Normal	Palpitaciones, mareo, taquicardia	Compensado		
15-25% (1000- 1500 ml)	Caída ligera	Debilidad, diaforesis, taquicardia	Leve		
25-35% (1500- 2000 ml)	70-80 mmHg	Agitación, palidez, oliguria	Moderado		
35-45% (2000- 3000 ml)	50-70 mmHg	Colapso, dificultad respiratoria, anuria	Severo		

## 2.2.2 EPIDEMIOLOGIA.

La hemorragia postparto es una de las principales causa de muerte materna. Se calcula que entre el 1% y 2% de todos los partos se complican con un cuadro hemorrágico responsable del 75% de las complicaciones graves que tienen lugar en las primeras 24 horas después del nacimiento (10), (9).

La hemorragia puerperal es la responsable del 25-30% de los casos de mortalidad materna por causas obstétricas directas, con una distribución muy desigual según se trate de países pobres o ricos. No podemos olvidar que el 99% de las muertes relacionadas con el embarazo, el parto o el puerperio, suceden en países no desarrollados, situación que evidencia claramente las importantes diferencias socioeconómicas y sanitarias existentes en el mundo (13).

Alrededor de medio millón de mujeres en todo el mundo mueren anualmente por causas relacionadas con el embarazo y el parto. Se estima que ocurren 140.000 muertes por esta causa en todo el mundo cada año. La prevalencia aproximada es de 13% (14).

En nuestro país en el año 2011 según las estadísticas del INEC, la hemorragia postparto fue la principal causa de muerte materna, seguida después de los trastornos hipertensivos. Además de la muerte puede producir morbilidad materna grave y secuelas que incluyen coagulopatía, shock, perdida de la fertilidad y necrosis hipofisaria (15).

# 2.2.3 CLASIFICACIÓN

La HPP generalmente se clasifica como:

• HPP inmediata, es la ocurre en las primeras 24 horas después del parto.

• HPP tardía la que ocurre entre las 24 horas y la 6ta y 12va semana del parto.

#### 2.2.4 FISIOPATOGENIA

El miometrio es el componente muscular del útero y está compuesto por fibras musculares oblicuas que rodean a los vasos sanguíneos. Durante el alumbramiento, estas fibras musculares se contraen y se retraen; el miometrio preogresivamente se engrosa y el volumen intruaterino disminuye. La placenta no tiene la propiedad de contraerese y comienza a separarse a medida que la la superficie del útero disminuye. Conforme se va separando la placenta, el útero se hace firme y globuloso llegando al abdomen y a veces atraviesa la linea media abdominal (16).

Este proceso lleva habitualmente 10-30 mn; si la placenta no se separa dentro de los 30 minutos luego del nacimiento se considera un alumbramiento prolongado. Al final de un embarazo a termino,500 a 800ml de sangre fluyen a traves del torrente sanguineo al sitio placentario cada minuto. A medida que la placenta se separa del utero estos vasos se rompen y ocurre el sangrado (16).

Las contracciones continuas y coordinadas del miometro comprime los vasos locales para controlar el sangrado en el lecho placentario y permiten la formacion de un coagulo retroplacentario. Cuando el utero falla en contraerse coordinadamente se dice que existe ATONIA UTERINA, los vasos sanguines en el sitio placentario no se contraen y se produce la hemorragia.

El grado de perdida de sangre asociado con la separación de la placenta y su expulsión depende de la rapidez con que la placenta se separe de la pered uterina y de la efectividad de la acción de las contracciones sobre el lecho placentario durante despues de la separación (16).

El sangrado despues del parto es controlado por una combinación:

- 1. La contracción del miometro que comprime los vasos sanguineos que irrigan el lecho placentario.
- 2. Factores locales deciduales hemostáticos, incluyendo el factor tisular el activador del

plasminogeno tipo 1 inhibidor, y los factores de la coagulación sistémica.

# 2.2.5 FACTORES DE RIESGO

- Multiparidad
- Edad materna avanzada
- Sobredistensión uterina Hidramnios.
- Embarazo múltiple.
- Macrosomía.
- Alteraciones de la contracción uterina: Hipodinamias.
- Uso de fármacos tocolíticos.
- Placenta previa. Acretismo.
- Intervenciones tocoquirúrgicas.
- Anemia
- Edad adolescente y mayores de 35 años.
- Anestesia general
- Parto prolongado
- Trastornos de la coagulación
- Óbito fetal.

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 (4).

# 2.2.6 ETIOLOGÍA O CAUSAS

La causa más común de hemorragia posparto es la atonía uterina. Sin embargo, existen otros muchos procesos que pueden desencadenar una hemorragia posparto (8).

# Causas de hemorragia posparto:

- Atonía uterina
- Retención placentaria

- Lesiones del canal blando del parto
- Rotura uterina
- Placenta acreta
- Inversión uterina
- Coagulopatías

Los 2 factores etiológicos de la HPP por orden de frecuencia son:

- Atonía uterina
- Desgarros del canal blando del parto

Y otras causas menos comunes como:

- Alteraciones de la coagulación
- Inversión del útero
- Retención placentaria
- Ruptura uterina
- Acretismo placentario

# 2.2.7 ALUMBRAMIENTO

Se le conoce así al momento del parto en el cual se eliminan al exterior la placenta y las membranas ovulares (17).

El mecanismo fisiológico del alumbramiento consta de 4 tiempos: Desprendimiento de la placenta desprendimiento de las membranas ovulares, descenso y expulsión de la placenta (17).

# 2.2.8 DESPRENDIMIENTO DE LA PLACENTA

De inmediato al parto el útero se retrae para adaptarse a su menor contenido. No obst ante todavia la placenta permanece un tiempo (unos minutos) adherida a él; pero a continuación del nacimiento se agregan fuertes contracciones rítmicas las cuales son motivo fundamental de desprendimiento de la placenta (3).

El desprendimiento de la placenta puede realizarse a través de 2 mecanismos:

- a) **Baudelocque Shultze**: el desprendamiento se localiza en el centro de la placenta formando asi un hematoma retroplacentario que a medida que progresa el desprendimiento se hace mayor, ocasionando la inversion de la placenta y s expulsion por la cara fetal. Este mecanismo representa el 80% de los casos siendo el mas frecuente; y esta en relacion con las localizacion placentaria predominate en las regiones altas del cuerpo uterino (16).
- b) **Baudelocque Duncan:** el desprendimiento se efectua por el borde inferior de la placenta. La presion uterina completa la accion hasta permitir la expulsion por el mismo borde o sea por la cara materna de la placenta. Representa el 20% de los casis y depende de la insercion placentaria en el segmento inferio la cual es menos frecuente (16).

Signos de desprendimiento (signos corporales). La paciente experimenta después del nacimiento del recién nacido, un estado de bienestar, las contracciones uterinas que son indoloras permiten la adaptación del útero, y como consecuencia de esto el fondo uterino llega a nivel del ombligo a 2- 3 centímetros por debajo de él. La consistencia uterine varía según el momento de la palpación; ya que es dura durante las contracciones y elástica en las pausas. A medida que la placenta se desprende el útero se torna más globuloso y asciende a nivel del ombligo, lateralizándose levemente hacia el flanco derecho: SIGNO DE SCHROEDER (12).

Según el mecanismo de desprendimiento habrá o no pérdida de sangre durante el alumbramiento. En el mecanismo de Baudelocque Duncan se exterioriza una cantidad variable de sangre lo que constituye el llamado signo de pérdida hemática; mientras que el alumbramiento tipo Baudelocque Shultze. Una discreta cantidad se acumula entre la placenta y el útero que se eliminan junto con ella (2).

Se denomina tiempo corporal al periodo durante el cual la placenta está dentro del cuerpo uterino, durante el cual las contracciones se registran perfectamente. A medida

que la placenta atraviesa el canal del parto, la acción de las contracciones sobre la presión placentaria es menor (6).

El tiempo corporal normal cuando es menor de 10 minutos y tiempo corporal prolongado cuando la expulsión placentaria se realiza entre 10 minutos y 30 minutos. Se considera retención placentaria cuando el alumbramiento se produce después de 30 minutos desde el nacimiento (6).

# 2.2.8 CAUSAS DE HEMORRAGIA POSTPARTO

Existen dos Fuentes de hemorragias postparto primaria

- El sitio placentario
- Trauma del aparato vaginal
- 1. Sitio placentario: Contracción y retracción uterina ineficaz, las contracciones uterinas débiles en la tercera etapa, quizás no desprendan de manera total la placenta, así permanece en el segmento superior del útero y evita la retracción del sitio placentario. La actividad uterina puede ser ineficaz luego de un parto prolongado útero atónico (paciente multigesta) o cuando existe hemorragia prenatal como en el caso de la placenta previa. Ejemplo de los antes mencionados tenemos las siguientes causas:
  - o Trastornos del alumbramiento.
  - O Hipotonía uterina: el útero luego de haber expulsado la placenta no se retrae ni se contrae, alterándose de esta forma la hemostasia. Es la causa más frecuente de hemorragia postparto. Clínicamente se observa que el útero después de haberse desocupado por completo sigue teniendo un tamaño mayor que lo normal, a que el fondo se encuentra por encima el ombligo. La consistencia es muy blanda y no se ha formado el globo de seguridad de Pinard (7).

Al estimularlo manualmente se contrae y disminuye su tamaño y aumenta su consistencia pero rápidamente vuelve a su estado normal. El tratamiento comprende el masaje del útero a través de la pared del abdomen, que deberá prolongarse mientras el órgano no se mantenga permanentemente retraído y la administración

de oxitócicos (3).

 Placenta retenida: Definida como la no expulsión de la placenta dentro de los 30 minutos que suceden a la expulsión del recién nacido. La cavidad uterina ocupada por la placenta no logra contraerse eficazmente por lo que el sangrado continua.

En el tratamiento se plantean cuatro situaciones (7):

- Placenta totalmente adherida: La hemorragia está ausente, y por ello se debe dar lugar a un tiempo expectante de media hora. Al termino de este periodo debe recurrirse sucesivamente a masajes uterinos y el uso de oxitócicos, ambos procedimientos para reactivar la contractilidad; y ante el fracaso de las medidas anteriores, el alumbramiento manual (7).
  - **Placenta parcialmente desprendida:** la hemorragia es habitual y se procede a la gravedad de la misma (7).
  - **Placenta desprendida y retenida en el útero:** Se realiza presión continua y sostenida del útero y suaves tracciones del cordón umbilical (7).
  - Cotiledón Retenido: Retención de uno o varios cotiledones. El diagnóstico se realiza por el examen minucioso de la placenta que deberá ser efectuado después de todo alumbramiento, se observa así la ausencia de uno o más cotiledones. El tratamiento consiste en la extracción del cotiledón retenido por legrado manual y el uso de uterotónicos (7).
- Manejo inadecuado de la tercera etapa: Después de un parto normal, si no se administra útero tónicos, el útero permanece silencioso durante pocos minutos; la placenta esta por completo adherida y no hay hemorragia, pero si se manipula el útero durante este intervalo, se puede separar la placenta de manea parcial y se reiniciara hasta que las contracciones uterinas completen la separación de la placenta (4).

