



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

TRABAJO ESTRUCTURADO DE MANERA INDEPENDIENTE

INFORME DE INVESTIGACIÓN SOBRE:

**“BENEFICIOS DEL MANEJO ACTIVO DEL TERCER PERÍODO DEL
TRABAJO DE PARTO PARA LA DISMINUCIÓN DE COMPLICACIONES
EN HEMORRAGIAS POSTPARTO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL
HOSPITAL GENERAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO DE
GUARANDA EN EL PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE ENERO 2012 A
AGOSTO 2012”**

Requisito previo para optar por el título de Médico

Autor: Curicho Ronquillo, Cristina Elizabeth

Tutor: Salas Cadena, Fernando Javier

Ambato – Ecuador

Abril, 2013

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el tema:

“BENEFICIOS DEL MANEJO ACTIVO DEL TERCER PERÍODO DEL TRABAJO DE PARTO PARA LA DISMINUCIÓN DE COMPLICACIONES EN HEMORRAGIAS POSTPARTO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL GENERAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO DE GUARANDA EN EL PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE ENERO 2012 A AGOSTO 2012” de Cristina Elizabeth Curicho Ronquillo, alumna de la Carrera de Medicina, considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, Abril del 2013

EL TUTOR

Dr. Fernando Salas

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO

Los criterios emitidos en el trabajo de investigación **“BENEFICIOS DEL MANEJO ACTIVO DEL TERCER PERIODO DEL TRABAJO DE PARTO PARA LA DISMINUCIÓN DE COMPLICACIONES EN HEMORRAGIAS POSTPARTO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL GENERAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO DE GUARANDA EN EL PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE ENERO 2012 A AGOSTO 2012”**, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de éste trabajo de grado.

Ambato, Abril del 2013

LA AUTORA

Cristina Elizabeth Curicho Ronquillo

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato para que se haga de esta tesis o parte de ella un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi tesis, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta tesis dentro de las regulaciones de la universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

Ambato, Abril del 2013

LA AUTORA

Cristina Elizabeth Curicho Ronquillo

APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Informe de Investigación, sobre el Tema: **“BENEFICIOS DEL MANEJO ACTIVO DEL TERCER PERÍODO DEL TRABAJO DE PARTO PARA LA DISMINUCIÓN DE COMPLICACIONES EN HEMORRAGIAS POSTPARTO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL GENERAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO DE GUARANDA EN EL PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE ENERO 2012 A AGOSTO 2012”**, realizado por Cristina Elizabeth Curicho Ronquillo, estudiante de la carrera de Medicina.

Ambato, Abril del 2013

Para constancia firman:

Dr. Fernando Salazar

Presidente

Dr. Patricio Herrera

DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico a mi Dios quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

A mis padres por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.

A mis hermanos por estar siempre presentes, acompañándome para poderme realizar y a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

Cristina Curicho

AGRADECIMIENTO

En primer lugar a Dios por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos; en segundo lugar a cada uno de los que son parte de mi familia, a mi PADRE José, mi MADRE Elvia, a mis hermanas y hermanos y a todos mis tíos; por siempre haberme dado su fuerza y apoyo incondicional que me han ayudado y llevado hasta donde estoy ahora.

A mi querida casa de estudios por haberme dado la oportunidad de ingresar a la Facultad de Medicina y cumplir este gran sueño. Además a los Doctores Aída Aguilar y Fernando Salas quienes desinteresadamente me extendieron su mano para la ejecución y culminación de este trabajo.

Finalmente, pero no menos importante, a mis amigas, por sus sabios consejos en los momentos más difíciles.

Cristina Curicho

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

A. PÁGINAS PRELIMINARES

PORTADA.....	I
APROBACION DEL TUTOR.....	II
AUTORIA DE TESIS.....	III
DERECHOS DE AUTOR.....	IV
APROBACION DEL TRIBUNAL.....	V
DEDICATORIA.....	VI
AGRADECIMIENTO.....	VII
INDICE DE CONTENIDOS.....	VIII
INDICE DE ILUSTRACIONES.....	IX
INDICE DE TABLAS.....	XII
RESUMEN.....	XIII
SUMARY.....	XIV
INTRODUCCION.....	1

B. CONTENIDO

CAPÍTULO 1.....	3
PROBLEMA.....	3
1.1.TEMA.....	3
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.2.1. CONTEXTUALIZACION DEL PROBLEMA.....	3
1.2.2. ANÁLISIS CRÍTICO.....	8
1.2.3. PROGNOSIS.....	8
1.2.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	10
1.2.5. INTERROGANTES.....	10
1.2.6. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	10
1.2.6.1. DELIMITACIÓN ESPACIAL.....	10
1.2.6.2. DELIMITACIÓN TEMPORAL.....	10

1.3. JUSTIFICACIÓN.....	11
1.4. OBJETIVOS.....	11
1.4.1. OBJETIVO GENERAL.....	11
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	12
CAPÍTULO 2.....	12
MARCO TEÓRICO.....	13
2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	13
2.2. FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA.....	16
2.3. FUNDAMENTACIÓN LEGAL.....	16
2.4. CATEGORIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	17
2.5. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA.....	19
2.5.1. TRABAJO DE PARTO.....	19
2.5.2. FACTORES QUE PARTICIPAN EN EL INICIO DEL PARTO.....	23
2.5.3. HEMORRAGIA POSTPARTO.....	32
2.5.4. MANEJO ACTIVO.....	44
2.5.5. MANEJO EXPECTANTE.....	51
2.5.6. MANEJO GENERAL DE LA HEMORRAGIA POSTPARTO.....	51
2.6. HIPOTESIS.....	59
2.7. SEÑALAMIENTO DE LAS VARIABLES.....	59
2.7.1. VARIABLE INDEPENDIENTE.....	59
2.7.2. VARIABLE DEPENDIENTE.....	59
CAPÍTULO 3.....	60
METODOLOGÍA.....	60
3.1. MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN.....	60
3.2. ENFOQUE.....	60
3.3. TIPOS DE INVESTIGACIÓN.....	60
3.4. NIVELES DE INVESTIGACIÓN.....	61
3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	62

3.6. CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	62
3.7. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	62
3.8. CRITERIOS ÉTICOS.....	62
3.9. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	63
3.9.1. VARIABLE INDEPENDIENTE.....	63
3.9.2. VARIABLE DEPENDIENTE.....	64
3.10. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	66
3.11. PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	66
3.12. PLAN DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN.....	66
CAPÍTULO 4.....	68
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	68
4.1 CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO.....	68
4.1.1. FACTORES DE RIESGO.....	68
4.1.2. CONTROL PRENATAL.....	69
4.1.3.LABOR DE PARTO.....	70
4.1.4.ATENCIÓN DEL PARTO.....	71
4.1.5.DURACIÓN DEL ALUMBRAMIENTO.....	72
4.1.6. HEMORRAGIAS POSTPARTO.....	73
4.1.7.CAUSAS DE HEMORRAGIA POSTPARTO.....	74
4.1.8. TIPO DE TRATAMIENTO.....	76
4.1.9. COMPLICACIONES-HEMOGLOBINA POSTPARTO.....	77
4.1.10. DÍAS DE HOSPITALIZACIÓN.....	78
4.1.11. MANEJO ACTIVO.....	79
4.2. VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS.....	80
CAPÍTULO 5.....	81
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	81
5.1 CONCLUSIONES.....	81
5.2. RECOMENDACIONES.....	82

CAPÍTULO 6.....	85
PROPUESTA.....	85
6.1. DATOS INFORMATIVOS.....	85
6.2. ANTECEDENTES.....	86
6.3. JUSTIFICACIÓN.....	86
6.4. OBJETIVOS.....	87
6.5. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y CIENTÍFICA.....	87
6.6. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD.....	90
6.6.1. FACTIBILIDAD TÉCNICA Y CIENTÍFICA.....	90
6.6.2. FACTIBILIDAD ECONÓMICA.....	90
6.6.3. FACTIBILIDAD LEGAL.....	90
6.6.4. FACTIBILIDAD AMBIENTAL.....	91
6.7. MODELO OPERATIVO.....	92
6.8. ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA.....	93
6.9. EVALUACIÓN.....	93
ANEXOS.....	94
BIBLIOGRAFÍA.....	96

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Distribución porcentual de las principales causas de mortalidad materna, 2007.....	4
Ilustración 2 Mortalidad materna.....	5
Ilustración 3 Distribución según factores de riesgo.....	68
Ilustración 4 Distribución según el control prenatal.....	69
Ilustración 5 Distribución según la labor de parto.....	70
Ilustración 6 Distribución según la atención del parto.....	71
Ilustración 7 Distribución según la duración del alumbramiento.....	72
Ilustración 8 Distribución según la hemorragia postparto.....	73
Ilustración 9 Distribución según las causas de hemorragias postparto.....	74
Ilustración 10 Distribución según el tipo de tratamiento.....	76
Ilustración 11 Distribución según las complicaciones-hemoglobina postparto.....	77
Ilustración 12 Distribución según los días de hospitalización.....	78
Ilustración 13 Distribución según el manejo activo.....	79

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Principales causas de muerte materna. Ecuador 2009.....	7
Tabla 2.....	36
Tabla 3 Factores de riesgo para presentar hemorragia postparto.....	40
Tabla 4 uso de medicamentos oxitócicos.....	49
Tabla 5 Estimación de las pérdidas, de acuerdo a la evolución del estado de choque.....	51

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

**“BENEFICIOS DEL MANEJO ACTIVO DEL TERCER PERÍODO DEL
TRABAJO DE PARTO PARA LA DISMINUCIÓN DE COMPLICACIONES
EN HEMORRAGIAS POSTPARTO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL
HOSPITAL GENERAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO DE
GUARANDA EN EL PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE ENERO 2012 A
AGOSTO 2012”**

Autor: Curicho Ronquillo, Cristina Elizabeth

Tutor: Salas Cadena, Fernando Javier

Fecha: Abril del 2012

RESUMEN

El presente trabajo investigativo surge de la necesidad de conocer los beneficios del manejo activo del tercer periodo del trabajo de parto para la disminución de complicaciones postparto en el Hospital General Alfredo Noboa Montenegro de Guaranda en el periodo comprendido entre Enero – Agosto del 2012, enfatizar las causas más frecuentes de dicha patología que denotan severidad y demostrar si se da el cumplimiento al protocolo ya establecido del manejo activo.

El enfoque del trabajo realizado fue retrospectivo transversal cualitativo, concurrente en 208 pacientes, seleccionados aleatoriamente, que fueron atendidas con manejo activo. Los datos obtenidos se extrajeron de historias clínicas de mujeres ingresadas en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Alfredo Noboa Montenegro.

Se determinó que sin duda el manejo activo proporciona beneficios para la disminución de complicaciones postparto, demostrando así; la ausencia de hemorragias postparto en 179 pacientes; 167 no presentaron anemia después del parto; 193 pacientes permanecieron hospitalizadas menos de 2 días.

Sin embargo, es indispensable la capacitación del personal de salud y con ello, establecer un diagnóstico certero, brindando un tratamiento oportuno con la aplicación y empleo coordinado del protocolo de manejo activo para mejorar la calidad de atención, garantizando la salud materna y fetal.

PALABRAS CLAVE: MANEJO_ACTIVO, HEMORRAGIAS, PARTO, OXITOCINA.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

**“BENEFICIOS DEL MANEJO ACTIVO DEL TERCER PERÍODO DEL
TRABAJO DE PARTO PARA LA DISMINUCIÓN DE COMPLICACIONES
EN HEMORRAGIAS POSTPARTO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL
HOSPITAL GENERAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO DE
GUARANDA EN EL PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE ENERO 2012 A
AGOSTO 2012”**

Autor: Curicho Ronquillo, Cristina Elizabeth

Tutor: Salas Cadena, Fernando Javier

Fecha: Abril del 2012

SUMMARY

This research work arises from the need to know the benefits of active management of the third stage of labor for reducing postpartum complications in the General Alfredo Montenegro Noboa Hospital of Guaranda in the period from January to August of 2012, to emphasizing the most frequent causes of this pathology that denote severity and to show if the compliance to the protocol is given already established of the active management.

The focus of the work carried out was retrospective qualitative transversal, concurring in 208 patients, randomly selected, that were attended with active management. The data were extracted from medical histories of women admitted in the service of Gynecology and Obstetrics of the General Alfredo Noboa Montenegro Hospital.

It was determined that active management certainly provides benefits for reducing postpartum complications, demonstrating, absence of postpartum hemorrhage in 179 patients, 167 had not postpartum anemia, 193 patients were hospitalized less than 2 days.

However, it is essential to the training of health workers and thereby establish an accurate diagnosis, providing timely treatment to the implementation of the protocol and coordinated use of active management to improve the quality of care, ensuring maternal and fetal health.

KEYWORDS: ACTIVE_MANAGEMENT, BLEEDING, PARTUM, ANEMIA, OXYTOCIN.

INTRODUCCIÓN

La hemorragia postparto es una de las causas principales de morbilidad y mortalidad materna. Se le considera la segunda causa de muerte en todo el mundo y la tercera causa más frecuente en los países subdesarrollados.

Según la Organización Mundial de Salud, la mortalidad materna es inaceptablemente alta. Cada día muere en todo el mundo unas 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. Prácticamente todas estas muertes se produjeron en países de ingresos bajos y la mayoría de ellas podrían haberse evitado.

Además se ha calculado que 99% de todas las muertes maternas se producen en los países en desarrollo y en los cuales la hemorragia postparto es una complicación severa que con frecuencia produce la muerte materna, justamente en la mayoría de casos por la deficiencia en los servicios de salud.

Se ha calculado que 60% de las muertes maternas se producen posterior al nacimiento y, de ellas, 45% se produce en las primeras 24 horas de ocurrido este. Pero, el riesgo de las hemorragias más grave aún si la madre tenía patologías asociadas a su condición de salud materna, como la anemia y la malnutrición, patologías que frecuentemente acompañan a las pacientes pobres y que lleva a la hemorragia postparto a tener una mayor severidad clínica. Es más, se afirma que dos tercios de las pacientes que presentaron hemorragia postparto no identificaron la presencia de riesgos clínicos, como la multiparidad, la miomatosis o la sobredistensión uterina, especialmente de pacientes con patologías concomitantes, como el embarazo múltiple o el polihidramnios presente durante la gestación.

Entre las causas principales de muerte materna se destacan: hemorragia postparto (HPP) (25%), sepsis (15%), alteraciones hipertensivas de

embarazo (particularmente eclampsia, 12%), y labor prolongada o detenida (8%).

En el 2011 había más de 7 698 000 mujeres en el Ecuador, de las que fallecieron 27 036. Complicaciones originadas en el período perinatal y el embarazo, parto y puerperio, son la décima segunda (con el 2,72%) y vigésima quinta causa de muerte (con el 0,89%), respectivamente, según los informes del INEC.

Específicamente, entre las principales causas de mortalidad materna están la hemorragia postparto, con el 17,01%, la hipertensión gestacional, con 12,45%, eclampsia y coma durante el embarazo, con 12,8%.

Es por esto que con el presente trabajo de investigación se pretende conocer y establecer a ciencia cierta los beneficios que brinda el manejo activo a las pacientes que han sido atendidas en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro de Guaranda en el Periodo Enero-Agosto 2012.

CAPÍTULO 1

EL PROBLEMA

1.1. TEMA

"Beneficios del manejo activo del tercer periodo del trabajo de parto para la disminución de complicaciones en hemorragias postparto en pacientes atendidas en el Hospital General Alfredo Noboa Montenegro de Guaranda en el período comprendido entre enero 2012 a agosto 2012"

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1. Contextualización

1.2.1.1. Contexto Macro

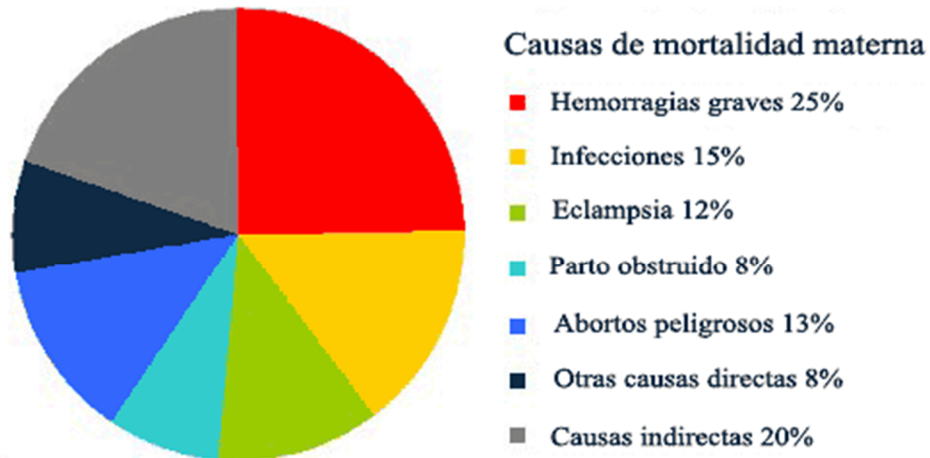
La hemorragia postparto (HPP) es una de las complicaciones médicas más comunes luego del alumbramiento, para algunos autores es la primera complicación médica que causa la muerte de mujeres en los países pobres.¹ Ocurre en aproximadamente 4% de los partos vaginales y 6% de los partos por cesárea. La muerte por hemorragia postparto en países en vías de desarrollo es 1 por 1 000 partos.

La hemorragia postparto produce el 25 % de la mortalidad materna en el mundo² (gráfico 1). Las técnicas de manejo precisas del tercer periodo del parto influyen notoriamente en la morbilidad y mortalidad materna y esto puede llevar a que el manejo expectante aumente la magnitud del problema de la hemorragia postparto.³

Según la Organización Mundial de Salud, la mortalidad materna es inaceptablemente alta. Cada día muere en todo el mundo unas 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. Prácticamente todas estas muertes se produjeron en países de ingresos bajos y la mayoría de ellas podrían haberse evitado.⁴

Ilustración 1 Distribución porcentual de las principales causas de mortalidad materna, 2005



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

En los Estados Unidos, el sangrado que sigue al parto es responsable del más del 4% de las muertes maternas durante el año 2007. Se han reportado mayores tasas de mortalidad en países no desarrollados y en algunas áreas rurales.

En América Latina, la incidencia de la mortalidad materna se da en elevados porcentajes: cada 25 minutos muere una madre.

En México la mortalidad materna durante el 2007, registra 94 fallecimientos de mujeres cuyas muertes se dieron durante el embarazo, el parto o en los 42 días después de concluirse el embarazo. La tasa de mortalidad materna fue de nueve muertes por cada 10 mil nacimientos.

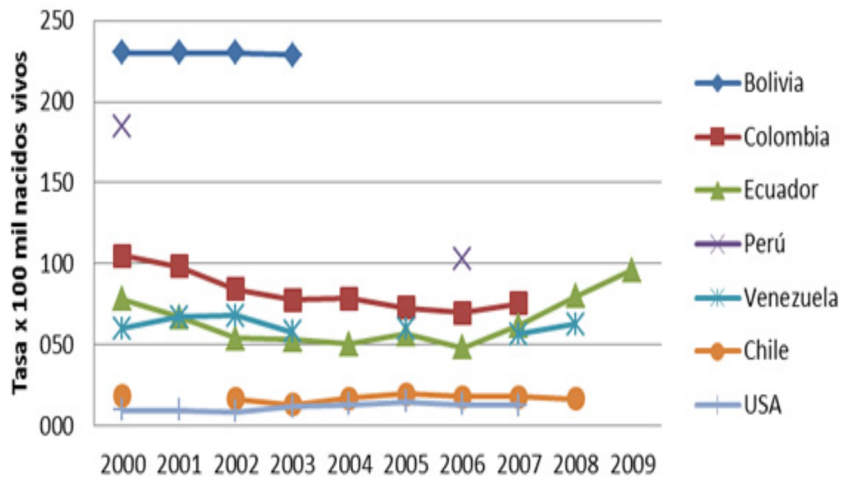
Para el mismo año, alrededor de una quinta parte de las muertes maternas se debieron a las hemorragias postparto (20,2%); edema, proteinuria y trastornos hipertensivos en el embarazo, parto y puerperio (18,1%); causas obstétricas indirectas (18,1%), aborto (13,8%), hemorragia precoz del embarazo, placenta previa, desprendimiento de placenta y hemorragia ante parto (6,4%).⁵

En Colombia en el año 2006, la hemorragia postparto fue la segunda causa de muerte obstétrica después de los trastornos hipertensivos.⁶ Además de la muerte puede producir morbilidad materna grave y secuelas que incluyen coagulopatía, shock, pérdida de la fertilidad y necrosis hipofisaria.

1.2.1.2. Contexto Meso

El Ecuador ocupa el cuarto lugar entre los países de América que mayor índice de mortalidad materna registran. Según el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC), en el año 2007 murieron 176 mujeres por causas del embarazo, parto y puerperio lo que da una tasa promedio de 90,20 x 100 000 nacidos vivos (gráfico 2); sin embargo, dadas las inequidades socioeconómicas y principalmente de recursos en salud, las tasas de muerte materna son muy diferentes entre las provincias del país.

Ilustración 2. Mortalidad materna en países del Área Andina, Chile y Estados Unidos. Años 2000 a 2009



Fuente: Centro Latinoamericano de Perinatología, salud de la mujer y reproductiva 2011. INEC 2011.

Así, las provincias que no registraron muertes maternas son: Galápagos, Pastaza y Carchi; las provincias con tasas inferiores a 100: Pichincha (85), Tungurahua (83,6), Azuay (79,2), Manabí (75,9), Los Ríos (81,8), Guayas

(34,3), El Oro (14,1), Orellana (13,3), **Bolívar (32,6)** y la provincias con tasas superiores a 100: Imbabura (118,8), Cotopaxi (179,9), Loja (139,4), Esmeraldas (172,9), Napo (163,9), Morona Santiago (176,7), Zamora Chinchipe (321,3), Chimborazo (175,8), Cañar (132,8) y Sucumbíos (150,2).⁷

Las estadísticas señalan que por cada madre muerta hay 30 que sobreviven a las complicaciones, pero sufren algún tipo de discapacidad o problema de salud temporal o permanente.

En el 2011 había más de 7 698 000 mujeres en el Ecuador, de las que fallecieron 27 036. Complicaciones originadas en el período perinatal y el embarazo, parto y puerperio, son la décima segunda (con el 2,72%) y vigésima quinta causa de muerte (con el 0,89%), respectivamente, según los informes del INEC.

Específicamente, entre las principales causas de mortalidad materna están la hemorragia postparto, con el 17,01%, la hipertensión gestacional, con 12,45%, eclampsia y coma durante el embarazo, con 12,8%.