# • Placenta adherida de manera anormal:

- Placenta ácreta: las vellosidades coriónicas se insertan directamente en el miometrio (4).
- Placenta increta: las vellosidades penetran en el interior del miometrio (4).
- Palcenta percreta: las vellosidades alcanzan la serosa peritoneal e

incluso penetran en la cavidad abdominal e invaden e invaden órganos vecinos (4).

- Coagulación intravascular diseminado (CID) y otros trastornos de la coagulación: La CID se relaciona en particular con el desprendimiento prematuro de la placenta, pero también puede suceder en caso de embolia amniótica y luego de retención uterina de un feto muerto durante algunas semanas. Cuando se trata de desprendimiento de placenta la liberación de tromboplastina de tejido placentario al torrente sanguíneo consume el fibrinógeno (1), (7).
- Defectos de la coagulación: La coagulopatía obstétrica más frecuente es la hipofibrinogenemia, causada por la disminución del fibrinógeno por debajo de sus niveles críticos (200 a 400 mg/dl). Impidiendo la coagulación (1), (7).
- 2. **Traumas del aparato genital:** Se producen generalmente luego de un parto precipitado o por maniobras incorrectas en la atención del mismo, en especial en algunos operaciones obstétricas (fórceps, versión interna). Estas lesiones se pueden presentar en todo el canal (periné, vulva, vagina, cuello y cuerpo del útero) (1), (7).

# 2.2.9 CUADRO CLÍNICO DE HEMORRAGIAS POSTPARTO

# Signos y sintomas:

- Sangrado transvaginal de moderado a grave, rojo rutilante
- Sangrado transvaginal a chorro, masivo, abundante
- Signos y sintomas de alteraciones hemodinámicas: mareo, sudoracion,nausea,taquicardia,hipotensionarterial.
- El signo mas caracteristica de la HPP, es la hemorragia vaginal: Sangrado vagonal que varia de moderado (500ml) a grave (1000ml) acompañado o no de alteraciones hemodinamicas (3).

Los signos mas comunes son:

- 1. Hemorragia mayor a 500ml
- 2. Sangre roja rutilante y birllante
- 3. Palidez generalizada
- 4. Hipotension arterial
- 5. Frecuencia del pulso acelerada (mayor de 100 lat)
- 6. Sudoracion

- 7. Piel humeda, mereos, nauceas y lipotimia.
- 8. Shock: hay que tener en cuenta que en la paciente obstetrica la hemorragia o la caida de la presion arterial pueden retrasarse ( especialmente en mujeres que han recibbido oxitocina). Por tanto hay algunos signos que requieren un tratamiento con la misma urgencia que una hemorragia manifiesta (2).
- Incremento de la frecuencia cardiaca mayor de 100 por minuto.
- Frecuencia respiratoria superior a 15 por minuto.
- Reduccion del volumen urinario.

# 2.2.10 MANEJO ACTIVO

Se trata de una serie de intervenciones orientadas a acelerar la expulsion de la placenta por medio del aumento de las contracciones uterinas, y prevenir la hemorragia postparto evitando la atonia uterina. Estas intervenciones consisten en (6):

- Administrar una droga uterotónica.
- Tracción controlada del cordon umbilical.
- Masaje uterino posterior a la salida de la placenta.

Despues de la expulsión de la placenta, el masaje del fondo del utero a traves del abdomen tambien ayuda a que el utero se contraiga disminuyendo asi el sangrado (6).

# 2.2.11 ADMINISTRACIÓN DE DROGAS UTEROTÓNICAS

La droga uterotónica mas comunmente utilizada es la oxitocina por su demostrada efectividad para disminuir la incidencia de hemorragias post parto y los casos de tercer periodo de parto prolongado. La oxitocina se prefiere porque produce efecto 2-3 minutos despues de la inyección, tiene efectos colaterales minimos y se puede usar en todas las mujeres (10).

#### Oxitocina

Es una hormona que es sintetizada por el nucleo paraventricular del hipotalamo, de donde es transportada por los anexos de las neuronas hipotalamicas hasta sus terminaciones en la porción posterior de la hipofisis (neurohipofisis), donde se almacena. Los principales estimulos que hacen que se libere la oxitocina hacia la corriente sanguines con la succión, estimulación de genitales y distencion del cuello uterino, a este estimulo se le conoce como reflejo de Ferguson (10).

La oxitocina circula en forma de peptido libre y es metabolizada por higado y riñones a nivel plasmático existen diversas peptidasas que se encargan de degradar la hormona, como son la llamada oxitocinasa (aminopeptidasa de cistina), la cual rompe el enlace entre la homicistina de posición 1 y la tirosina en posicion 2, con lo cual se destruye la estructura ciclica y la actividad biológica de la hormona. Esta oxitocinasa es elaborada a nivel placentario por el sincitio trofoblasto, y quizas contribuya a que la oxitocina tenga una vida media corta ( tres a cinco minutos) (10).

Es importante recordar que durante la gestacion cambia la sensibilidad miometral a la oxitocina, y es asi que el utero es relevantemente insensible a esta hormona en la pirmera parte del embarazo y va aumentando poco a poco al trancurso de la gestación; se piensa que la sensibilidad del utero a la oxitocina se debe a un incremento notable del numero de receptores intracitoplasmáticos a las misma y un aumento en las uniones tipo ocludens entre las celulas (puentes de union) (10).

#### • Protocolos para el uso de oxitocina

Sus efectos por via endovenosa pueden obtenerse con rapidez, en pocos minutos y alrededor de los 30-60 minutos alcanzara una estabilidad plasmatica (10).

Su mecanismo de accion se alcanza a traves de los receptores de membranas, de modo que aumentan de forma rápida las contracciones de calcio intracelular y se activa el sistema del segundo mensajero, que activa el musculo liso posiblemente por el mecanismo de hidrolisis de fosfoinostoides. Las respuestas a la oxitocina es mayor cuando el embarazo esta a termino en comparación con los primeros trimestres, lo cual esta relacionado con la disponibilidad de contracción de receptores. Una limitación de esta hormona ha sido su poca efectividad sobre el cuello cuando esta inamduro (10). Existen diferentes protocolos de utilización como son: la forma aritmetica y la geometrica.

Complicaciones de la administración de oxitocina (10):

- Hiperrestimulacion uterina
- Roptura uterina
- Sufrimiento fetal
- Muerte fetal

#### Metilergometrina

Es un estimulante uterino y vasoconstrictor, derivado de los alcaloides del cornezuelo. Actua directamente sobre la musculatura lisa del utero e incremente el tono basal, la frecuencia y la amplitud de las contracciones ritmicas, acortando el alumbramiento y reduciendo la cantidad de sangre pérdida (10), (8), (17).

Tambien incrementa el tono muscular liso lo que dificulta el flujo sanguineo uterino. Ademas hay un efecto vasocontrictor directo, especialmente marcado sobre los vasos de gran capacidad. Por tanto ellos, previene la hemorragia y acelera la involución uterina postparto. Su biodisponibilidad es del 60% /oral) y 78% (intramuscular), siendo absorbida rapidamente despues de la administración oral e intramuscular, alcanzando una concentración sérica máxima de 6.3 μmol/L despues de una dosis oral de 0.125 mg al cabo de 3h (10), (8). (17).

El tiempo preciso para que aparezca la acción de concentración uterina es de 5-10 min (oral), 2-5 min (intramuscular) y es instantanea (intravenosa), la duración de la misma es de 3h aproximadamente (oral, im, iv) (10).

#### Administracion:

Manejo activo: 0, 1-0,2 mg lentamente por via intravenosa, en el momento de la salida de la cabeza fetal, o cuando aparece el hombro anterior o posterior, o como maximo inmediatamente despues de la salida del feto. Las inyecciones intravenosas deberan administrarse lentamente durante no menos de 60 segundos (10).

#### **Prostaglandinas**

Son efectivas para controlar el sangrado, pero tienen diversos, efectos secundarios, entre los que se encuentran diarrea, vomitos y dolor abdominal. Su uso solo deberia considerarse ante la inexistencia o el fracaso de las otras drogas (13). (tabla 4)

#### 2.2.12 TRACCIÓN CONTROLADA DEL CORDON UMBILICAL

El cordon umbilical se debe pinzar cerca del perine, sosteniedose el extremo de la pinza con una mano. Se estabiliza el utero aplicando contraccion durante la traccion controlada del cordon umbilical, lo que ayuda a prevenir la inversión uterina (9).

Mantenga tensión leve en el cordon umbilical y espere una contracción fuerte del utero (2-3 minutos). Cuando el utero se contraiga o el cordon se alargue, hale el cordon con mucha delicadeza para extraer la placenta. Con la otra mano continue ejerciendo contratracción sobre el utero. Si la placenta no desciende despues de los 30-40minutos de tracción controlada del cordon (es decir si no hay ningun signo de separacion placentaria), no continue halando el cordon. Sostener con delicadeza el cordon umbilical y esperar hasta que el utero este bien contraido nuevamente (11).

Al ser expulsada la placenta, se debe sostener con las manos y grirar con delicadeza hasta que las membras queden torcidas y se expulsen. Verificar y examinar que la placenta y las membranas se expulsaron completamente (11).

#### 2.2.13 MASAJE UTERINO

Luego del alumbramienro el fondo del utero se masajea a traves del abdomen de la mujer hasta conseguir que el utero se contraiga. Repita el masaje uterino cada 15 minutos durante las 2 primeras horas, se debe controlar que exista una adecuada retracción uterina y que los loquios sean normales (14).

#### 2.2.14 MANEJO EXPECTANTE

Incluyen las siguientes medidas:

- Esperar a que aparezcan señales de separación de la placenta (alargamiento del cordon, pequeña perdida de sangre, utero firme y globular al palpar el abdomen a nivel umbilical (14).
- Animar a la mujer a pujar con las contracciones y, si es necesario a adquirir una posicion vertical (14).

No se recomienda una tracción controlada del cordon en ausencia de farmacos uterotónicos, o previa a las señales de separación de la placenta, ya que esto podria causar una separación parcial de la placenta, una rotura del cordon, un sangrado excesivo y una inversion uterina (14).

#### 2.2.15 MANEJO GENERAL DE LA HEMORRAGÍA POSTPARTO

#### **SHOCK**

Se define a hemorragia postparto severa como a la perdida estimada de 1000 ml o mas o a una perdida menor asociada con signos de choque (16).

• Clasificacion del choque hipovolemico en la mujer gestante

Debido al aumento del volumen plasmatico que ocurre en la mujer durante el embarazo, un porcentaje de perdida dado representa para ella un volumen mayor que en las mujer no embarazada (16).

Los parametros clinicos que se deben evaluar son, en primer lugar, el estado de conciencia y la perfusión, pues las alteraciones en el pulso y la presion arterial son tardias en la mujer embarazada

• Principios fundamentales del manejo del choque hipovólemico en la gestante

Una vez se haga el diagnóstico de choque hipovolémico, el equipo de atención médica debe aplicar los siguientes principios (16):

- 1. Priorizar la condicion materna sobre la fetal.
- 2. Siempre trabajar en equipo.
- 3. Reconocer que el organismo tolera mejor la hipoxia que la hipovolemia; por lo tanto, la estrategia de reanimacion del choque hipovolémico en el momento inicial se basa en el remplazo adecuado del volumen perdido, calculado por los signos y sintomas de choque.
- 4. Hacer la reposición del volumen con solución de cristaloides, bien sea con Solución Salina 0,9% o Lactato de Ringer.
- 5. La reposición volumétrica debe ser de 3ml de solución de cristaloides por cada ml de sangre calculado en la perdida.