Tabla 1. Principales causas de muerte materna. Ecuador 2009

ORDEN	CÓDIGO CIE-10	CAUSAS DE MUERTE MATERNA	NÚMERO	%	TASA (1)
	000-009	TOTAL DE MUERTES MATERNAS	208	100,0%	96,3
1	009	Otras enfermedades maternas clasificables en otra parte pero que complican el embarazo, el parto y el puerperio	40	19,2	18,5
2	072	Hemorragia postparto	31	14,9	14,4
3	014	Hipertensión gestacional (inducida por el embarazo) con proteinuria significativa	28	13,5	13,0
4	015	Eclampsia	26	12,5	12,0
5	065	Sepsis puerperal	9	4,3	4,2
6	042	Anormalidades de la dinámica del trabajo del parto	7	3,4	3,2
7	095	Muerte obstétrica de causa no específica	7	3,4	3,2
8	004	Aborto no específico	5	2,4	2,3
9	036	Atención materna por otros problemas fetales conocidos o presuntos	5	2,4	2,3
10	044	Placenta previa	5	2,4	2,3
11	093	Enfermedades maternas infecciosas y parasitarias clasificables en otra parte pero que complican el embarazo, el parto y puerperio	5	2,4	2,3
12	010	Hipertensión preexistente que complica el embarazo, el parto y puerperio	4	1,9	1,9
13	045	Desprendimiento prematuro de placenta	4	1,9	1,9
14	071	Otro trauma obstétrico	4	1,9	1,9
15	045	Hemorragia anteparto, no clasificada en otra parte	3	1,4	1,4
16	073	Retención de la placenta o de las membranas sin hemorragia	3	1,4	1,4
17	088	Embolia obstétrica	3	1,4	1,4
18	090	Complicaciones del puerperio, no clasificadas en otra parte	3	1,4	1,4
		RESTO DE CAUSAS MATERNAS	16	7,7	7,4
		TOTAL DE NACIDOS VIVOS (2)	215906		

Fuente: INEC Anuario de Estadísticas Vitales: Nacimiento y Defunciones. Año 2009

(1) Tasa por 100000 nacidos vivos ocurridos y registrados en el año 2009

(2) El dato se refiere a los nacimientos ocurridos y registrados en el 2009

1.2.1.3. Contexto Micro

El Hospital General Alfredo Noboa Montenegro en la ciudad de Guaranda, creado el 13 de Junio de 1992, es la unidad de mayor complejidad de la provincia de Bolívar y como tal realiza la atención de un alto porcentaje de partos de la misma.

En el trabajo diario del servicio de Ginecología y Obstetricia (GO), se observa una incidencia creciente de hemorragias postparto, lo que puede deberse a múltiples factores, entre ellos, la aplicación irregular de la maniobras de manejo activo del tercer período del parto, por debilidades en los procesos de capacitación e información al personal del servicio y de las unidades de atención primaria que refieren pacientes a este hospital, a la carencia de consensos en la atención y de normas escritas sobre los procedimientos y protocolos establecidos por el Ministerio de Salud Pública (MSP) y posiblemente a limitaciones de recursos materiales e insumos requeridos para la atención de las pacientes.

A la fecha no se dispone de información organizada y concreta que permita establecer la magnitud del problema y los factores vinculados al problema, por lo que se decide realizar la presente investigación.

1.2.2. ANÁLISIS CRÍTICO

Es importante conocer los beneficios que brinda el manejo activo debido a que de esta manera se logrará brindar atención de calidad a la población materna, recordando siempre que las muertes maternas son prevenibles.

Sin embargo, pese a la creación de protocolos para el manejo activo las tasas de mortalidad actuales no reflejan una disminución aceptable. Se debe analizar si los mismos se cumplen en su totalidad o si existen limitaciones para su cumplimiento.

Desde el Ministerio de Salud Pública, organismo rector del quehacer sanitario del país, se han establecido normas y protocolos para la atención del embarazo, parto y puerperio, en las que se incluyen los procedimientos

para el manejo activo de la tercera etapa de la labor de parto, cuya aplicación es obligatoria y deben ser permanentemente monitoreados en el tiempo, con el fin de que se realicen esfuerzos permanentes orientados a la disminución acelerada de la mortalidad materna que es la estrategia que el Ecuador realiza desde el 2008 para disminuir la mortalidad materna y su impacto social, económico, familiar y para la propia red de servicios.

La presente investigación tiene como finalidad obtener datos reales, confiables y actuales de los beneficios que proporciona el manejo activo para la disminución de las complicaciones de hemorragia postparto en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro. Esto va a repercutir directamente en la conducta y manejo clínico-obstétrico de cada caso en particular.

1.2.3. PROGNOSIS

Si no se determina las condiciones que facilitan u obstaculizan el manejo activo del tercer periodo de la labor del parto, no se podría identificar los aspectos que requieren ser cambiados a fin de evitar la hemorragia postparto y sus complicaciones, permitiendo que en el futuro se afecte la población materna trayendo problemas al gobierno institucional que debe responder a las exigencias institucionales, así como de las pacientes y de la comunidad, incumpliendo la responsabilidad de garantizar los derechos en salud, específicamente en su condición del embarazo parto y puerperio.

La pérdida de vidas a causa de complicaciones después del parto, subrayan la necesidad urgente de reducir la mortalidad materna en nuestro país. Las limitaciones estructurales son importantes pero las evidencias reflejan que aún en las condiciones actuales no se puede mejorar el control y vigilancia de la hemorragia postparto.

1.2.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué beneficios aporta el manejo activo del tercer periodo del trabajo de parto en función de disminución de complicaciones hemorrágicas posparto en pacientes atendidas en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro de Guaranda en el período comprendido entre enero a agosto 2012?

1.2.5. PREGUNTAS DIRECTRICES DE INVESTIGACIÓN

- ¿Cuáles son las causas y complicaciones más frecuentes de HPP en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro?
- ¿Cuáles son los beneficios predominantes se obtuvo con el manejo activo en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro?
- ¿Cuáles son limitaciones para la aplicación del manejo activo en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro?
- ¿Con qué frecuencia se presenta las hemorragias postparto en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro?

1.2.6. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

- **Campo espacial**

Esta investigación se realizara con mujeres gestantes que acuden para la atención del parto en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Alfredo Noboa Montenegro.

- **Temporal**

Este problema será estudiado en el período comprendido entre Enero del 2012 al 31 de Agosto del 2012.

- **Contenido**

CAMPO: Obstetricia

AREA: Parto

ASPECTO: Complicaciones hemorrágicas Postparto

1.3. JUSTIFICACIÓN

La importancia científica del presente proyecto es aportar al conocimiento y comprensión de la gravedad de las complicaciones de hemorragias postparto con el fin que se pueda realizar un manejo activo adecuado que se base en un protocolo estricto y así poder plantear nuevas estrategias que permitan orientar efectivamente sus actividades en pro de la salud materna y el decremento de mencionada patología en el ámbito salud enfermedad.

Los resultados de la presente investigación beneficiaran principalmente a las mujeres que cursan un puerperio inmediato y a los recién nacidos, ya que los efectos se verán reflejados en una menor hospitalización de dichas pacientes, pronta recuperación y por ende un menor consumo de recursos tanto materiales, económicos como humanos, concomitantemente se beneficiaran los neonatos por la inmediata alimentación y el contacto temprano, y de manera indirecta el personal de esta casa de salud, permitiendo que el hospital obtenga una mayor credibilidad y solidez dentro del aspecto de la salud.

La actual indagación cumple con toda la factibilidad necesaria gracias a las facilidades que brinda el hospital para obtener información y se cuenta con el apoyo del recurso humano de la entidad.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo general

- Definir los beneficios que ha aportado el manejo activo del tercer periodo del trabajo de parto en la disminución de complicaciones de hemorragia postparto.

1.4.2. Objetivos específicos

- Verificar la aplicación del protocolo del manejo activo del trabajo de parto en el centro obstétrico del Hospital Alfredo Noboa Montenegro.
- Determinar el tipo y causas de complicaciones en las hemorragias postparto.
- Establecer los beneficios que presentan las pacientes que recibieron manejo activo.
- Diseñar estrategias que permitan mejorar las complicaciones hemorrágicas postparto durante el tercer periodo del trabajo de parto.

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación se tomó como referencia toda fuente de información que permita determinar la importancia del manejo activo del tercer periodo de parto para disminuir las hemorragias postparto.

Una revisión sistemática de Cochrane identificó cinco ensayos controlados aleatorizados (ECA) que compararon el manejo activo y expectante, que incluyó a más de 6 400 mujeres. En comparación con el manejo expectante, el manejo activa se asoció con: una tercera etapa más corta, una reducción del riesgo de hemorragia postparto y la hemorragia postparto severa, un menor riesgo de anemia, una disminución de la necesidad de transfusión de sangre y una menor necesidad de medicamentos uterotónicos adicionales.

El manejo activo también se asoció con un mayor riesgo de náuseas en la madre, vómitos y la presión arterial elevada, probablemente causado por el uso de un ergóticos por vía intramuscular como la medicación uterotónico en cuatro de los cinco estudios en la revisión sistemática. No hubo ventajas o desventajas para el niño con uno u otro enfoque.

Mediante una búsqueda realizada en las bibliotecas del Ecuador, se ha detectado que existe en estudio denominado "Manejo activo del alumbramiento en nacimientos céfalo-vaginales y evaluación y prevención de hemorragias postparto" en el Hospital Carlos Andrade Marín de la ciudad de

Quito durante el año del 2008, elaborado por **Mena A**; la misma realizó un ensayo clínico controlado, escogiendo al azar con 150 mujeres embarazadas que terminaban su embarazo por vía céfalo-vaginal en el Hospital Carlos Andrade Marín. De la población objetivo se tomó 75 pacientes para someterles a manejo activo y 75 pacientes a manejo pasivo de manera aleatoria.

Las características de las pacientes como: el estado civil, nivel de escolaridad, profesión son aspectos que no influyen en la fisiopatología del sangrado postparto sin embargo son importantes en la epidemiología de la población obstétrica, que identifica a comportamiento reproductivo en el país.

Se comprobó que el número de embarazos no interviene en el sangrado, aunque es clásicamente identificado como la multiparidad como un riesgo incrementado de mayor sangrado debido a la menor retracción uterina en útero ya distendido. Por ello se observa una tendencia de mayor sangrado en pacientes con mayor número de hijos aunque no hubo significancia.

Se analizó las consecuencias que se presentan por la anemia como: estrés cardiovascular, incremento de riesgo de transfusiones sanguíneas, fatiga, disnea, reducción en la producción de la leche, hipersensibilidad al dolor, concluyendo que las mismas influyen en el apego con el hijo/a durante la etapa de lactancia en mayor porcentaje en las pacientes con manejo pasivo, además de los beneficios que significa tener una hemoglobina mayor y una menor pérdida de hierro, que significa un mayor aporte de las reserva de este oligoelemento en la leche materna.

Concluyó así que, la cantidad de sangrado, en el manejo activo fue de 177.1 ml \pm 127, mientras que el grupo de manejo expectante es de 498.3 ml \pm 290.6. El 36% de los pacientes de manejo activo presentaron anemia postparto y el 61.3% con el manejo expectante.

La ejecución de este estudio confirma que el manejo activo en la tercera fase de labor de parto, reduce el riesgo de hemorragias postparto por atonía uterina y la duración del tiempo de alumbramiento; mientras en el manejo pasivo tienen 6 veces riesgo de sangrar. Además, disminuye la prevalencia de anemia, de restos placentarios, de placenta retenida y reduce las transfusiones sanguíneas.

Así mismo en otro estudio realizado por **Alcívar L**, de la Universidad Técnica de Manabí con el tema: “Causas y factores de riesgo que aumentan la incidencia de hemorragia postparto en el área Gineco-Obstétrica del Hospital Verdi Cevallos Balda en el periodo octubre 2010 a marzo 2011”. Se realizó un estudio de tipo descriptivo-retrospectivo. Considerando en este estudio todos los datos bibliográficos, estadísticos y de laboratorio que nos brindaron las historias clínicas de las pacientes que tuvieron hemorragia postparto, excluyendo del estudio todas las historias clínicas de las pacientes que no presentaron hemorragia postparto.

Se concluye que, la mayoría de las hemorragias postparto se presentaron como factores de riesgo más comunes: mujeres que procedían de zona rural, las primigestas, la edad, los trastornos hipertensivos, y la falta de controles prenatales. Se pudo conocer que las lesiones del canal blando del parto, las atonías, y las retenciones placentarias son las principales causas de las hemorragias postparto en el hospital Verdi Cevallos Balda.

En un estudio transversal realizado por **Bonifaz J**; con el tema “Hemorragias postparto en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Provincial General Docente de Riobamba 2010”, se usaron 129 historias clínicas de pacientes atendidas con embarazo a término y se excluyeron a pacientes que presentaron hemorragias postparto en domicilio y hemorragias transvaginales de etiología desconocida.