- 6. Las maniobras de monitoreo e investigación de la causa de la hemorragia se deben hacer de manera simultanea con el tratamiento de la misma, en lo posible detener la fuente de sangrado en los primero 20 minutos.
- 7. Si al cabo de la primera hora no se ha corregido el estado de choque hipovolemico se debe considerar la posibilidad de que la paciente ya tenga una coagulación intravascular diseminada establecida, porque la disfunción de las cascada de la coagulación comienza con la hemorragia y la terapia de volumen para remplazo y es agravada por la hipotermia y la acidosis.
- 8. En caso de que la paciente presente un choque severo la primera unidad de globulos rojos se debe iniciar en un lapso de 15 minutos. Se puede iniciar con globulos rojos O negativos o sangre tipo especifica sin pruebas cruzadas hasta que la sangre tipo especifica con pruebas cruzadas este disponible. Si no hay globulos rojos O negativo disponibles se pueden utilizar globulos rojos O positivo.

#### ATONIA UTERINA

Se llama asi cuando el utero luego de haber expulsado la placenta no se retrae ni se contrae por lo que hay perdida continua de sangre desde el lugar donde estaba implantada la placenta. Alterandose de esta forma la hemostasia (16).

Es responsable del 50% de las hemorragias del alumbramiento y del 4% de las muertes maternas. Y tambien la indicación más común de histerectomia post-parto (16).

Se han descrito toda una serie de condiciones que predisponen a la atonia uterina que incluyen (16):

- Sobredistención uterina (gestante multiples, polihidramanios, macrosomia).
- Parto precipitado o prolongado.
- Administración de farmacos: inducción o estimulación con oxitocina (uso prolongado),
   sulfato de magnesio, tocoliticos
- Infecciones: coriamnionitis.
- Desprendimiento prematuro de placenta.
- Antecedentes obstétricos: multiparidad (> 4 partos) gestantes >35 años).

- Fibromatosis uterina.
- Desnutricion de la paciente.
- Anestesia general.
- Maniobra de Kriesteller.
- Tironamiento brusco del cordon umbilical durante el alumbramiento.

El cuadro clinico se caracteriza por lo siguiente (16):

- Sangrado rojo rutilante con o sin coagulos por via vaginal.
- Disminucion de la consistencia del utero a la palpacion, clinicamente se observa que el utero despues de haberse desocupado por completo sigue teniendo un tamaño mayor que lo normal, ya que que el fondo se encuentra por encima del ombligo. La consistencia es muy blanda y no se formado el Globo de seguridad de Pinard. Al estimularlo manualmente se contrae y disminuye su tamaño aumenta su consistencia pero rapidamente vuelve a su estado normal.
- Presencia súbita de estado de shock hipovolémico.
- Anemia por diagnostico clinico o de laboratorio.

El diagnostico se establece por el cuadro clinico pero la exploración del canal genital es indispensable para descartar otra patologia.

El tratamiento inicial de la atonia uterina consiste en (16), (9):

1. Primer paso: Practica de masaje uterino o compresion en los casos mas graves. El masaje o la compresión uterina, ademas de provocar en muchas ocasiones la contracción uterina, puede disminuir por si mismo la hemorragia y asi dar tiempo a que los fármacos administrados realicen su accion farmacológica. La compresión uterina es sencilla en los casos de laparotomia por cesárea. Con el abdomen cerrado, la compresión uterina se puede realizar, estando el utero en anteflexion colocando una mano en la vagina y la otra sobre la pared abdominal.

Si esa maniobra no lo consigue hay que administrar medicamentos oxitócicos que se pueden administrar juntos o de manera secuencial:

#### **OXITOCINA**

• IV infunda 20 a 40 unidades en 1Lt de liquidos IV a 60 gotas por minuto

- IM 10 unidades.
- Dosis continua IV: Infunda 20 unidades en 1Lt de liquidos IV a 40 gotas por minuto
- Dosis maxima no mas de 3Lt de liquidos IV que contenga oxitocina
- No administre en bolo IV

#### ERGOMETRINA/ METILERGOMETRINA

- IM o Iv lentamente 0,2 mg
- Repita 0,2 mg Im despues de 15 minutos
- Si se requiere administre 0,2 mg IM o IV lentamente cada 4 horas, 5 dosis (un total de 1,0 mg)
- No use en caso de: preeclampsia, hipertensa, cardiopatia.

#### **MISOPROSTOL**

- 1 dosis de 600 ug VO o SL
- Precaución con las pacientes asmaticas
- 2. Segundo paso: Si lo anterior fracasa realizar:
- Revision del canal del parto y si no se identifican desgarros, no debe perderse mas tiempo realizar la compresión uterina bimanual, introduciendo la mano con el puño cerrado en la vagina y comprimiendo fuertemente el utero contra ella con la mano contraria transabdominal.
- Comenzar la tranfusión sanguinea y, por una segunda via intravenosa, continuar administrando oxitocina al tiempo de trasfusión.
- Evaluar la adecuación del volumen minuto y el relleno arterial, mediante el control de la diuresis colocando una sonda de foley.
- 3. Tercer paso: Si persiste la hemorragia
- Inspeccionar de nuevo el cuello y la vagina
- Masaje uterino interno, que ademas permite explorar la cavidad uterina de forma manual para buscar fragmentos placentarios retenidos o laceraciones.

- 4. Cuarto paso: Ante el fracaso de lo anterior.
- Colocar un taponamiento intrauterino ( nunca vaginal, que lo unico que hara es ocultar la hemorragia). Aparte de la hemostasia por presión, se produce una irritabilidad del miometro que induce a su contracción
- Este taponamiento se puese repetir una segunda vez
- 5. Ante el fracaso de todo lo anterior: Laparotomia e intento de ligadura de la arteria hipogástrica y si esto fracasa recurrir a la histerectomia.
- 6. Suturas hemostaticas envolventes (B-Lynch)
- 7. Ligaduras arteriales: Uterinas uni o bilaterales

Utero-ovaricas bilaterales

Hipogastricas bilaterales

- 8. Histerectomia Subtotal: Es la opcion mas segura cuando han fallado las ligaduras arteriales
- 9. Histerectomia Total: Puede estar inicada en los casos donde el sangrado proviene del segmento uterino inferior.

# 2.2.16 EPISIOTOMIA Y DESGARROS DEL CUELLO UTERINO, LA VAGINA O EL PERINE

Los desgarros del canal de parto son la segunda causa mas frecuente de hemorragia postparto. Los desgarros pueden coexistir con un utero atonico. La hemorragia postparto con utero retraido se debe generalmente a un desgarro del cuello uterino o de la vagina (17).

#### Reparación de los desgarros del cuello uterino

Aplique una solucion antiseptica a la vagina y el cuello uterino. La mayoria de los desgarros del cuello uterino no requieren anestesia. Puede haber desgarros multiples (17).

Pida a un assitente que masajee el utero y aplique presión al fondo uterino. Sujete el cuello uterino con pinzas de aro. Aplique las pinzas en ambos lados del desgarro y traccione suavemente en diversas direcciones con objeto de visualizar completamente el cuello uterino; si no lo logra puede necesitar un ayudante para la colocacion de valvas de Breski. Cierre los desgarros del cuello uterino con una sutura contunua de catgut cromado 1, o poliglicol,

comenzando en la parte superior del desgarro, en el cual se encuentra con frecuencia el origen del sangrado. Si una sección larga del borde del cuello uterino esta desgarrada, refuercela por debajo con una sutura continua de catgut cromado 1, o poliglicol (18).

#### • Reparación de la episiotomia y de los desgarros vaginales y perineales

Hay cuatro grados de desgarros que pueden ocurrir durante el parto (13), (19):

- Primer grado involucra la mucosa vaginal y el tejido conectivo
- Segundo grado involucran la mucosa vaginal, el tejido conectivo y los musculos subyacentes.
- Tercer grado involucran la seccion longitudinal completa del esfinter anal.
- Cuarto grado involucran la mucosa rectal

Los desgarros vaginales suelen ser desgarros longitudinales que generalmente se resuelven mediante puntos separadis o con sutura continua. Es fundamental asegurar una adecuada hemostasia, tanto de la lesión vaginal como de vasos sangrantes (3), (20).

#### • Tratamiento de los casos descuidados

Un desgarro perineal siempre esta contaminado con materia fecal. Si el cierre se retrasa mas de 12 horas, la infección es inevitable. En estos casos se indica un cierre primario retardado (9), (21).

• En el caso de desgarros de tercer y cuarto grado, cerrar la mucosa rectal junto con algun teijido de sosten y aproximar la aponeurosis del esfinter anal con 2 o 3 suturas, cerrar el musculo y la mucosa vaginal y la pier perineal 6 dias mas tarde (9).

#### Complicaciones

Si se observa un hematoma, abra y drene. Si no hay signos de infeción y se ha detenido el sangrado, vuelva a cerrar la herida. Si hay signos de infección, abra y drene la herida. Retire las suturas infectadas y desbride la herida (9), (22):

 Si la infección no involucra los tejidos profundos, administre una combinacion de antiobióticos:

- Ampicilina 500mg, cuatro veces al dia por 5 dias
- Metronidazol 500mg via oral tres veces al dia por 5 dias
- Si la infeccion es profunda, involucra los musculos y esta causando necrosis (fascitis necrotizante), administre una combinacion de antibiotivos hasta que el tejido necrotico se haya extraido y la mujer este sin fiebre por 48 horas.
  - Penicilina G, 2 millones de undades IV cada 6 horas
  - Gentamicina 5mg/kg de peso corporal IV ada 24 horas
  - Metronidazol 500 mg IV cada 8 horas.

Una vez que la mujer este sin fiebre por 48 horas administre:

- Ampicilina 500 mg via oral cuatro veces al dia por 5 dias
- Metronidazol 500 mg via oral tres veces al dia por 5 dias

#### 2.2.17 RETENCIÓN DE LA PLACENTA

Se debe sospechar de una retención placentaria si (14), (5), (18):

- La placenta no se expulsa dentro de los 30 minutos despues del parto.
- Hemorragia postparto inmediata
- Utero contraido

Se sospecha de retencion de restos placentarios si (14):

- Falta una porcion de la superficie materna de la placenta o hay desgarros de membranas vascularizadas.
- Hemorragia postparto inmediata
- Utero contriado

#### 2.3 OPINIÓN DEL AUTOR

La atonía uterina es una emergencia y la intervención temprana debe ser necesaria. En nuestro estudio se estableció la prevalencia de esta enfermedad y correlacionó los resultados del tratamiento clínico y quirúrgico con las características clínicas, factores de riesgo del grupo de pacientes del Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús en el

periodo 2013-2014. Por este motivo existe la necesidad de realizar estudios analíticos que permitan identificar las características clínico-epidemiológicas de este grupo de pacientes, como estrategia única en el control de la calidad de vida y las morbilidades asociadas. Además se necesitan de nuevas técnicas con propiedades de fácil aplicabilidad, seguridad y ausencia de complicaciones mayores. La prevalencia de los factores de riesgo va en aumento en nuestro país lo que a su vez incentiva a la búsqueda y realización de estadísticas propias y precisas de nuestro medio.

#### 2.4 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN O HIPÓTESIS

**Ho**: La hemorragia postparto aguda no están relacionados la presencia de factores de riesgo asociados.

**H**<sub>1</sub>: La hemorragia postparto aguda si están relacionados la presencia de factores de riesgo asociados.

Se trabajará con un valor alfa del 5% (0,05) y un nivel de confianza del 95%, se utilizará la prueba de independencia del Chi cuadrado para estimar la existencia de asociación entre variables cualitativas. Se utilizó Odds Ratio para tener una estimación relativa del riesgo asociado a una variable independiente.

Nuestra regla de decisión será:

- Si la probabilidad obtenida del p-valor es < a 0,05 se rechaza la Ho.
- Si la probabilidad obtenida del p-valor es > a 0,05 se acepta la Ho.

#### 2.5 VARIABLES:

**VARIABLE INDEPENDIENTE:** Pacientes con Hemorragia postparto por atonía uterina.

VARIABLES DEPENDIENTE: Factores de riesgo

#### **VARIABLES INTERVINIENTES:**

- Sexo, Edad.
- Complicaciones.
- Factores de riesgo y sntecedentes patológicos personales.
- Etiología.
- Edad gestacional.
- Paridad, multiparidad.
- Controles prenatales
- Tipo de parto.
- Estadiaje clínico de HHP.
- Tratamiento de HPP.

#### CAPÍTULO III

#### 3. MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1 CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO

La ciudad de Guayaquil se encuentra en la región litoral o costa de Ecuador, cercana al Océano Pacífico por medio del Golfo de Guayaquil. Se localiza en la margen derecho del río Guayas, bordea al oeste con el Estero Salado y los cerros Azul y Blanco. Por el sur con el estuario de la Puntilla de Guayaquil que llega hasta la isla Puná (23).

El área metropolitana de Guayaquil está compuesta de 344,5 km2 de superficie, de los cuales 316,42 km2, equivalentes al 91,9% del total, pertenecen a la tierra firme (suelo); mientras que los restantes 28,08 km2, equivalentes al 8,1%, corresponden a los cuerpos de agua que comprenden a ríos y esteros (23).

La maternidad del suburbio Mariana de Jesús se inició en año de 1969 con 20 camas, posee 2500 metros cuadrados de construcción. Está ubicada en la parroquia Febres Cordero, suburbio suroeste en las calles 27 y Rosendo Avilés, actualmente posee 62 camas y está en proyecto ampliar la cobertura de atención a 120 camas en el Sector Cisne 2, debido al aumento poblacional. Diariamente atiene un promedio de 30 partos. En el año 2010 se reportaron 8100 partos (15).

#### 3.2 UNIVERSO Y MUESTRA

#### **3.2.1 UNIVERSO:**

Todos los pacientes con diagnóstico de Hemorragia postparto en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de Guayaquil.

#### **3.2.2 MUESTRA:**

De tipo probabilística no cuantitativa, incluyó a 113 pacientes con diagnóstico de Hemorragia postparto por atonía uterina, que cumplieron con los criterios de inclusión de la investigación y que tuvieron tratamiento quirúrgico en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de Guayaquil durante el periodo de estudio comprendido del 1 de enero del 2013 hasta el 31 de diciembre del 2014.

#### 3.3 VIABILIDAD

Este trabajo de titulación es un estudio viable porque tiene la aprobación del departamento de Docencia e Investigación del Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de Guayaquil, que permitió el acceso a las historias clínicas.

Cuenta con el Departamento de Endocrinología, con el personal de salud (residentes asistenciales, especialistas, enfermeras, fisioterapeutas e internos), equipos, tratamientos y materiales necesarios para dicha investigación. Además laboré en la institución en calidad de Interno de medicina.

Es de interés de la institución que existan datos estadísticos que demuestren la incidencia de hemorragia postparto por atonía uterina y sus factores de riesgo asociados. Además se cuenta con el apoyo de los representantes de la Universidad de Guayaquil y existen las correspondientes autorizaciones para su ejecución.

#### 3.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

#### 3.4.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Todas las pacientes atendidas en el área toco-quirúrgica con complicación de Hemorragia postparto y post cesárea, en el periodo del 2013-2014.
- Pacientes con historia clínica completa.

#### 3.4.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes atendidas Hemorragia postparto y post cesárea de origen diferente a la atonía uterina.
- Pacientes con historia clínica incompleta.

### 3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN
Prevalencia	Número de personas que padecen una enfermedad o lesión en un momento dado	Se obtendrá la totalidad de pacientes con hemorragia postparto por atonía uterina durante el año 2-13-2014.	Baja, media y alta
	Tiempo transcurrido desde el	Todas las personas evaluadas y tratadas se	Intervalos de edad (años):
Edad	nacimiento hasta el momento de su	clasificaran por edades obteniéndolas de los	< 35 años
	evaluación diagnostica	expedientes médicos.	> 35 años
Sexo	Diferencia física entre hombre y mujer	Se determinará el sexo en que más se presenta la enfermedad.	Nominal
Complicación	Factor secundario que dificulta la recuperación inmediata y total del paciente	Se anotarán en orden las complicaciones presentadas durante los controles postoperatorios.	Nominal
Antecedentes patológicos personales	Afección orgánica o sistémica que presenta el paciente al momento de sufrir la enfermedad	Se determinará a los pacientes si presentan enfermedad de base.	Nominal
Factor de riesgo	cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión	Se anotarán en orden los factores de riesgo presentados durante los controles postoperatorios.	Nominal
Etiología de HPP	Factor causal primario que ocasiona la hemorragia postparto	Se anotarán en orden las causas relacionadas con sangrado postparto	Nominal
Edad gestacional	Edad gestacional en semanas obtenidas desde la fecha de ultima menstruación hasta la fecha del parto	Se anotarán las semanas de gestación obtenidas de los registros médicos	Numérico
Control prenatal	Control del registro de consultas con el ginecólogo durante la gestación	Se anotarán en orden el número de controles prenatales durante la gestación actual.	Nominal

## OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN (CONTINUACIÓN)

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN
Paridad	Número de partos que la mujer a tenido durante su vida	Se anotaran de los datos recogidos de la historia clínica	Numérico
Gestación múltiple	Condición materna cuando existe más de un producto fetal intrauterino	Se anotará el número de fetos intraútero según los reportes médicos del hospital	Numérico
Tipo Parto	Vía de nacimiento del feto	Se anotarán el parto vaginal o cesárea, obtenido de los registros médicos	Nominal Vaginal Cesárea
Estadiaje clínico de HPP	Sistema de estadiaje clínico que se utiliza para establecer el volumen de sangre pérdida y el porcentaje que representa para cada paciente.	Se anotará la severidad de la HPP obtenida de los registros médicos según: signos vitales, estado de tegumentos, cantidad de sangrado.	Nominal Moderada Severa
Tratamiento de HPP	Las distintas modalidades de tratamiento para el control y manejo de la hemorragia postparto por atonía uterina	Se anotaran los métodos clínicos-quirúrgicos y coadyuvantes anotados en los registros médicos de cada paciente.	Nominal Médico Quirúrgico

## 3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Los instrumentos a utilizados son las historias clínicas de los pacientes del Servicio de Gineco-Obstetricia, donde se describen los antecedentes clínicos, clasificación, diagnóstico, evolución y protocolos clínicos del Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de Guayaquil. Se elaboró una hoja de recolección de datos, la cual se aplicó a todos los pacientes en el momento de ingreso a la unidad hospitalaria. Los equipos médicos a utilizar por parte del investigador fueron la campana de Pinard, cinta métrica para medir la altura uterina, la talla del paciente, balanza para control del peso y la hoja recolectora de datos.

#### 3.7 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Es un estudio descriptivo, observacional, retrospectivo y estadístico de corte transversal. Se analizó todos los pacientes con diagnóstico de Hemorragia postpartos atendidos en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de Guayaquil. Se analizó el índice de morbimortalidad y su relación con los factores de riesgo, enfermedades asociadas, índice de masa corporal tiempo de consulta, tiempo de estancia hospitalaria, clasificación y complicaciones.

#### 3.8 CONSIDERACIONES BIOÉTICAS

El presente estudio se clasifica como investigación sin riesgo, se llevó a cabo mediante la revisión de historias clínicas de la base de datos de historias clínicas virtuales del Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús.

Una vez aprobado el tema por la escuela de graduados de la Universidad de Guayaquil, se procedió a solicitar la autorización a los diferentes departamentos del Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de Guayaquil. Se solicitó acceso al sistema computacional y al departamento de Estadística, para poder revisar las historias clínicas, interconsultas e informes ecográficos de cada uno de los pacientes. La presente investigación no represento riesgo alguno para los participantes, los datos obtenidos se guardaran en anonimato y fueron solo utilizados con fines investigativos, ya que se contemplaron los siguientes principios éticos:

• Consentimiento informado: se anexó el consentimiento informado escrito a cada

- instrumento, el cual contempla los objetivos de la investigación.
- No maleficencia: no se realizó ningún procedimiento que pueda hacerles daño a los participantes en este estudio.
- Autonomía: en el estudio, solo se incluyó los pacientes que aceptaron voluntariamente participar en el estudio.
- Confidencialidad: en el estudio se mantuvo la privacidad y el anonimato de los pacientes.

#### 3.9 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	JUN	JUL	AGO	SEP	ост	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	RESPONSABLE
ELABORACIÓN DE HOJA RECOLECCIÓN DATOS											INVESTIGADOR
ANALISIS BIBLIOGRÁFICO											INVESTIGADOR
IDENTIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS											INVESTIGADOR
ELABORACIÓN DE MARCO TEÓRICO REFERECIAL											INVESTIGADOR
RECOLECCIÓN DE DATOS ESTADÍSTICOS											INVESTIGADOR
ANÁLISIS DE DATOS ESTADÍSTICOS											INVESTIGADOR
REVISIÓN DE BORRADOR DE ANTEPROYECTO											TUTOR
CORRECCIONES											INVESTIGADOR
REVISIÓN DE ANTEPROYECTO											TUTOR
BORRADOR DE TESIS											INVESTIGADOR
REDACCIÓN TESIS											INVESTIGADOR
PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN											INVESTIGADOR

# 3.10 RECURSOS HUMANOS Y FÍSICOS 3.10.1 RECURSOS HUMANOS:

- Investigador
- Tutor de tesis.

#### 3.10.2 RECURSOS FÍSICOS:

- Balanza.
- Cinta métrica.
- Libros de Ginecología y Obstetricia

- Libros de Patología
- Bibliografía de internet.
- Laptop, papel bond, bolígrafos.
- Impresora.

#### 3.11 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La información requerida se obtuvo mediante del departamento de archivo clínico y estadística del Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús que proporcionó el número de historia clínica de todos los pacientes que fueron atendidos en el Servicio de Gineco-Obstetricia con diagnóstico de Hemorragia postparto y que recibieron tratamiento clínico-quirúrgico. Se recabo la información necesaria en una hoja de recolección de datos (ver anexos). Con la información recabada se conformó una base de datos de los pacientes en una hoja de cálculo de Microsoft Excel.