De los resultados obtenidos se encontró que, el 48% de las pacientes son casadas; el 68% de nivel socioeconómico bajo; el 36% con instrucción primaria y el 32% entre las edades comprendidas de 24-29 años; la anemia el 27% como mayor factor de riesgo, el 70% presento alumbramiento incompleto como causa más frecuente de la hemorragia postparto, el 42% con desgarro vaginal; según el tratamiento el 38% requirió medicamentos, de los cuales la oxitocina fue la más usada con un 45% y además se obtuvo que el tratamiento quirúrgico utilizado es la revisión manual en el 65% del total de la muestra.

2.2. FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

La investigación se ubica en el paradigma crítico-propositivo; crítico porque analizará la realidad materna y propositiva porque busca plantear alguna solución al problema investigado.

Busca una alternativa de solución que permita identificar los beneficios y cumplimiento del manejo activo del tercer periodo del trabajo de parto para disminuir las hemorragias postparto y así conseguir un razonable crecimiento en preparación para el personal de salud.

2.3. FUNDAMENTACIÓN LEGAL

Según la Constitución de la República del Ecuador del Régimen del Buen Vivir en el capítulo primero, de la sección segunda en cuanto a salud, art. 358. Manifiesta que: el sistema nacional de salud tiene por finalidad el desarrollo, protección y recuperación de las capacidades potenciales para una vida saludable e integra individual y colectiva, reconociendo la diversidad social y cultural.

Según el Artículo 167 del Código de la Salud, la atención médica es la aplicación de los recursos técnicos para el diagnóstico, tratamiento y

rehabilitación de los enfermos físicos y mentales, comprendiendo la atención del embarazo y del parto.

El Ministerio de Salud Pública del Ecuador, en el marco del cumplimiento de los objetivos del Milenio Nacional de Salud (Reducir la tasa de mortalidad materna en tres cuartas partes para 2015.) y Derechos Sexuales y Reproductivos y en el cumplimiento de su función rectora de conducir, regular y promover intervenciones asistenciales de calidad, tendientes a la satisfacción de las necesidades de la salud de la población, proporciona al personal de salud un instrumento técnico y normativo que pudiera mejorar la atención del parto y posparto a las parturientas y resolver los riesgos y patologías que podría manifestar durante la gestación, respetando sus costumbres y culturas reduciendo la muerte materna-neonatal.

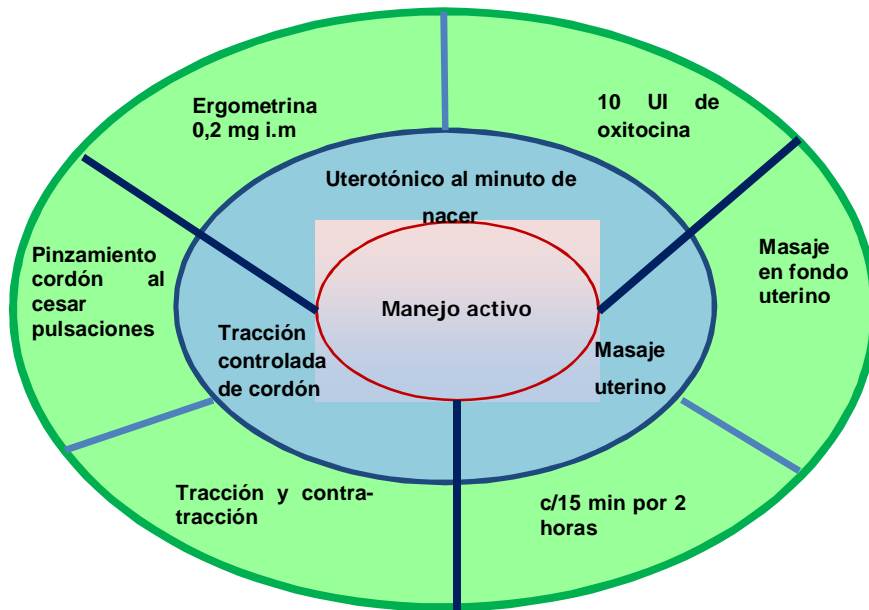
2.4. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

2.4.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

2.4.1.1. SUPRAORDINACIÓN

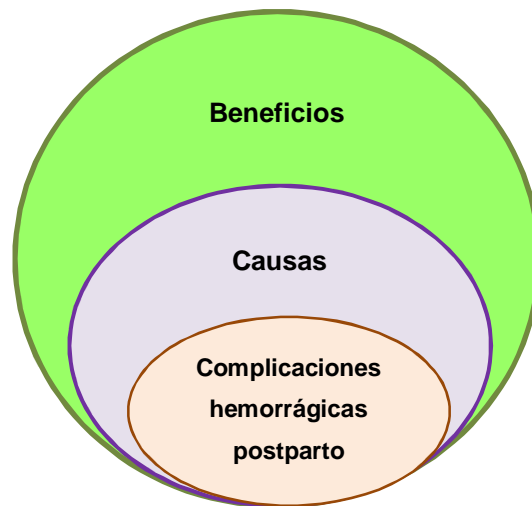


2.4.1.2. INFRAORDINACIÓN

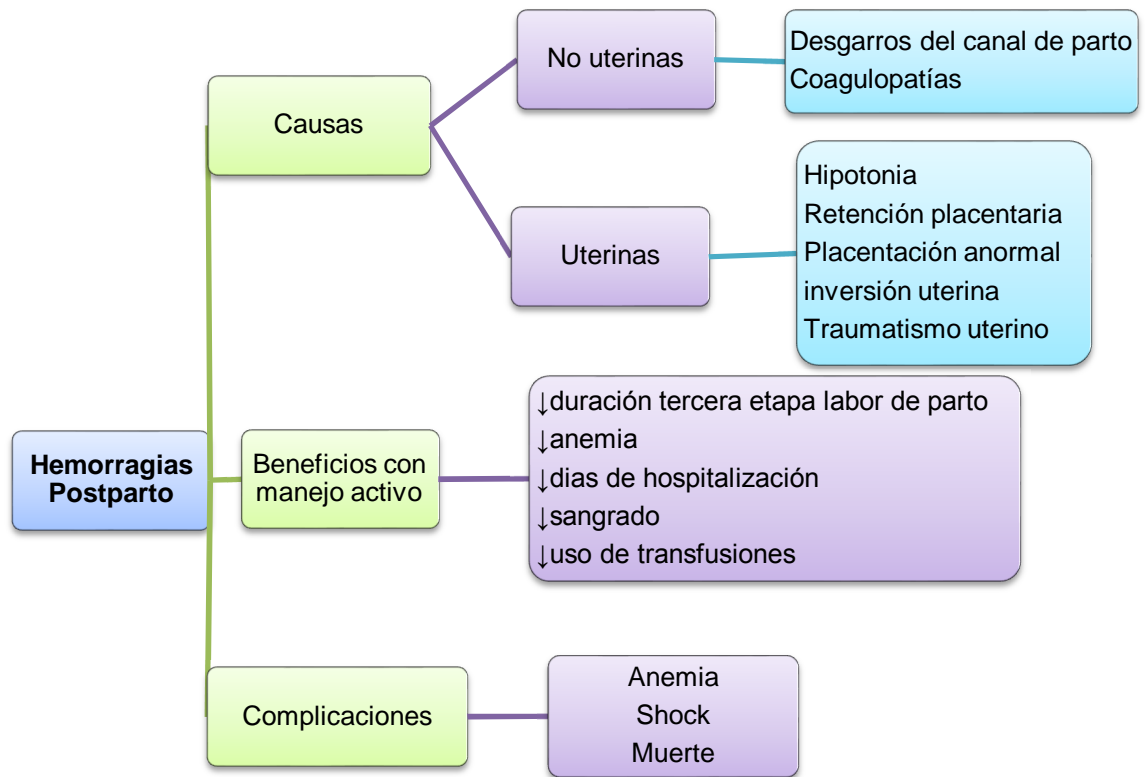


2.4.2. VARIABLE DEPENDIENTE

2.4.2.1. SUPRAORDINACIÓN



2.4.2.2. INFRAORDINACIÓN



2.5. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA

2.5.1. TRABAJO DE PARTO

El trabajo de parto consiste en una serie de contracciones continuas y progresivas del útero que ayudan a que el cuello uterino se dilate y borre, para permitir que el feto pase por el canal de parto.⁸

La progresión entre la gestación y el parto no es brusca y es difícil de precisar en los momentos iniciales, cuando se ha desencadenado el parto. Este proceso se ha dividido académicamente en cuatro fases, que son las siguientes:⁹

- **FASE 0:** Se inicia con la misma gestación, con los cambios fisiológicos de la musculatura uterina, determinados por esta. Se caracteriza por una

escasa actividad contráctil, con muy poca sensibilidad a la oxitocina, y una gran resistencia del cérvix a su dilatación.

- **FASE I:** Ocurre en las últimas 3-4 semanas. Se observa un aumento progresivo de la actividad contráctil uterina, un aumento de la respuesta a la oxitocina y modificaciones en el cérvix. Al final de esta fase se produce la fase de latencia descrita por Friedman, en ella se producen los cambios finales preparatorios del cérvix, reblandecimiento y borramiento, mientras que de forma paralela van aumentando las contracciones uterinas, que son percibidas clínicamente no como dolor sino como presión o endurecimiento uterino.
- **FASE II:** Es el propio parto, caracterizado por una actividad contráctil uterina coordinada y eficaz que determina la dilatación cervical y la expulsión fetal y placentaria. La respuesta a la oxitocina es ya muy acusada. Se describen tres estadios o periodos:
 - Período de dilatación: Se produce la dilatación cervical hasta alcanzar la dilatación máxima o completa.
 - Período de expulsión: Se produce la expulsión fetal, finalizando con su salida completa al exterior del canal del parto.
 - Período de alumbramiento: Abarca el período desde la expulsión fetal hasta el alumbramiento completo de la placenta.
 - Cuarto periodo: Descrito recientemente, se inicia tras la expulsión de la placenta y finaliza unas dos horas después, en el que acontecen los mecanismos de hemostasia de los vasos que alcanzaban la placenta. Constituye un período clínico en el que se pueden producir graves fenómenos hemorrágicos de fracasar estos mecanismos.

FASE III: Es la fase en la que se produce la recuperación completa del aparato genital a su estado pregestacional, se le conoce con el nombre de puerperio y acontece en un lapso de tiempo de 6 a 10 semanas.¹⁰

Utilizando este modelo se define el inicio del parto como la transición entre las fases 0 y I. Por lo tanto, los mecanismos responsables del inicio del trabajo del parto son aquellos que hacen que el útero pase a la Fase I.

En la actualidad existen múltiples teorías sobre el inicio del parto, pero las que prevalecen consisten en la hipótesis del mantenimiento del embarazo y la teoría de la inducción del parto por una uterotonina. Muchos autores, además, especulan con la participación del feto humano maduro, mediante un mecanismo todavía indefinido, como origen de la señal inicial para el conocimiento del parto.

Actualmente la hipótesis más completa y más abalada por los científicos es la existencia de un **“gen reloj placentario”**, que se activa desde las etapas más tempranas del embarazo y que determinaría la duración de la gestación y el momento del parto. Este reloj controlaría una señal significativa que es el Factor Liberador de Corticotropina Placentaria (CRF).¹¹

La CRF aumenta de forma exponencial en el tejido placentario durante la gestación tardía, y las concentraciones de CRF en el plasma materno aumentan de forma similar en el tiempo. La secreción de CRF se inhibe con progesterona y óxido nítrico, y es estimulada por oxitocina, prostaglandinas, catecolaminas y por glucocorticoides.