#### 3.12 METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Para el análisis de los resultados se realizó en hojas de cálculo del programa de Microsoft Excel, donde todos los datos se expresaron como frecuencia absoluta y porcentaje. Posteriormente la información fue analizada en el programa estadístico SPSS 19.0 (Statistical Product and Service Solutions para Window) para la confección de tablas y gráficos. Para la descripción de las variables se emplearon frecuencias simples, porcentajes, promedios, desviación estándar e intervalos de confianza al 95%. Para la determinar la relación entre variables cualitativas se empleó la prueba de Chi cuadrado considerándose significativos valores de P < 0.05. Se utilizó Odd Ratio para establecer los factores protectores y de riesgo de esta enfermedad

#### **CAPITULO IV**

#### 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### **4.1 RESULTADOS**

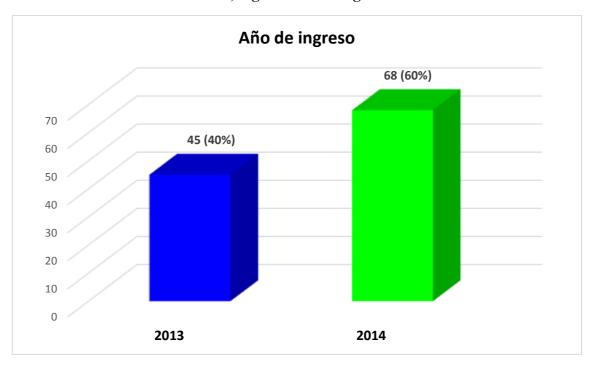
La presente investigación ha sido planteada con el objetivo de establecer el manejo de la hemorragia post-parto por atonía uterina y su incidencia en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús en el periodo 2013-2014, a través de la información obtenida de las historias clínicas y cuestionarios entregados a los pacientes.

Obtenida la información se procedió al recuento, clasificación, tabulación y representación gráfica, proceso que permitió conocer los resultados de la investigación de campo. La información recopilada hemos resumido en tablas y gráficos. En función de los objetivos y de la hipótesis se procedió al análisis e interpretación de resultados.

Tabla 1. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Año de ingreso.

Año de ingreso	Frecuencia	Porcentaje
2013	45	40%
2014	68	60%
Total	113	100%

Ilustración 1. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Año de ingreso.



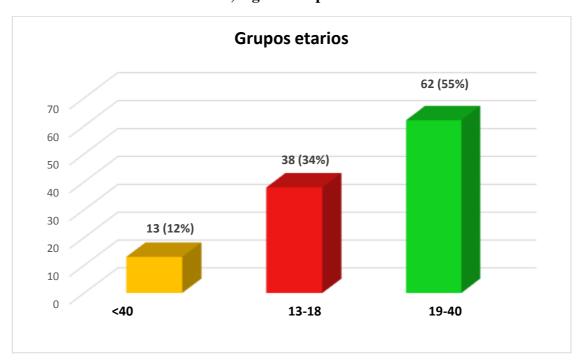
Fuente: Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús. Autor: Andrea Elizabeth Intriago Velez

**Interpretación:** Del total de la muestra estudiada de (113 pacientes), el 60% (68) correspondió al mayor número de ingresos en el año 2014, seguido de 40% (45) en el año 2013.

Tabla 2. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Grupos etarios.

Grupos etarios	Frecuencia	Porcentaje
13-18 años	38	34%
19-40 años	62	55%
> 40 año	13	12%
Total	113	100%

Ilustración 2. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Grupos etarios.



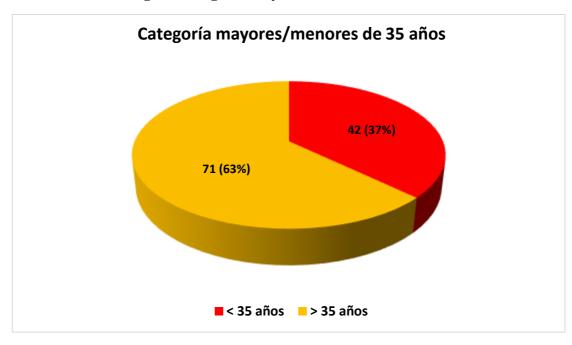
**Fuente:** Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús. **Autor:** Andrea Elizabeth Intriago Velez

**Interpretación:** Del total de la muestra estudiada de (113 pacientes), el 55% (62) correspondió al grupo etario de 19- 40 años. La edad media fue de 36 años.

Tabla 3. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Categoría mayores/menores de 35 años.

Grupos etarios	Frecuencia	Porcentaje
< 35 años	42	37%
> 35 años	71	63%
Total	113	100%

Ilustración 3. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Categoría mayores/menores de 35 años.



Fuente: Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús. Autor: Andrea Elizabeth Intriago Velez

**Interpretación:** Del total de la muestra estudiada de (113 pacientes), el 63% (71) correspondió al grupo etario mayor a 35 años, y el 37% (42) a pacientes menores de 35 años.

Tabla 4. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Lugar de procedencia.

Lugar de procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Guayas	59	52%
Manabí	28	25%
Los Ríos	13	12%
El Oro	9	8%
Santa Elena	4	4%
Total	113	100%

Ilustración 4. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Lugar de procedencia.



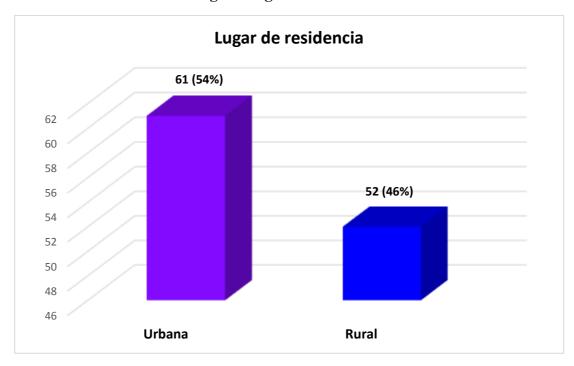
Fuente: Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús. Autor: Andrea Elizabeth Intriago Velez

**Interpretación:** Del total de la muestra estudiada de (113 pacientes), el 52% (59) procedían de la provincia del Guayas, seguido de Manabí con el 25% (28).

Tabla 5. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Lugar de residencia.

Lugar de residencia	Frecuencia	Porcentaje
Urbana	61	54%
Rural	52	46%
Total	113	100%

Ilustración 5. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Lugar de residencia.



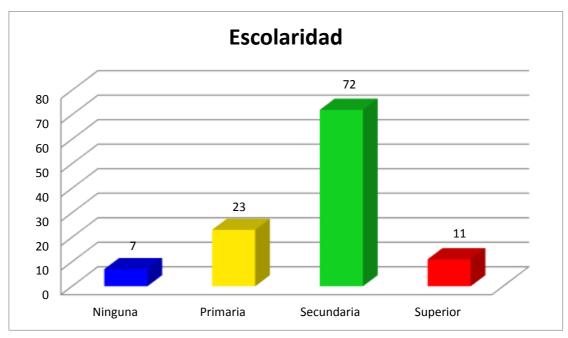
Fuente: Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús. Autor: Andrea Elizabeth Intriago Velez

**Interpretación:** Del total de la muestra estudiada de (113 pacientes), el 54% (61) procedían de áreas urbanas y el 46% (52) procedían de zonas rurales.

Tabla 6. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Escolaridad

Escolaridad	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna	7	6%
Primaria	23	20%
Secundaria	72	64%
Superior	11	10%
Total	113	100%

Ilustración 6. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Escolaridad.



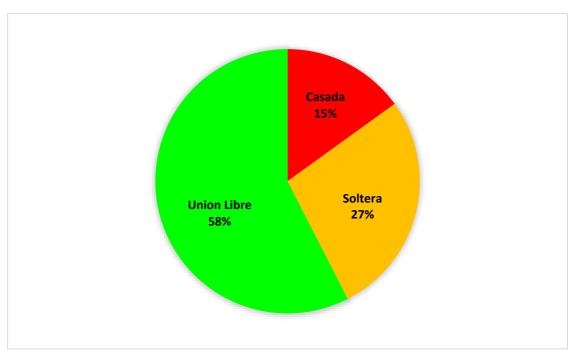
Fuente: Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús. Autor: Andrea Elizabeth Intriago Velez

**Interpretación:** Del total de la muestra estudiada de (113 pacientes), el nivel secundaria predominó con el 64% (72).

Tabla 7. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Estado civil.

Estado civil	Frecuencia	Porcentaje
Casada	17	15,05
Soltera	31	27,43
Unión Libre	65	57,52
Total	113	100

Ilustración 7. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Estado civil.



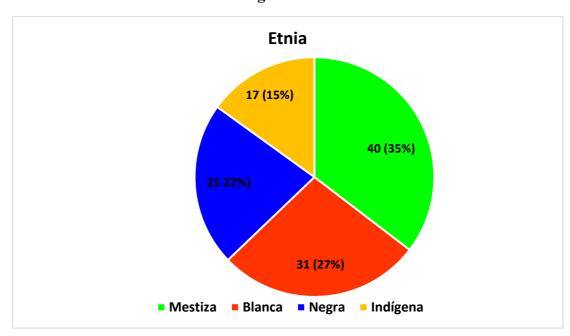
**Fuente:** Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús. **Autor:** Andrea Elizabeth Intriago Velez

**Interpretación:** El gráfico superior con una muestra de (113 pacientes), el 57,52% (65) tenía estado civil fue unión libre.

Tabla 8. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Etnia.

Etnia	Frecuencia	Porcentaje
Mestiza	40	35%
Blanca	31	27%
Negra	25	22%
Indígena	17	15%
Total	113	100%

Ilustración 8. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Etnia.



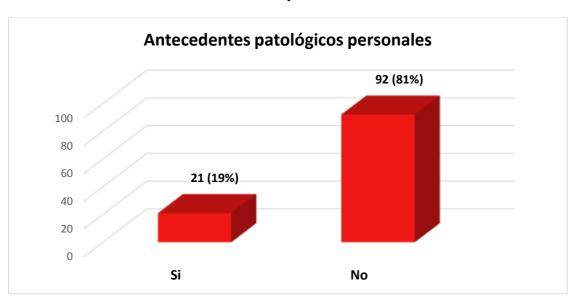
**Fuente:** Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús. **Autor:** Andrea Elizabeth Intriago Velez

**Interpretación:** De total de la muestra estudiada (113 pacientes), el 35% (40) correspondió a la raza mestiza.

Tabla 9. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Antecedentes patológicos personales.

Antecedentes patológicos personales	Frecuencia	Porcentaje
Si	21	19%
No	92	81%
Total	113	100%

Ilustración 9. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Antecedentes patológicos personales



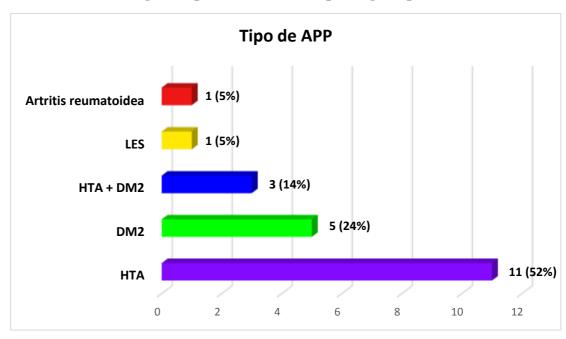
**Fuente:** Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús. **Autor:** Andrea Elizabeth Intriago Velez

**Interpretación:** Del total de la muestra estudiada de (113 pacientes), el 19% (21) tenía antecedentes patológicos personales.

Tabla 10. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Tipo de antecedentes patológicos personales.

Antecedentes patológicos personales	Frecuencia	Porcentaje
НТА	11	52%
DM2	5	24%
HTA + DM2	3	14%
LES	1	5%
Artritis reumatoidea	1	5%
Total	21	100%

Ilustración 10. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Tipo de antecedentes patológicos personales.



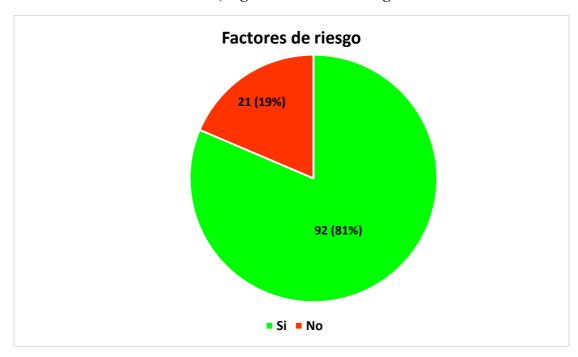
**Fuente:** Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús. **Autor:** Andrea Elizabeth Intriago Velez

**Interpretación:** La gráfica superior con total de gestantes que presentaron antecedentes patológicos personales (21 pacientes), el más común fue con un 52% (11) fue la hipertensión arterial, seguido con 24% (5) de diabetes mellitus.

Tabla 11. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Factores de riesgo

Factores de riesgo	Frecuencia	Porcentaje
Si	92	81%
No	21	19%
Total	113	100%

Ilustración 11. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Factores de riesgo



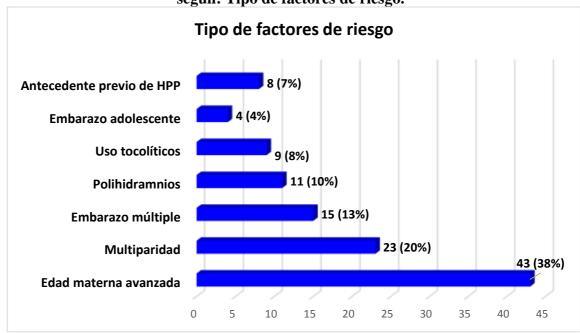
**Fuente:** Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús. **Autor:** Andrea Elizabeth Intriago Velez

**Interpretación:** El gráfico superior con una muestra de (113 pacientes), indica que el 81% (92) presentaron factores de riesgos.

Tabla 12. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Tipo de factores de riesgo.

Tipo de factores de riesgo	Frecuencia	Porcentaje
Edad materna avanzada	43	38%
Multiparidad	23	20%
Embarazo múltiple	15	13%
Polihidramnios	11	10%
Uso tocolíticos	9	8%
Embarazo adolescente	4	4%
Antecedente previo de HPP	8	7%
Total	113	100%

Ilustración 12. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Tipo de factores de riesgo.



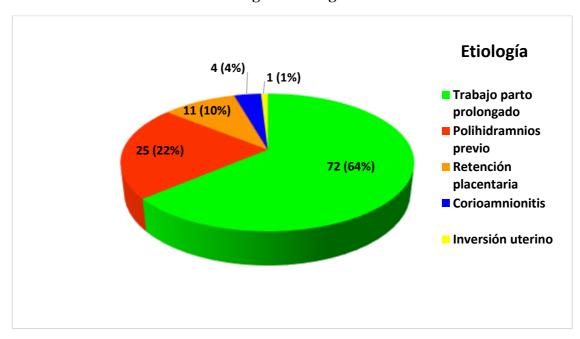
Fuente: Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús. Autor: Andrea Elizabeth Intriago Velez

**Interpretación:** Los factores de riesgo más frecuentes fueron la edad materna avanzada (38%) y la Multiparidad (20%).

Tabla 13. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Etiología.

Etiología	Frecuencia	Porcentaje
Trabajo parto prolongado	72	64%
Polihidramnios previo	25	22%
Retención placentaria	11	10%
Corioamnionitis	4	4%
Inversión uterino	1	1%
Total	113	100%

Ilustración 13. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Etiología



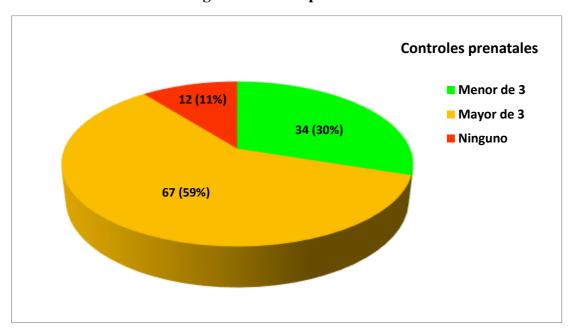
**Fuente:** Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús. **Autor:** Andrea Elizabeth Intriago Velez

**Interpretación:** El trabajo de parto prolongado (64%) y el Polihidramnios (22%) constituyeron las etiologías más comunes en la serie de pacientes.

Tabla 14. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Controles prenatales.

Controles prenatales	Frecuencia	Porcentaje
Menor de 3	34	30%
Mayor de 3	67	59%
Ninguno	12	11%
Total	113	100%

Ilustración 14. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Controles prenatales.



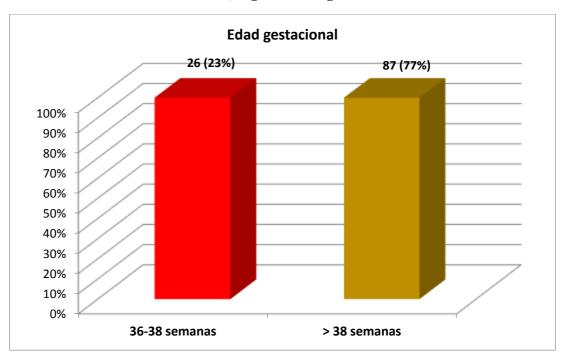
**Fuente:** Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús. **Autor:** Andrea Elizabeth Intriago Velez

**Interpretación:** Del total de la muestra estudiada de (113 pacientes), el 59% (67) correspondió a pacientes que se realizaron más de 3 controles prenatales.

Tabla 15. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Edad gestacional.

Edad Gestacional	Frecuencia	Porcentaje
36-38 semanas	26	23%
> 38 semanas	87	77%
Total	113	100%

Ilustración 15. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia severa postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Edad gestacional.



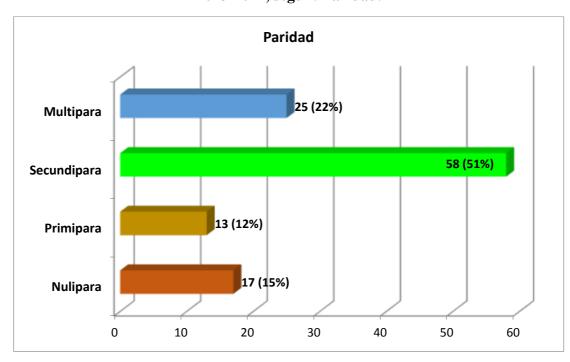
**Fuente:** Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús. **Autor:** Andrea Elizabeth Intriago Velez

**Interpretación:** Del total de la muestra estudiada de (113 pacientes), el 77% (87) correspondió al grupo que cursaban edad gestacional mayor a >38 semanas.

Tabla 16. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Paridad.

Paridad	Frecuencia	Porcentaje
Nulípara	17	15%
Primípara	13	12%
Secundípara	58	51%
Multipara	25	22%
Total	113	100%

Ilustración 16. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia severa postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Paridad.



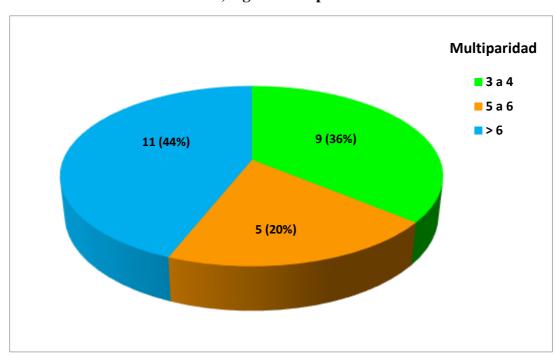
**Fuente:** Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús. **Autor:** Andrea Elizabeth Intriago Velez

**Interpretación:** Del total de la muestra estudiada de (113 pacientes), el 51% (58) correspondió a pacientes secundíparas.

Tabla 17. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Multiparidad.

Multiparidad	Frecuencia	Porcentaje
3 a 4	9	36%
5 a 6	5	20%
> 6	11	44%
Total	25	100%

Ilustración 17. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Multiparidad.



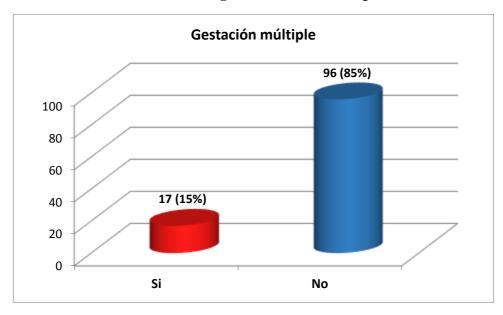
**Fuente:** Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús. **Autor:** Andrea Elizabeth Intriago Velez

**Interpretación:** Del total de las gestantes multíparas (25 pacientes), el 44% (11) correspondió al grupo de mujeres con paridad mayor a 6.

Tabla 18. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Gestación múltiple.

Gestación múltiple	Frecuencia	Porcentaje
Si	17	15%
No	96	85%
Total	113	100%

Ilustración 18. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Gestación múltiple.



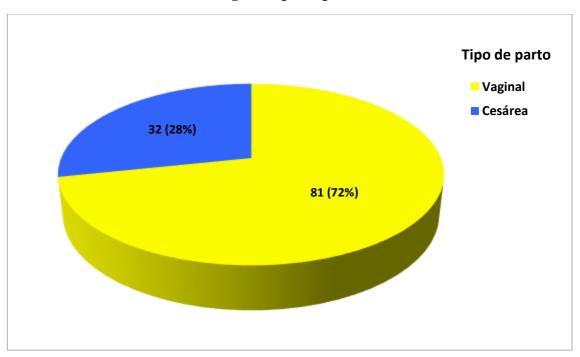
**Fuente:** Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús. **Autor:** Andrea Elizabeth Intriago Velez

**Interpretación:** Del total de la muestra estudiada de (113 pacientes), el 15% (17) correspondió a gestantes múltiples.

Tabla 19. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Tipo de parto.

Tipo de parto	Frecuencia	Porcentaje
Vaginal	81	72%
Cesárea	32	28%
Total	113	100%

Ilustración 19. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Tipo de parto.