Así se ha sugerido que los incrementos en la concentración de cortisol circulante, en el compartimento materno en respuesta al estrés o en el compartimento fetal en respuesta a la activación del eje Hipotálamo-Hipófisis-Adrenal (HHA) o al estrés como la hipoxemia, podrían dar lugar a un estímulo que aumenta la generación de CRF placentario.¹²

Mc Lean y cols. Descubrieron un aumento de las concentraciones de CRF en sangre materna ya desde la semana 14 de gestación, en pacientes destinadas a tener un parto prematuro. Mientras que las concentraciones de

CRF fueron más bajas en aquellas pacientes que tuvieron un parto postérmino.^{11, 12}

La importancia clínica de estos estudios, es determinar el valor de CRF en el plasma materno como medio para distinguir entre pacientes con un riesgo real de parto prematuro de aquellas que con un diagnóstico inicial de parto prematuro el embarazo continuará a término. El mecanismo del inicio del parto actualmente más abalado es el siguiente:

El aumento de la CRF así como la activación del eje HHA fetal producen un aumento del cortisol fetal. El cortisol fetal estimula la expresión del gen de Hormona Prostaglandina Sintetasa-2 (PGHS-2) en las células trofoblásticas fetales. Estas células expresan receptores de glucocorticoides, que no se encuentran en el compartimento materno placentario. La expresión placentaria aumentada de PGHS-2 tiene como resultado un incremento progresivo de la expresión de PGE2, desde la placenta al compartimento fetal. Por lo tanto, esta relación sugiere un sistema de retroalimentación positiva según el cual la PGE2 placentaria estimula la actividad del eje HHA fetal, cuyo producto final es el cortisol, y promueve la ulterior producción de PGE2 por parte de la placenta.

La PGE2 placentaria a su vez aumenta la expresión de del Citocromo P450 C17 hidroxilasa en el trofoblasto fetal. El incremento de esta enzima permitirá la conversión de pregnenolona a esteroides C19 y, por lo consiguiente a estrógenos.¹² Por tanto, el incremento en la producción placentaria de PGHS-2 y Citocromo P450 depende del cortisol fetal, pero resulta independiente de los cambios de los estrógenos.

Los estrógenos activan la expresión génica de las Proteínas Activadoras de Contractilidad Uterina (CAP) en el tejido uterino materno.

Los estrógenos resultan también clave para la activación de PGHS-2 en el endometrio materno. La expresión de la PGHS-2 endometrial produce un

incremento de la salida a la circulación materna de PGF 2alfa, que actúa sobre el miometrio favoreciendo su activación.¹³

2.5.2. FACTORES QUE PARTICIPAN EN EL INICIO DEL PARTO

Al intentar conocer las causas del parto, se debe de considerar que la preparación para el proceso del parto se inicia ya desde primeras etapas de la gestación.

2.5.2.1. Factores miometriales

Activación de la contractilidad miometrial es el punto crucial para el desencadenamiento del parto.¹⁴

2.5.2.2. Estrógenos y progesterona

El embarazo es un estado hiperestrogénico. El incremento de la producción de estrógenos que se produce ya desde las primeras fases, produce las siguientes modificaciones:

- Hipertrofia de células miometriales.
- Síntesis de proteínas contráctiles del miometrio (actina, miosina, quinasa)¹⁴
- Aumento y activación de los canales de calcio.¹⁵
- Descenso del umbral de excitación de la célula miometrial.¹⁴
- Mejora de la transmisión del impulso contráctil de célula a célula.

Los estrógenos en sí, no promueven las contracciones uterinas, sino la capacidad de producir contracciones enérgicas y coordinadas.¹³

Es muy probable que los estrógenos y progesterona actúen conjuntamente y de este modo contribuyan a la fase quiescente del embarazo. Tanto los estrógenos como la progesterona se secretan en cantidades progresivamente mayores a lo largo de casi todo el embarazo, pero desde el

séptimo mes de gestación la secreción de estrógenos sigue aumentando mientras que la secreción de progesterona se mantiene constante.

Por eso, actualmente se sostiene que el **cociente estrógenos/progesterona**¹³ aumenta lo suficiente como para ser responsable, al menos parcialmente, del aumento de la contractilidad uterina.

Ambas hormonas son fundamentales para la correcta y efectiva contracción uterina. Sabemos que tras una contracción miometrial la célula entra en un período refractario durante el cual es insensible a los estímulos y no se contrae.

- Bajo el dominio estrogénico, la célula miometrial es muy excitable, responde a estímulos muy pequeños, que producen contracciones segmentarias y fraccionadas en el miometrio ya que las células acaban de contraerse y se encuentran en el período refractario (“bloqueo estrogénico”) por lo que es muy difícil que el estímulo se propague.
- Bajo el dominio de la progesterona debe ser más intenso, ya que el umbral de excitación debe de ser más alto para producir una contracción. Pero cuando este es lo suficientemente intenso para desencadenar la contracción, este se propaga con mayor facilidad ya que la mayoría de las células vecinas no están en período refractario.

Por eso podemos concluir afirmando que ambas hormonas son necesarias para el mantenimiento del embarazo y posiblemente una de las causas responsables parcialmente del inicio del parto sea la pequeña modificación del cociente de estrógeno y progesterona.

2.5.2.3. Receptores miometriales para oxitocina¹⁶

Un fenómeno llamativo que ocurre en el endometrio a lo largo de la gestación es el incremento de los receptores de membrana de las células miometriales para la oxitocina. Este aumento es mucho más importante en el último

trimestre de la gestación y explica en parte la insensibilidad relativa del útero en los primeros meses de gestación a la administración de oxitocina.

El incremento de receptores para oxitocina aparecen gracias a los efectos de los estrógenos, la distensión miometrial, las prostaglandinas y otros efectos no conocidos y su concentración aumenta unas 100 veces durante el embarazo.

Este incremento explica que el útero sea cada vez más sensible a la acción de las concentraciones de oxitocina, de tal modo que el útero podría empezar a contraerse sin necesidad de que aumentan los niveles de oxitocina.

La concentración de estos receptores es más elevada en el fondo y partes superiores del útero, que en el segmento inferior, siguiendo un gradiente descendente.

Los receptores de oxitocina también se encuentran presentes en amnios, tejidos coriónicos y deciduales y estimulan la producción de prostaglandinas.

2.5.2.4. Ventanas Intercelulares

Otra importante modificación que se produce en el miometrio durante el tercer trimestre de la gestación, es la aparición de comunicaciones o ventanas intercelulares entre célula y célula miometrial. La misma que es estimulada por la influencia de los estrógenos y las prostaglandinas e inhibida por la progesterona y los antagonistas de las prostaglandinas. Su finalidad es facilitar el paso de segundos mensajeros de célula a célula para la transmisión del impulso contráctil y por lo tanto de la propagación de la onda contráctil uterina.

2.5.2.5. Distensión mecánica miometrial ¹⁷

La distensión progresiva a la que se ve sometido el miometrio a lo largo de la gestación es un factor que estimula la síntesis de receptores para la oxitocina.

Además se supone que el “traumatismo” de una distensión miometrial excesiva, al igual que se produce en cualquier otro tejido sometido a un traumatismo, causaría un aumento en la formación de la síntesis de prostaglandinas miometriales que estimulan su contractilidad.

2.5.2.6. Factores endócrinos ^{11,18}

Existen otros factores endocrinos a los que se les ha relacionado con el inicio del parto, como.

- Relaxina
- Oxitocina
- Prostaglandinas
- Otras sustancias

2.5.2.6.1. Oxitocina ^{18,19}

Es un nonapéptido formado en el hipotálamo en los núcleos supraóptico y paraventricular; llega como neurosecreción al lóbulo posterior de la hipófisis donde se acumula y luego se vierte a la circulación sistémica de forma pulsátil.

Los factores que en condiciones fisiológicas producen una liberación de la oxitocina son:

1. Distensión del útero en el cuello y el cuerpo uterino.
2. Estimulación mecánica del útero o de la vagina.
3. Coito.
4. Excitación mecánica de las mamas.
5. Estímulos emocionales.
6. Estímulos osmóticos (por su actividad presora y antidiuréticos)
7. Estimulación del hipotálamo o de la corteza cerebral.

En el embarazo y el parto, la actividad uterina y la liberación de oxitocina se influyen mutuamente. Esta relación se ve claramente en el conocido **Reflejo de Ferguson- Harris:**

En las últimas diez semanas de gestación el útero aumenta más lentamente de tamaño que el feto. La consecuencia es una distensión de la pared uterina que por vía refleja provoca una mayor secreción de oxitocina en el hipotálamo y un aumento lentamente progresivo de la actividad uterina.

Finalmente, las contracciones uterinas son tan intensas que se produce la modificación del cuello, que representa otro estímulo todavía más intenso para la secreción refleja de oxitocina. Aunque en diferentes estudios tanto en animales como en humanos, la manipulación del cuello uterino produce un aumento considerable de las prostaglandinas que también estimula la contracción uterina. De manera que es posible que muchos de los hechos clásicamente relacionados con la liberación de oxitocina sean debidos a las prostaglandinas, con acción similar a la oxitocina en lo que respecta a la contracción uterina y además con una importante acción local.

2.5.2.6.2. Prostaglandinas ^{18,19}

Las prostaglandinas son importantes en la dinámica uterina y en la puesta en marcha del parto. La prostaglandinas F2 alfa y E2 (esta última 10 veces más potente) aumentan muy rápidamente en el líquido amniótico al término de la gestación. Los lugares fundamentales de su síntesis son el amnios, la decidua y el miometrio.

La manera de actuar de las prostaglandinas es disminuyendo el umbral uterino a la oxitocina, formando uniones GAP célula a célula y receptores para la oxitocina, y estimulando directamente la contracción y coordinación miometrial.

Durante el embarazo, se mantendría baja la producción de prostaglandinas, evitando el parto prematuro. Al final de la gestación, la distensión, los

estrógenos, la oxitocina, la relaxina y otros factores, estimularían su formación y contribuirían al desencadenamiento y mantenimiento del parto.

La acción de la oxitocina no es eficaz si no va seguida de una elevación de la prostaglandina F2 alfa, y de hecho, las prostaglandinas están poco elevadas al principio del parto y mientras que si se elevan gradualmente a lo largo del mismo.

Por ello, la idea actual es que la hiperdistensión y la oxitocina estimulan la formación de prostaglandinas en el miometrio, decidua, amnios y corion, y así, la acción de la oxitocina sería doble: excitante directo de la contracción y al aumentar las prostaglandinas, contribuir más a la contractilidad uterina.

2.5.2.6.3. Relaxina¹⁹

Al comienzo del embarazo, la concentración de relaxina es máxima entre la semana 8 y 12 semanas del embarazo; producida por el cuerpo lúteo exclusivamente. Su acción es a través de relajación del útero, pero al finalizar la gestación también se produce en placenta y decidua y promueve también el ablandamiento cervical.

Su acción en el desencadenamiento del parto no es aún conocida, aunque últimos estudios determinan como acción precoz de la relaxina el aumento del número de arteriolas en el endometrio, aumento de leucocitos, natural killer cells, macrófagos y neutrófilos. Todas estas células aumentan la formación de citoquinas que contribuyen a los cambios que estimulan y facilitan la contractibilidad uterina. Además parece que la relaxina estimula a nivel cervical las colagenasas disminuyendo la rigidez cervical y facilitando las modificaciones en el cuello uterino.

Un exceso de relaxina produce estos cambios de forma acelerada produciendo parto prematuro.

2.5.2.7. Membranas ovulares, líquido amniótico y placenta

2.5.2.8. Decidua

Las primeras evidencias de la participación de la decidua en el inicio del parto se sospecharon cuando se evidenció la presencia de receptores de oxitocina en las células deciduales. Este hecho llamó la atención ya que la decidua no es un órgano contráctil.

La función de los receptores de oxitocina en la decidua es estimular la liberación y metabolismo del ácido araquidónico en estas células y así causar la síntesis de prostaglandinas y de ácido 5-hidroxiicosatetraenoico (5-HETE), que tienen capacidad oxitócica.

El aumento de estos receptores en las últimas semanas de la gestación es debida a la acción de los estrógenos.

2.5.2.9. Amnios

Posee receptores para la oxitocina y participa en el incremento de la producción de prostaglandinas y 5-HETE por medio del metabolismo del ácido araquidónico.

Además el amnios es capaz de recibir las “señales” de origen fetal, transmitidas a través del líquido amniótico, que contribuyen a la formación de prostaglandinas y 5-HETE en amnios, decidua e incluso en miometrio.

La corioamnionitis es una situación clínica por la que se desencadena el parto a través de un aumento precoz de estos mediadores, en respuesta a la infección.

En los casos en los que se produce una infección de las membranas ovulares, la inflamación incrementa la síntesis de prostaglandinas, interleuquinas, PAF así como de otros estimuladores de la síntesis de prostaglandinas como FNT (factor de necrosis tumoral) y el de CSF (factor estimulador del crecimiento de colonias bacterianas).

Este sería el mecanismo del inicio del parto en el caso de la infección de las membranas ovulares, pero esta situación no es un inicio del parto normal.

2.5.2.10. Placenta²⁰

El papel más conocido de la placenta es el de la síntesis de estrógenos a través de los precursores fetales y maternos y la síntesis de progesterona a través del colesterol materno cuyo papel en el desencadenamiento en el inicio del parto ya se ha analizado con anterioridad.

2.5.2.11. Feto¹⁹

Son múltiples los mecanismos por los que actúa el feto en el mecanismo del parto:

- El aumento de sustancias excretadas por el feto maduro al líquido amniótico.
- El aumento progresivo de la síntesis de dihidroandrosterona por parte de la suprarrenal fetal que se traduce en un aumento de estrógenos.
- La producción de oxitocina por parte del feto se produce a través de dos mecanismos, la hipoxia fetal de cualquier origen y la compresión de la cabeza fetal (las contracciones de Braxton-Hicks de intensidad progresiva).

En ambos casos la oxitocina fetal atraviesa la placenta y alcanza el miometrio estimulándolo.

- El cortisol de origen fetal no parece tener un determinismo excesivo en la hora de decidir el momento del inicio del parto. La administración de glucocorticoides a altas dosis no modifica el momento del parto, no obstante sí que juega un papel importante en la maduración de diversos tejidos encargados de secretar sustancias que sí que influyen en el inicio del parto.

2.5.2.12. Madre

Los precursores para la síntesis de estrógenos provienen de la suprarrenal materna, al igual que la progesterona su precursor es el colesterol materno.

La estimulación del cervix y del tercio superior de la vagina (coito), al igual que la estimulación de los pezones, producen un aumento de la frecuencia de los ciclos de la oxitocina por parte de la hipófisis materna. Este es el conocido Reflejo de Ferguson-Harris.

La dilatación cervical progresiva y el descenso de la cabeza fetal a la vagina, provocan la progresiva activación del reflejo de Ferguson, de manera que las descargas de oxitocina se vuelven más frecuentes. Pero el reflejo de Ferguson no es imprescindible para el inicio del parto, puesto que las gestantes con afección medular son también capaces de iniciar el parto y finalizarlo por vía vaginal.¹³

2.5.2.13. Cuello uterino

La estimulación del cuello uterino y/o el despegamiento de las membranas ovulares produce una descarga de prostaglandina en el útero activando la dinámica uterina. Este mecanismo explica como a veces la maniobra de Halminton es suficiente para desencadenar el parto.

El cuello uterino debe evolucionar y modificarse durante la gestación hasta el momento del parto. Estas modificaciones consisten en proteólisis y colagenólisis, aumentando considerablemente las colagenasas antes del inicio del parto. También disminuye la concentración del condroitín-sulfato y el dermatán-sulfato moléculas que confieren rigidez al colágeno manteniendo el cuello cerrado.

Por el contrario, aumenta el ácido hialurónico y el nivel acuoso al final de la gestación.

La causa de todos estos cambios en la histología cervical, parece ser el cociente estrógenos/progesterona y la acción paracrina de PGE2 que se

forma en la decidua y amnios y emigra hacia cérvix donde produce modificaciones celulares.²¹

2.5.3. HEMORRAGIA POSTPARTO

El sangrado grave o hemorragia es la principal causa de muerte materna en todo el mundo. Cada año se producen cerca de 14 millones de casos de hemorragias asociadas al embarazo, y al menos 128 000 de estas mujeres se desangran y mueren.^{22, 23} La mayor parte de estas muertes ocurren dentro de las cuatro primeras horas postparto²⁴ y se deben a complicaciones que se presentan durante el tercer período del parto. En el año 2011, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), las principales causas de mortalidad materna están la hemorragias postparto, con el 17,01% (41 muertes), la hipertensión gestacional con 12,45% (30 muertes), eclampsia y coma durante el embarazo, con 12,8% (31 fallecidos).²⁵

La hemorragia postparto se define como el sangrado posparto que excede los 500 ml. Hemorragia postparto severa es el sangrado vaginal que excede los 1.000 ml. También se entiende por hemorragia postparto a cualquier pérdida hemática postparto que cause compromiso hemodinámico.^{26,27}

En la práctica, sin embargo, es difícil estimar con exactitud la cantidad de sangre perdida. La estimación visual de la pérdida de sangre es notoriamente imprecisa, a menudo la mitad de la pérdida real.^{28, 29} La sangre se presenta mezclada con el líquido amniótico y/o con la orina. Se dispersa en gasas, toallas y compresas, en los baldes y en el piso.

Aproximadamente la mitad de las mujeres que tienen un parto por vía vaginal pierden 500 ml de sangre o más, y aquéllas que se someten a una cesárea normalmente pierden 1.000 ml o más.

Muchas mujeres toleran bien esta pérdida de sangre y no sufren de efectos adversos; sin embargo, los efectos varían según cada mujer. En el caso de

las mujeres anémicas, la pérdida de incluso 200 o 250 ml de sangre podría resultar muy peligrosa. Esto último es de vital importancia, dada la prevalencia de anemia grave entre las mujeres de los países en desarrollo.

En Argentina la prevalencia de anemia crónica en embarazadas es del 30,5% (promedio total país).³⁰

La causa más frecuente de hemorragia grave del postparto inmediato (la que ocurre dentro de las primeras 24 horas postparto) es la atonía uterina.

Otros factores que también contribuyen a la hemorragia postparto son: la retención de tejido placentario, los desgarros cervicales o vaginales y la ruptura o la inversión uterina. La hemorragia tardía del postparto (la que acontece después de las primeras 24 horas postparto) a menudo ocurre como resultado de alguna infección, de la contracción incompleta del útero o de la retención de restos placentarios.

La hemorragia postparto temprana en muchos casos puede ser manejada con atención obstétrica básica y esencial, pero cualquier retraso puede acarrear complicaciones mayores que podrían requerir de una completa atención obstétrica de emergencia. Aquellas mujeres que sobreviven a una hemorragia postparto, a menudo sufren de anemia grave si su condición no es manejada adecuadamente.

Las transfusiones de sangre, que se realizan con el objeto de salvar la vida durante la hemorragia, se asocian a ciertos riesgos de reacción o transmisión de infecciones. Las intervenciones quirúrgicas (particularmente la histerectomía), implican secuelas irreversibles como la infertilidad y riesgos relacionados con el acto quirúrgico tales como: infecciones, complicaciones anestésicas, tromboembolias, incapacidad física transitoria, entre otras.³¹

No es posible identificar de manera consistente a las mujeres que presentan un mayor riesgo de sufrir una hemorragia postparto. No obstante, existen varios factores asociados a un aumento del riesgo de hemorragias, entre

ellos una hemorragia postparto previa, preeclampsia, gestación múltiple, macrosomía fetal y obesidad. Entre los factores asociados al trabajo de parto y al parto que inciden en una mayor pérdida de sangre, se encuentran la episiotomía, la cesárea y el trabajo de parto prolongado.

No obstante, dos tercios de los casos de hemorragia postparto ocurren en mujeres que no presentan factores de riesgo que puedan identificarse.

Basar la conducta clínica en la evaluación de los riesgos puede conducir a que las mujeres consideradas “de alto riesgo” sean sometidas a un manejo innecesario, lo que no sería ventajoso ni para ellas ni para los sistemas de salud.

2.5.3.1. Atención del tercer período del parto

Se entiende por “tercer período” del parto al lapso comprendido entre la salida del recién nacido y la expulsión de la placenta. El manejo activo del tercer período consiste en la aplicación de intervenciones que facilitan la salida de la placenta aumentando las contracciones uterinas, previniendo la hemorragia posparto por atonía uterina.³²

Los componentes actuales del manejo activo incluyen:⁶⁴

- Administración de drogas uterotónicas
- Tracción controlada del cordón umbilical
- Masaje uterino posterior a la salida de la placenta

- **Pinzamiento del cordón umbilical**

En la atención del tercer período del parto, se propone que el cordón umbilical se pinche y corte inmediatamente después de la salida del recién nacido, de modo de poder proseguir con otras intervenciones del manejo activo. Sin embargo esta práctica no ha sido evaluada en forma individual para la prevención de la hemorragia postparto, existiendo evidencia de que

podría ser perjudicial para el neonato, comparada con la ligadura tardía u oportuna.

En la ligadura oportuna, el cordón se pinza después de que éste ha dejado de latir (generalmente entre uno y tres minutos después del nacimiento) reduciendo el flujo de sangre de la placenta hacia el recién nacido.

Se ha estimado que luego del nacimiento existe un pasaje de sangre, de la placenta al recién nacido, de aproximadamente 80 ml al minuto del nacimiento, y de 100 ml a los 3 minutos.^{41, 64}

Este volumen agregaría 40 a 50 mg/kg de hierro extra a los 75 mg/kg de hierro corporal con el que nacen los recién nacidos a término, llegando a un total de 115 a 120 mg/kg, lo que podría prevenir la deficiencia de hierro durante el primer año de vida.^{42, 43}

El flujo de sangre también se ve afectado por la fuerza de gravedad y por el nivel (debajo o por sobre la placenta) en que se sostiene al recién nacido después del parto.⁴⁴

Se sugiere que el neonato esté algo por debajo (10-20 cm.) o, al menos, a nivel de la placenta. Sin embargo, no está demostrado que el colocarlo sobre la madre impida la transfusión placentaria hacia el recién nacido, debido a que la altura por encima de la placenta no es mayor de 15-20 cm. Se ha estimado que el pinzamiento inmediato del cordón umbilical impide que un 20% a 50% de la sangre fetal fluya de la placenta al recién nacido.

El menor flujo de sangre se traduce en un descenso de los niveles de hematocrito y hemoglobina del recién nacido, y podría incrementar la frecuencia de anemia por deficiencia de hierro durante la infancia.⁴⁵

Un estudio reveló que cuando se retrasa el pinzamiento del cordón hasta que éste deja de latir, la tasa de anemia entre los bebés de dos meses de edad se reduce a la mitad.⁴⁶

Sin embargo, algunos estudios han indicado la posibilidad de mayores trastornos respiratorios, policitemia e hiperbilirrubinemia en el recién nacido luego del pinzamiento tardío del cordón.^{47, 48}

En un estudio realizado en Argentina, 276 neonatos a término fueron aleatorizados al pinzamiento inmediato (dentro de los 15 segundos), al minuto y a los 3 minutos del nacimiento. El pinzamiento al minuto y a los 3 minutos resultó en un incremento del hematocrito venoso dentro de los rangos fisiológicos, con una disminución en la prevalencia de anemia neonatal, sin advertirse efectos deletéreos ni para la madre ni para el recién nacido.⁴⁹

Tabla 2. Ligadura oportuna del cordón

Ligadura oportuna del cordón
Producido el nacimiento, sostenga al recién nacido a la altura del periné, o colóquelo encima del vientre de la madre, evitando que se enfríe. Entre 1 y 3 minutos, o cuando el cordón deje de latir, pince el cordón umbilical cerca del perineo y córtelo. No administre drogas uterotónicas antes del pinzamiento del cordón umbilical.
Situaciones en las cuales debería evitarse la ligadura oportuna ³³ <ul style="list-style-type: none"> • Circular de cordón ajustada al cuello • Madre Rh negativa sensibilizada • Depresión neonatal severa

La mayoría de los casos de hemorragia postparto ocurren durante el tercer período del parto. En este período, los músculos del útero se contraen y la placenta comienza a separarse de la pared uterina. Los volúmenes de sangre que se pierden dependen de la rapidez con que esto ocurra. El tercer período generalmente dura de 5 a 15 minutos.^{32,33}

Si transcurren más de 30 minutos, se considera que el tercer período del parto es prolongado, lo que indica una posible complicación.