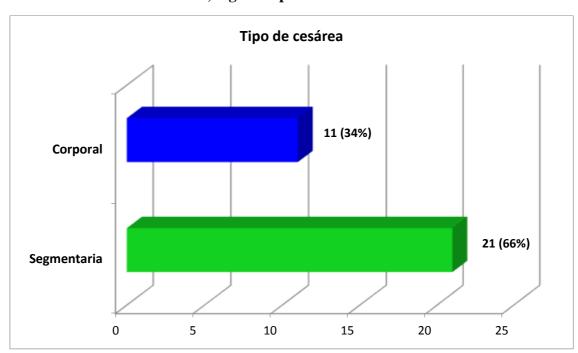
Fuente: Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús. Autor: Andrea Elizabeth Intriago Velez

**Interpretación:** Del total de la muestra estudiada de (113 pacientes), el 72% (81) correspondió a tipo de parto vaginal y el 28% (32) de tipo cesárea.

Tabla 20. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Tipo de cesárea.

Tipo de histerotomía	Frecuencia	Porcentaje
Segmentaria	21	66%
Corporal	11	34%
Total	32	100%

Ilustración 20. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Tipo de histerotomía.



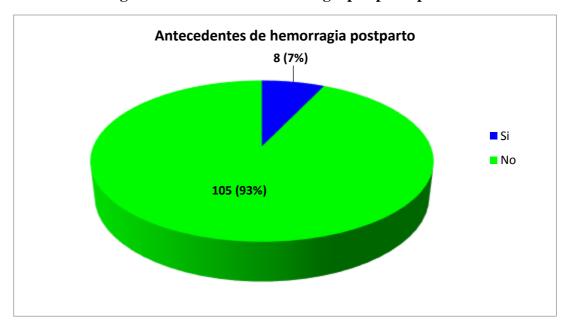
**Fuente:** Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús. **Autor:** Andrea Elizabeth Intriago Velez

**Interpretación:** Del total de las gestantes a las cuales se les realizó histerotomía (32 pacientes), el 66% (21) correspondió a tipo segmentario.

Tabla 21. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Antecedente de hemorragia postparto previo.

Antecedente de hemorragia postparto previa	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	7%
No	105	93%
Total	113	100%

Ilustración 21. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Antecedente de hemorragia postparto previo.



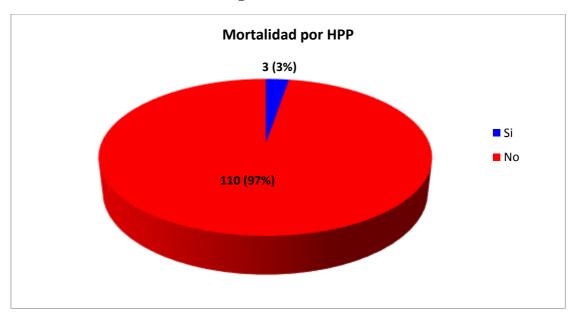
**Fuente:** Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús. **Autor:** Andrea Elizabeth Intriago Velez

**Interpretación:** Del total de la muestra estudiada (113 pacientes), el 7% (8) presentaron antecedente de hemorragia postparto previo.

Tabla 22. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Mortalidad.

Mortalidad por HPP	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	3%
No	110	97%
Total	113	100%

Ilustración 22. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Mortalidad.



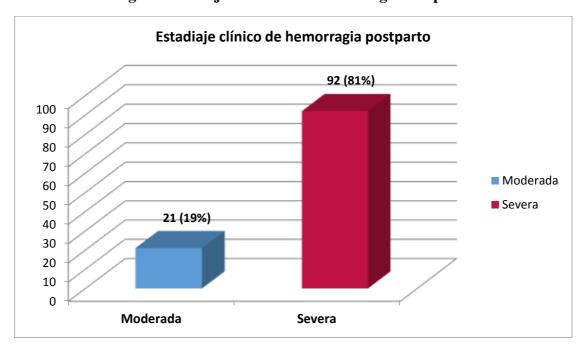
**Fuente:** Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús. **Autor:** Andrea Elizabeth Intriago Velez

**Interpretación:** Del total de la muestra estudiada (113 pacientes), el índice de mortalidad materna por hemorragia postparto fue de del 3% (3).

Tabla 23. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Estadiaje clínico de la Hemorragia Postparto.

Estadiaje clínico de hemorragia postparto	Frecuencia	Porcentaje
Moderada	21	19%
Severa	92	81%
Total	113	100%

Ilustración 23. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Estadiaje clínico de la Hemorragia Postparto.



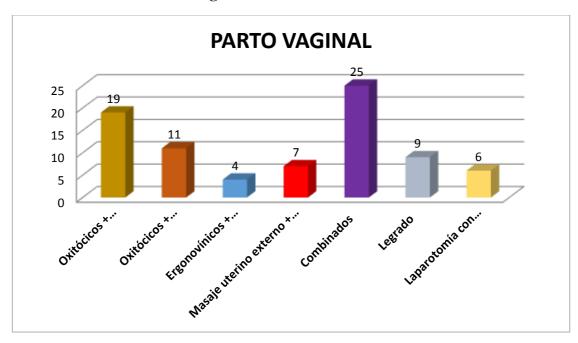
**Fuente:** Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús. **Autor:** Andrea Elizabeth Intriago Velez

**Interpretación:** Del total de la muestra estudiada de (113 pacientes), el 81% (92) correspondieron al grupo de pacientes con hemorragia severa.

Tabla 24. Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Tratamiento recibido.

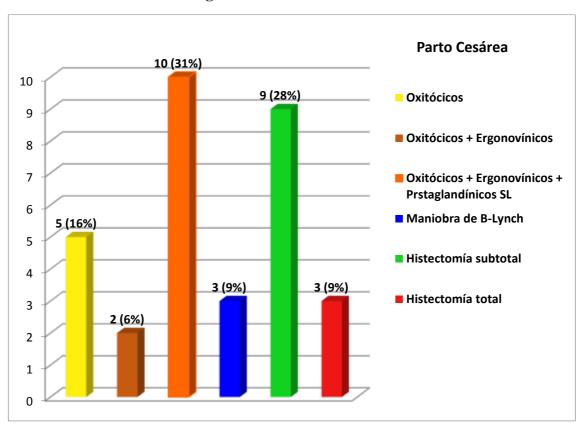
Tratamiento de Hemorragia postparto					
Parto vaginal	N°	%	Parto cesárea	N°	%
Oxitócicos + Prostaglandínicos	19	23,0	Oxitócicos	5	16,0
Oxitócicos + Prostaglandínicos + Ergonovínicos	11	14,0	Oxitócicos + Ergonovínicos	2	6,0
Ergonovínicos + Prostaglandínicos	4	5,0	Oxitócicos + Ergonovínicos + Prostaglandínicos SL	10	31,0
Masaje uterino	7	9,0	Maniobra de B-Lynch	3	9,0
Combinados	25	31,0	Histectomía subtotal	9	28,0
Legrado	9	11,0	Histerectomía total	3	9,0
Laparotomía + Histerectomía	6	7,0	Total	32	100,0
Total	81	100,0			

Ilustración 24.a Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Tratamiento recibido.



**Fuente:** Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús. **Autor:** Andrea Elizabeth Intriago Velez.

Ilustración 24.b Distribución de los 113 pacientes con Hemorragia postparto, en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús de la ciudad de Guayaquil. 2013-2014, según: Tratamiento recibido.



**Interpretación:** Del total de pacientes del estudio (113), en los partos vaginales los principales métodos de tratamiento fueron el uso de oxitócicos + Prostaglandínicos (23% y la triple asociación de Oxitócicos + Prostaglandínicos + Ergonovínicos. Se utilizaron como métodos coadyuvantes el masaje uterino y la pesa de arena (9%). En el parto cesárea el principal métodos de tratamiento fueron la triple asociación de Oxitócicos + Ergonovínicos + Prostaglandínicos SL (31%). Se realizaron 6 histerectomías en el grupo de partos vaginales y 12 en el grupo de pacientes cesareádas.

Tabla 25. Análisis de asociación de variables.

	COMPLICACIONES
Variables	Chi cuadrado de Pearson (X²)
Grupo etario	0,0621
Raza	0,0567
Antecedentes patológicos personales	0,0001
Factores de riesgo	0,0001
Antecedente de HPP previa	0,0001
Etiología	0,0001
Control prenatal	0,03
Edad gestacional	0,332
Multiparidad	0,0001

#### Interpretación:

Se obtuvo el **Chi-cuadrado** con valor para **p de 0,0001** al asociar la variable Hemorragia postparto con la presencia de factores de riesgo y APP, antecedentes de HPP previa, etiología, control prenatal y multiparidad, que nos indica que si existe asociación estadísticamente significativa entre las variables antes mencionadas.

No hubo relación estadísticamente significativa al asociar las variables: edad, raza y edad gestacional (p>0,05)

#### 4.2 DISCUSIÓN

Nuestra investigación reporta la incidencia de hemorragia postparto por atonía uterina en el Hospital Materno Infantil Mariana de Jesús en el periodo 2013-2014. En la actualidad el número de pacientes con esta grave complicación está aumentando, con el consiguiente incremento de la mortalidad. La población de pacientes con factores de riesgo asociados tienen mayor probabilidad de desarrollar complicaciones durante su gestación convirtiéndose en un verdadero reto para el medico controlar este trastorno.

La principal limitación en la realización de esta investigación fue que los registros médicos fueron insuficientes porque tenían toda la información necesaria para evaluar los resultados clínicos del manejo de este grupo de pacientes, sobretodo en el registro de los antecedentes patológicos de los pacientes. Encontramos durante la entrevista directa, que la mayoría de los pacientes tenían antecedentes patológicos y enfermedades coexistentes que no estaban reportadas en los registros médicos, lo cual hizo difícil la recolección de la información, se realizó entrevista telefónica y fueron citados a consulta externa de Gineco-Obstetricia para culminar la hoja de datos y el examen físico. A continuación analizamos los siguientes resultados:

En nuestros resultados el grupo etario más afectado fueron los adultos medio (19-40 años) con el 39,9% y especialmente el grupo mayores de 35 años de edad. Esto difiere con los resultados de Altamirano P (2), donde el grupo etario que predominó fue el menores de 20 años. Bonifaz J (3) reporto que las pacientes de los grupos extremos de edades (adolescentes y añosas) tenían el riesgo aumentado de presentar hemorragia postparto (p<0,05).

El 54% (61) de la población estudiada procedía de núcleos urbanos, y el 46% (52) restante correspondió al área rural. Esto nos condujo a la interrogante si existía relación de asociación entre las características demográficas como factor de riesgo para complicaciones postoperatorias, pero se requiere de otras líneas de investigación para optimizar el tratamiento y descubrir grupos de riesgo.

En nuestro estudio el trabajo de parto prolongado (64%) y el Polihidramnios (22%) fueron las etiologías más frecuentes en nuestra serie de pacientes. Estos datos

concuerdan con otros estudios realizados en nuestro país como los de Bonifaz J (3), López V (8), Mendoza K (17), los autores reportaron resultados similares. Los resultados de estudios de Ekin et al (10), difieren de los nuestros porque reportaron mayor incidencia de HPP en el grupo de pacientes con sobredistención uterina (Polihidramnios y gestación múltiple).