2.5.3.2. 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 progresivamente se engrosa y el volumen intrauterino disminuye. La placenta no tiene la propiedad de contraerse y comienza a separarse a medida que 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 línea media abdominal.³⁴

Al final de un embarazo a término, 500 a 800 ml de sangre fluyen a través del torrente sanguíneo al sitio placentario cada minuto. A medida que la placenta se separa del útero estos vasos se rompen y ocurre el sangrado. Las contracciones continuas y coordinadas del miometrio comprimen los vasos locales para controlar el sangrado en el lecho placentario y permiten la formación de un coágulo retroplacentario. Cuando el útero falla en contraerse coordinadamente se dice que existe atonía uterina, los vasos sanguíneos en el sitio placentario no se contraen y se produce la hemorragia.

El grado de pérdida de sangre asociado con la separación de la placenta y su expulsión depende de la rapidez con que la placenta se separe de la pared uterina y de la efectividad de la acción de las contracciones sobre el lecho placentario durante y después de la separación.

2.5.3.3. Alumbramiento

Se le conoce así al momento del parto en el cual se eliminan al exterior la placenta y las membranas ovulares. El mecanismo fisiológico del alumbramiento consta de 4 tiempos: desprendimiento de la placenta, desprendimiento de las membranas ovulares, descenso y expulsión de la placenta.³⁵

- **Desprendimiento de la placenta**

De inmediato al parto el útero se retrae para adaptarse a su menor contenido. No obstante todavía la placenta permanece un tiempo (unos minutos) adherida a él; pero a continuación del nacimiento se agregan

fuerzas contracciones rítmicas las cuales son motivo fundamental de desprendimiento de la placenta. El desprendimiento de la placenta puede realizarse a través de 2 mecanismos:³⁵

- a. Baudelocque Shultze: el desprendimiento se localiza en el centro de la placenta formando así un hematoma retroplacentario que a medida que progresa el desprendimiento se hace mayor, ocasionando la inversión de la placenta y su expulsión por la cara fetal. Este mecanismo representa el 80% de los casos siendo el más frecuente; y está en relación con la localización placentaria predominante en las regiones altas del cuerpo uterino.
 - b. Baudelocque Duncan: el desprendimiento se efectúa por el borde inferior de la placenta. La presión uterina completa la acción hasta permitir la expulsión por el mismo borde o sea por la cara materna de la placenta. Representa el 20% de los casos y depende de la inserción placentaria en el segmento inferior la cual es menos frecuente.³⁵
- 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 o a 2 a 3 centímetros por debajo de él. La consistencia uterina 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.
 - Según el mecanismo de desprendimiento habrá o no pérdida de sangre durante el alumbramiento. En el mecanismo de Baudeloc que Duncan se exterioriza una cantidad variable de sangre lo que constituye el llamado signo de la 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.

- Se denomina tiempo corporal al período durante el cual toda 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.
- El tiempo corporal normal cuando es menor de 10 minutos y tiempo corporal prolongado cuando la expulsión placentaria se realiza entre 10 y 30 minutos. Se considera retención placentaria cuando el alumbramiento se produce después de 30 minutos desde el nacimiento.

2.5.3.4. Clasificación de hemorragias postparto

Primaria: Pérdida hemática superior a 500 ml originada en el canal del parto dentro de las 24 posteriores al parto.

Secundaria: Sangrado anormal o excesivo originado en el canal del parto que tiene lugar entre las 24 horas posteriores al parto y al final del puerperio (12semanas).³⁶

2.5.3.5. Factores predisponentes de la hemorragia postparto

Ciertos factores aumentan la posibilidad de que se presente hemorragia excesiva después del parto. La mayor parte interfiere con el mecanismo normal de la hemorragia.^{37, 38}

- Sobredistensión uterina:** Si el útero esta sobredistendido por gemelos, feto macrosómico, polihidramnios, multiparidad, miomatosis uterina; las fibras musculares se han estirado hasta un punto en que no son capaces de retraerse con la rapidez y contraerse con la firmeza suficiente para ocluir los vasos abiertos en forma rápida después del parto.³⁷
- Trabajo de parto prolongado:** Por contracciones ineficaces de la tercera etapa del trabajo de parto.³⁷

- c. Lesiones:** Puede haber una hemorragia importante a partir de laceraciones vaginales, rotura uterina, desgarros de cuello, o incluso de episiotomía. Algunos autores afirman que la hemorragia promedio por episiotomía mediolateral es de casi 250 ml.^{37, 38} (tabla 3)
- d. Anemia:** una mujer que ya está anémica no puede tolerar una pérdida de sangre que una mujer saludable podría hacerlo.

Tabla 3. Factores de riesgo para presentar hemorragia postparto

Anteparto	Intraparto
Presencia de eclampsia (más aún si existe administración de Sulfato de Mg)	Trabajo de parto prolongado (superior a 15 a 18 horas)
Nuliparidad	Periodo expulsivo prolongado
Sobredistensión uterina	Desgarros y laceraciones (cervicales, vaginales, perineales)
Antecedentes de cesárea anterior	Descenso de presentación prolongado
Antecedentes de hemorragia postparto previa	Parto asistido con fórceps
Antecedentes de trastornos de coagulación	Episiotomía medio lateral

2.5.3.6. Causas de hemorragia postparto

Existen dos fuentes de hemorragias postparto primaria:

- El sitio placentario.
- Trauma del aparato genital.

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 efectiva 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 placenta previa. Ejemplo de lo antes mencionado tenemos las siguientes causas:

- **Trastornos del alumbramiento:**

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, ya que el fondo se encuentra por encima del ombligo. La consistencia es muy blanda y no se ha formado el globo de seguridad de Pinard.

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.

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 continúa.³⁹

En el tratamiento se plantean cuatro situaciones:

Placenta totalmente adherida: La hemorragia está ausente, y por ello se debe dar lugar a un tiempo expectante de media hora. Al término de este período 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.

Placenta parcialmente desprendida: La hemorragia es habitual y se procede de acuerdo a la gravedad de la misma.³⁷

Placenta desprendida y retenida en el útero: Se realiza presión continua y sostenida del útero y suaves tracciones del cordón umbilical.

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.³⁷

- **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 manera parcial y se reiniciará hasta que las contracciones uterinas completen la separación de la placenta.

- **Placenta adherida de manera anormal:**

Placenta ácreta: Las vellosidades coriónicas se insertan directamente en el miometrio.

Placenta increta: Las vellosidades penetración en el interior del miometrio.

Placenta percreta: Las vellosidades alcanzan la serosa peritoneal e incluso penetran en la cavidad abdominal e invaden órganos vecinos.³⁸

- **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 del tejido placentario al torrente sanguíneo consume el fibrinógeno.

En los otros casos hay depleción rápida de factores de coagulación y plaquetas que resultan en una hemorragia catastrófica.

- **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.

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 algunas operaciones obstétricas (fórceps, versión interna). Estas lesiones se pueden presentar en todo el canal (periné, vulva, vagina, cuello y cuerpo del útero).³⁷

El cuadro se instala con útero clínicamente normal, bien retraído y contraído, con correcta coagulación sanguínea y expulsión completa de la placenta. El examen directo de la lesión permite confirmar el diagnóstico; y se recurre al tacto intrauterino cuando la lesión radica en el cuerpo del mismo.

2.5.3.7. Cuadro clínico de hemorragias postparto

Signos y síntomas:

- Sangrado transvaginal de moderado a grave, rojo rutilante
- Sangrado transvaginal a chorro, masivo, abundante
- Signos y síntomas de alteraciones hemodinámicas: mareo, sudoración, náusea, taquicardia, hipotensión arterial.
- El signo más característico de la HPP, es la hemorragia vaginal: Sangrado vaginal que varía de moderado (500 ml) a grave (1000 ml); acompañado o no de alteraciones hemodinámicas.

Los signos clínicos más comunes son:

1. Hemorragia mayor a 500 ml.
2. Sangre roja rutilante y brillante.
3. Palidez generalizada.
4. Hipotensión arterial.
5. Frecuencia del pulso acelerada (mayor de 100 Lat. /min.).
6. Sudoración.
7. Piel húmeda, mareos, náuseas y lipotimia.
8. Shock: hay que tener en cuenta que en la paciente obstétrica la hemorragia o la caída de la presión arterial pueden retrasarse (especialmente en mujeres que han recibido oxitocina). Por tanto hay algunos signos que requieren un tratamiento con la misma urgencia que una hemorragia manifiesta:
 - Incremento de la frecuencia cardiaca mayor de 100 por minuto.
 - Frecuencia respiratoria superior a 15 por minuto.
 - Reducción del volumen urinario.

2.5.4 MANEJO ACTIVO

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

- Administrar una droga uterotónica⁶⁴
- Tracción controlada del cordón umbilical
- Masaje uterino posterior a la salida de la placenta

Después de la expulsión de la placenta, el masaje del fondo del útero a través del abdomen también ayuda a que el útero se contraiga, disminuyendo así el sangrado.

El manejo activo del tercer período del parto se practica en el Reino Unido, en Australia y en muchos otros países.³⁹

2.5.4.1 Administración de drogas uterotónicas

La droga uterotónica más comúnmente utilizada es la **oxitocina** por su demostrada efectividad para disminuir la incidencia de hemorragias postparto y los casos de tercer período de parto prolongado.

La oxitocina se prefiere porque produce efecto 2-3 minutos después de la inyección, tiene efectos colaterales mínimos y se puede usar en todas las mujeres.⁵⁰

2.5.4.1.1 Oxitocina

Es una hormona es sintetizada por el núcleo paraventricular del hipotálamo, de donde es transportada por los axones de las neuronas hipotalámicas hasta sus terminaciones en la porción posterior de la hipófisis (neurohipófisis), donde se almacena. Los principales estímulos que hacen que se libere la oxitocina hacia la corriente sanguínea son la succión, estimulación de genitales y distensión del cuello uterino, a este último se le conoce como reflejo de Ferguson.

La oxitocina circula en forma de péptido libre y es metabolizada por hígado 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 homocistina de posición 1 y la tirosina en posición 2, con lo cual se destruye la estructura cíclica y la actividad biológica de la hormona. Esta oxitocinasa es elaborada a nivel placentario por el sincitio trofoblasto, y quizás contribuya a que la oxitocina tenga una vida media corta (tres a cinco minutos).

Es importante recordar que durante la gestación cambia la sensibilidad miometrial a la oxitocina, y es así que el útero es relativamente insensible a esta hormona en la primera parte del embarazo y va aumentando poco a poco al transcurrir la gestación; se piensa que la sensibilidad del útero a la oxitocina se debe a un incremento notable del número de receptores intracitoplásmicos a la misma y un aumento en las uniones tipo ocludens entre las células (puentes de unión).

- **Protocolos para el uso de oxitocina⁶⁵**

Sus efectos por vía endovenosa pueden obtenerse con rapidez, en pocos minutos y alrededor de los 30-60 min. alcanzará una estabilidad plasmática. De igual forma, una vez suspendida su administración, el efecto desaparece en unos 10 min. Su mecanismo de acción se alcanza a través de los receptores de membranas, de modo que aumentan de forma rápida las concentraciones de calcio intracelular y se activa el sistema del segundo mensajero, que activa el músculo liso posiblemente por el mecanismo de hidrólisis de fosfoinositoides.

La respuesta a la oxitocina es mayor cuando el embarazo está a término en comparación con los primeros trimestres, lo cual está relacionado con la disponibilidad de concentración de receptores. Una limitación de esta hormona ha sido su poca efectividad sobre el cuello cuando está inmaduro.

Por tanto, la edad gestacional y la madurez cervical son factores que intervienen de manera decisiva en la respuesta a la acción de la oxitocina.

Se recomienda disolverla preferentemente en solución salina isotónica y realizar su administración con bomba de infusión. Existen diferentes protocolos de utilización como son: la forma aritmética y la geométrica.

En la primera se comienza con 1 UI, 2 UI, y otros y en la segunda con un aumento exponencial cada 40 – 60 min (la dosis se duplica).