En nuestro estudio se encontró una prevalencia alta de factores de riesgo, por tal motivo es necesario realizar estudios analíticos de mayor complejidad que dicha asociación. Durante la realización del presente estudio se presentaron algunas pérdidas en el seguimiento de los pacientes, sin embargo, estas pérdidas ocurrieron principalmente en los resultados clínicos del tratamiento, el cual no fue valorado en nuestro estudio, a diferencia de las características socio-demográficas y factores de riesgo relacionados que fueron nuestros principales objetivos. Para el análisis de las demás variables, hubo datos incompletos en los registros médicos de cada paciente, lo que dificultó el análisis estadístico de la información recolectada.

### CAPÍTULO V

#### 5. CONCLUSIONES

- El grupo etario que predominó con el 39,9% (57) estuvo en la categoría de edad de 19-40 años de edad y el 63% (71) eran mayores de 35 años. La edad media fue de 36,01 años (Rango: 13-47 años).
- La provincia del Guayas representó el 52% (59 pacientes), de la cual el 54% (61) procedían de área urbana. La mayor parte de población estudiada ingresó en el año 2014 con el 60% (68).
- La etnia mestiza predominó con el 35% (40), siendo la unión libre con 57,52% (65) el estado civil más frecuente y mayor parte presentaba un nivel de escolaridad de secundaria 64% (72).
- La edad gestacional promedio fue de 37,03 semanas. El grupo de pacientes con edad gestacional > 38 semanas predominó con el 77% (87) y hubieron 67 gestantes (59%) que tuvieron más de 3 controles prenatales durante el embarazo. El 81% (92) presento hemorragia severa, obteniéndose un índice de mortalidad del 3% (3).
- Los factores de riesgo estuvieron presentes en el 81% (92) de los pacientes, los principales fueron la edad materna avanzada (38%) y la Multiparidad (20%). Los antecedentes patológicos personales se presentaron en 19% (21) de la muestra, de los cuales la edad materna avanzada (38%) y multiparidad (20%) prevalecieron.
- El antecedente de trabajo de parto prolongado (64%) y el Polihidramnios (22%) fueron las etiologías más frecuentes en nuestra serie de pacientes.
- El parto vaginal (72% (81) fue la vía de culminación de la gestación más común.

- El riesgo de hemorragia postparto es directamente proporcional a los antecedentes patológicos personales y factores de riesgo asociados, se obtuvo un valor p < 0,05 al relacionar las variables.
- Se encontró relación de asociación estadísticamente significativa entre la variable
   Mortalidad con: estadiaje de la hemorragia, factores de riesgo y antecedentes patológicos personales (p=0,0001).

### CAPÍTULO VI

#### 6. RECOMENDACIONES

- Desarrollar otras líneas de investigación para descubrir si existe relación de asociación entre las características demográficas como factor de riesgo para complicaciones postnatales.
- Crear un formato de registro de las características obstétricas, para evitar pérdida de información en el seguimiento de los pacientes, que permitirá una evaluación más precisa de los resultados clínicos.
- Implementar métodos que permitan identificar los grupos de riesgo en embarazadas para disminuir el porcentaje de hemorragias postparto.
- Establecer grupos de riesgo que permitirán prevenir complicaciones obstétricas.
- Fomentar en la mujer gestante la realización de controles prenatales adecuados que permitan la identificación oportuna de factores de riesgos y condiciones clínicas que predispongan a la hemorragia postparto.
- Realizar campañas de educación sexual desde el inicio de la adolescencia contribuiría a reducir el embarazo en este grupo etario de la población femenina.
- Recomiendo además la continuidad del presente trabajo de investigación a los médicos residentes de Ginecología y Obstetricia.
- Registrar la evolución clínica siguiendo formato protocolizado.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- 1. **Acar A, et al.** A new surgical approach for the management of severe postpartum hemorrhage due to uterine atony: preliminary results in 27 cases. 2015, Clin Exp Obstet Gynecol, Vol. 42(2), págs. 202-7.
- 2. **Altamirano, P.** Factores de alto riesgo asociados a hemorragia postparto inmediato en el Hospital María Auxiliadora durante el 2009. Facultad de Medicina Humana, Universidad Ricardo Palma. Lima. Perú: s.n., 2012. Tesis de grado.
- 3. **Bonifaz, J.** Hemorragia Post-Parto en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital provincial General Docente de Riobamba 2010. Facultad de Salud Pública Escuela de Medicina, Escuela Superior Politécnica del Chimborazo. Riobamba. Ecuador : s.n., 2010. Tesis de grado.
- 4. **Arce R, et al.** Guía de práctica clínica: Hemorragia obstétrica en la segunda mitad del embarazo. 2012, Rev Med Inst Mex Seguro Soc, Vol. 50(6), págs. 673-682.
- 5. World Health Organization. WHO guidelines for the management of postpartum haemorrhage and retained placenta. WHO Department of Making Pregnancy Safer. WHO Department of Reproductive Health and Research, World Health Organization. WHO guidelines.
- 6. Al-Zirqi I, et al. 2009, BJOG, Vol. 115(1), págs. 1265-1272.
- 7. **Cabrera, S.** Hemorragia Posparto. 2010, Rev Per Ginecol Obstet, Vol. 56(1), págs. 24-32.
- 8. **López, V.** Determinación del sangrado durante el parto y factores asociados a hemorragia, Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca-Ecuador periodo 2013. . Facultad de Ciencias Médicas. Postgrado de Ginecología y Obstetricia., Universidad de Cuenca. . 2013. Tesis de especialista.

- 9. **Ouahba J, et al.** Uterine compression sutures for postpartum bleeding with uterine atony. May de 2009, BJOG, Vol. 114(5), págs. 619-22.
- 10. **Ekin A, et al.** Predictors of severity in primary postpartum hemorrhage. 4 de Jun de 2015, Arch Gynecol Obstet. PMID: 26041324.
- 11. **Coello, Y.** Hemorragia posparto inmediata en gestantes adolescentes: etiología, factores de riesgos y complicaciones. 2010, Rev. Medicina, Vol. 11(3).
- 12. **Argente T, Alvarez H.** Semiología Médica: Fisiopatología, semiotecnia y propedéutica. Enseñanza basada en el paciente. 2ª. Colombia: Panamericana, 2008. pág. 595.
- 13. **Hernández G, et al.** Hemorragia obstétrica posparto:reanimación guiada por metas. 2013, Rev Hosp Jua Mex, Vol. 80, págs. 183-191.
- 14. **Palomo, J.** Incidencia de hemorragia postparto por atonía uterina. Facultad de Ciencias Medicas. Escuela de Estudios de Postgrado, Universidad de San Carlos de Guatemala. 2014. Tesis de especialidad.
- 15. **Ministerio de Salud Pública del Ecuador.** Hospital Maternidad Mariana de Jesús. Historia, Estructura y Organización. [En línea] 21 de May de 2013. [Citado el: 2 de Jun de 2015.] http://www.salud.gob.ec/?s=maternidad+mariana+de+jesus.
- 16. **Sociedad Chilena de Ginecología y Obstetricia.** Alto Riesgo Obstetrico I y II. Chile: Amolca, 2010. Vol. 1.
- 17. **Mendoza, K.** Frecuencia de Hemorragia Postparto y Postcesárea en pacientes del Hospital Dr. Rafael Rodriguez Zambrano de la ciudad de Manta durante el periodo de septiembre del 2012 a febrero del 2013. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Obstetricia, Universida de Guayaquil. Manta: Tesis de grado.
- 18. **Servicio Vasco de la Salud.** Manejo Multidisciplinario de la hemorragia obstétrica masiva. Ministerio de Sanidad, Servicio Vasco de la Salud. 2010. Protocolo de actuación del Hospital Donostia.

- 19. **FIGO Safe Motherhood and Newborn Health (SMNH) Committee.** Prevention and treatment of postpartum hemorrhage in low-resource settings. 2012, International Journal of Gynecology and Obstetrics, Vol. 117(1), págs. 108-118.
- 20. **Mena, A.** Manejo activo del alumbramiento en nacimientos cafalovaginales y prevalencias en anemia postparto. Evaluación y prevención de la hemorragia postparto. Escuela de Ciencias de la Salud, Universidad San Francisco de Quito. Quito. Ecuador: s.n., 2009.
- 21. Sociedad Argentina de Ginecología y Obstetricia. Guía para la prevención diagnóstico y tratamiento de la hemorragia postparto. Dirección Nacional de Maternidad e Infancia de Argentina, Ministerio de Sanidad de Argentina. Buenos Aires: s.n., 2010.
- 22. **Alcívar, L y Figueroa, C.** Causas y factores de riesgo que aumentan la incidencia de hemorragia postparto en el área de GinecoObstetricia del Hospital Verdi Cavallos Balda en el periodo 2010-2011. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo. Ecuador : s.n., 2011. Tesis de grado.
- 23. **Alcaldia de Guayaquil.** Geografía de Guayaquil. [En línea] 11 de Jan de 2012. [Citado el: 17 de Oct de 2014.] http://www.guayaquil.gov.ec/guayaquil/laciudad/geografia.

### **ANEXOS**

# Anexo 1. Hoja de Recolección de datos.

# UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

# FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

#### ESCUELA DE MEDICINA

#### SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL EL HOSPITAL MATERNO INFANTIL MARIANA DE JESÚS DE GUAYAOUIL

MARIANA DE JESÚS DE GUAYAQUIL		
Numero HC:	Nombres:	
<u>I. DA</u>	TOS FILIACIÓN.	
Edad: años	Fecha de nacimiento:	
Lugar de residencia:	Lugar de procedencia:	
Ocupación:	Año ingreso: Mes ingreso	
Escolaridad:	Estado civil:	
Fecha ingreso	Fecha de egreso	
Días de hospitalización	Estado civil	
II. ANTECED	ENTES PATOLÓGICOS.	
• HTA	( )	
• DM2	( )	
• HTA + DM	( )	
• Lupus eritematoso sistémico	( )	
Artritis reumatoide	( )	
III. FAC	TORES DE RIESGO	
Edad materna avanzada	( )	
<ul> <li>Multiparidad</li> </ul>	( )	
Embarazo múltiple	( )	

74

•	Polihidramnios	( )		
•	Tocolíticos	( )		
•	Adolescencia	( )		
•	HPP previa	( )		
	IV. CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS			
•	Etiología:			
-	Trabajo parto prolongado	( )		
-	Polihidramnios previo	( )		
-	Retención placentaria	( )		
-	Corioamnionitis	( )		
-	Inversión uterina	( )		
•	Controles prenatales:			
-	< 3 controles	( )		
-	> 3 controles	( )		
-	Ninguno	( )		
•	Edad gestacional:			
-	36-38 semanas	( )		
-	> 38 semanas	( )		
•	Paridad:			
-	Nulípara	( )		
-	Primípara	( )		
-	Secundípara	( )		
-	Multípara	( )		
•	Multiparidad			
-	3-4	( )		
-	5-6	( )		
-	> 6	( )		
•	Gestación múltiple: SI ( ) NO (	)		
•	Mortalidad: SI ( ) NO ( )			
•	Tipo de tratamiento			