En estos momentos se aconseja duplicar la dosis de oxitocina hasta 8 UI y luego subir de 1 – 2 UI/min para impedir un mecanismo de saturación de receptores y falta de respuesta a la oxitocina (regulación descendente) En nuestro centro aplicamos la forma geométrica hasta 8 UI y después se sigue con el método aritmético.

Las venoclisis después de preparadas y pasadas 8 horas se desnaturalizan y pierden su efecto, al igual que con las dosis altas mantenidas por encima de 10 UI, lo cual conduce, en muchos casos, a falta de respuesta. Es importante señalar la vigilancia de la dinámica uterina y de la FCF preferentemente por monitorización cuando se usa oxitocina. La dosis máxima aceptada de tolerancia para el feto es de 10 UI. A dosis de 44 UI comienza la oxitocina a tener un efecto antidiurético intenso, por lo que a dosis alta se recomienda utilizar con soluciones más concentradas.

- **Complicaciones de la administración de oxitocina**

- Hiperestimulación uterina
- Rotura uterina
- Sufrimiento fetal
- Muerte fetal

2.5.4.1.2 Metilergometrina

Es un estimulante uterino y vasoconstrictor, derivado de los alcaloides del cornezuelo. Actúa directamente sobre la musculatura lisa del útero e incrementa el tono basal, la frecuencia y la amplitud de las contracciones rítmicas, acortando el alumbramiento y reduciendo la cantidad de sangre perdida.

También incrementa el tono muscular liso lo que dificulta el flujo sanguíneo uterino. Además hay un efecto vasoconstrictor directo, especialmente

marcado sobre los vasos de capacitancia. Por todo ello, previene la hemorragia y acelera la involución uterina postparto.

Su biodisponibilidad es del 60% (oral) y 78% (intramuscular), siendo absorbida rápidamente después de la administración oral e intramuscular, alcanzando una concentración sérica máxima de 6,3 $\mu\text{mol/L}$ después de una dosis oral de 0.125 mg al cabo de 3 h.

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

Administración:

Manejo activo: 0,1-0,2 mg lentamente por vía intravenosa, en el momento de la salida de la cabeza fetal, o cuando aparece el hombro anterior o posterior, o como máximo inmediatamente después de la salida del feto. Las inyecciones intravenosas deberán administrarse lentamente durante no menos de 60 segundos.

Debe tenerse precaución en la presencia de hipertensión leve o moderada (la hipertensión severa es una contraindicación) o en función renal o hepática deteriorada debido al riesgo de convulsiones y accidentes cerebrovasculares.

2.5.4.1.3 Prostaglandinas

Son efectivas para controlar el sangrado, pero tienen diversos efectos secundarios, entre los que se encuentran diarrea, vómitos y dolor abdominal.

Su uso sólo debería considerarse ante la inexistencia o el fracaso de las otras drogas. (Tabla 4)

Tabla 4 Uso de medicamentos oxitócicos

	Ocitocina	Ergonovina/ Metilergonovina	Misoprostol*
Dosis y vía de administración	IV: Infunda 20 unidades en 1 litro de líquidos IV a 60 gotas por minuto IM: 10 a 20 unidades Hemorragia Posparto: 20 a 40 unidades	IM o IV (lentamente): 0,2 mg	400-600 mcg. (vía oral o sublingual).
Dosis continua	IV: Infunda 20 unidades en 1 litro de líquidos IV a 40 gotas por minuto	Repita 0,2 mg IM después de 15 minutos Si se requiere, administre 0,2 mg IM o IV (lentamente) cada 4 horas	Única dosis.
Dosis máxima	No más de 3 litros de líquidos IV que contengan Ocitocina	5 dosis (un total de 1,0 mg)	600 mcg. (vía oral o sublingual).
Precauciones/ contraindicaciones	No administre en bolo IV	Preeclampsia, hipertensión, cardiopatía. No administre en bolo IV.	Asma.

*Se utilizaría sólo cuando no se encuentren disponibles otras drogas.

2.5.4.2 Tracción controlada del cordón umbilical⁶⁴

El cordón umbilical se debe pinzar cerca del periné, sosteniéndose el extremo de la pinza con una mano. Se estabiliza el útero aplicando contracción durante la tracción controlada del cordón umbilical, lo que ayuda a prevenir la inversión uterina.

Mantenga tensión leve en el cordón umbilical y espere una contracción fuerte del útero (2-3 minutos).

Cuando el útero se contraiga o el cordón se alargue, hale el cordón con mucha delicadeza para extraer la placenta. Con la otra mano continúe ejerciendo contracción sobre el útero.

Si la placenta no desciende después de los 30-40 minutos de tracción controlada del cordón (es decir si no hay ningún signo de separación placentaria), no continúe halando el cordón.

Sostener con delicadeza el cordón umbilical y esperar hasta que el útero esté bien contraído nuevamente.

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

2.5.4.3 Masaje uterino⁶⁴

Luego del alumbramiento, el fondo del útero se masajea a través del abdomen de la mujer hasta conseguir que el útero 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.

2.5.5 MANEJO EXPECTANTE

Incluyen las siguientes medidas:

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

No se recomienda una tracción controlada del cordón en ausencia de fármacos uterotónicos, o previa a las señales de separación de la placenta, ya que esto podría causar una separación parcial de la placenta, una rotura del cordón, un sangrado excesivo y una inversión uterina.

2.5.6 MANEJO GENERAL DE LA HEMORRAGIA POSTPARTO

2.5.6.1 Shock

Se define a hemorragia postparto severa como la pérdida estimada de 1000 mL o más o una pérdida menor asociada con signos de choque.⁵⁴

- **Clasificación del choque hipovolémico en la mujer gestante**

Debido al aumento del volumen plasmático que ocurre en la mujer durante el embarazo, un porcentaje de pérdida dado representa para ella un volumen mayor que en la mujer no embarazada.

Los parámetros clínicos que se deben evaluar son, en primer lugar, el estado de conciencia y la perfusión, pues las alteraciones en el pulso y la presión arterial son tardías en la mujer embarazada.⁵⁵

Tabla 5. Estimación de las pérdidas, de acuerdo a la evaluación del estado de choque

Pérdida de volumen (%) y ml para una mujer embarazada entre 50-70 kg	Sensorio	Perfusión	Pulso	Presión arterial sistólica	Grado del choque	Cantidad de cristaloides a reponer en la 1ra hora
10-15% 500-1000 mL	Normal	Normal	60-90	Normal	Compensado	Ninguno
16-25% 1000-1500 mL	Normal y/o agitada	Palidez, frialdad	91-100	80-90	Leve	3000 a 4500 mL
26-35% 1500-2000 mL	Agitada	Palidez, frialdad más sudoración	101-120	70-80	Moderado	4500 a 6000 mL
>35% 2000-3000 mL	Letárgica, inconsciente	Palidez, frialdad, sudoración, llenado capilar>3seg	>120	<70	Severo	>6000 mL

Modificación de Baskett PJF. ABC of major trauma. Management of hypovolemic shock. BMJ 1990;300:1453-7.

En una situación de emergencia, como la hemorragia obstétrica, es necesario que el equipo asistente esté suficientemente actualizado en las mejores técnicas y estrategias para salvar la vida y que trabaje de manera

coordinada y lógica. De manera simultánea debe dirigir los esfuerzos hacia objetivos concretos como salvar a la madre, disminuir la morbilidad que resulta del proceso hemorrágico y de la misma reanimación y en lo posible, salvar al producto de la concepción.

- **Principios fundamentales del manejo del choque hipovolémico en la gestante**

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

1. Priorizar la condición 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 reanimación del choque hipovolémico en el momento inicial se basa en el remplazo adecuado del volumen perdido, calculado por los signos y síntomas de choque.
4. Hacer la reposición del volumen con solución de cristaloides, bien sea solución salina 0,9% o Lactato Ringer.⁵⁶
5. La reposición volumétrica debe ser de 3 ml de solución de cristaloides por cada ml de sangre calculado en la pérdida.
6. Las maniobras de monitoreo e investigación de la causa de la hemorragia se deben hacer de manera simultánea con el tratamiento de la misma, en lo posible detener la fuente de sangrado en los primeros 20 minutos.
7. Si al cabo de la primera hora no se ha corregido el estado de choque hipovolémico se debe considerar la posibilidad de que la paciente ya tenga una coagulación intravascular diseminada establecida, porque la disfunción de la 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 glóbulos rojos se debe iniciar en un lapso de 15 minutos.

Se puede iniciar con glóbulos rojos “O negativo” y/o sangre tipo específica sin pruebas cruzadas hasta que la sangre tipo específica con pruebas cruzadas esté disponible. Si no hay glóbulos rojos “O negativo” disponibles se pueden utilizar glóbulos rojos “O positivo”.

2.5.6.2 Atonía uterina

Cuando el útero no se contrae después del alumbramiento origina una pérdida sanguínea anormal en el lecho placentario.^{60, 61} La atonía uterina es la causa más común de hemorragia postparto primaria. El manejo debe ser precedido por un examen clínico minucioso para confirmar que el útero está en realidad atónico que otras causas de sangrado como desgarros del tracto genital han sido excluidas.

Procedimientos

- Masajee el útero a través del abdomen materno.
- Use los medicamentos oxitócicos que se pueden administrar juntos o en forma secuencial. Comenzar con Oxitocina (20 a 40 UI) y metilergonovina 0,2 mg.
 - Misoprostol: 1 dosis de 600 ug VO o SL
- Prevea la necesidad de sangre tempranamente y transfunda según la necesidad.

Si el sangrado continúa:

- Verifique nuevamente si la placenta está íntegra; extraiga el tejido placentario residual si lo hubiera.
- Evalúe el estado de la coagulación. Si no dispone de laboratorio de urgencia, utilice la prueba de coagulación junto a la cama. La falta de

formación de un coágulo después de 7 minutos o un coágulo blando que se deshace fácilmente sugiere coagulopatía.

Si el sangrado continúa a pesar del manejo arriba mencionado:

- Realice la compresión bimanual del útero.
- Dosis profiláctica: cefalosporina 1g IV o ampicilina 2g IV
- El taponaje intrauterino con gasa no es recomendable, ya que su implementación conlleva riesgos y además pueden retrasar otras maniobras de mayor eficacia terapéutica.
- No existe aún evidencia sustentable sobre la utilidad del taponaje mediante balón intrauterino.

Si el sangrado continúa:

- Traslade la paciente a quirófano.
- Realice laparotomía exploradora (Incisión mediana infraumbilical).
- El tratamiento quirúrgico involucrará diversas técnicas:
 - **Suturas hemostáticas envolventes (B-Lynch).**
 - **Ligaduras arteriales:** Uterinas uni o bilaterales.
Utero-ováricas bilaterales.
Hipogástricas bilaterales.
- **Histerectomía Subtotal:** Es la opción más segura cuando han fallado las ligaduras arteriales.
- **Histerectomía Total:** Puede estar indicada en los casos donde el sangrado proviene del segmento uterino o el cérvix.

2.5.6.3 Episiotomía y desgarros del cuello uterino, la vagina o el periné

Los desgarros del canal de parto son la segunda causa más frecuente de hemorragia posparto. Los desgarros pueden coexistir con un útero atónico. La hemorragia posparto con útero retraído se debe generalmente a un desgarro del cuello uterino o de la vagina.

- **Reparación de los desgarros del cuello uterino**

Aplique una solución antiséptica a la vagina y el cuello uterino. La mayoría de los desgarros del cuello uterino no requieren anestesia. Puede haber desgarros múltiples.

Pida a un asistente que masajee el útero 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 colocación de valvas de Breski.

Cierre los desgarros del cuello uterino con una sutura continua de cátagut 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 está desgarrada, refuércela por debajo con una sutura continua de cátagut cromado 1, o poliglicol.

- **Reparación de la episiotomía y de los desgarros vaginales y perineales**

Hay cuatro grados de desgarros que pueden ocurrir durante el parto:

- **Primer grado** involucran la mucosa vaginal y el tejido conectivo.
- **Segundo grado** involucran la mucosa vaginal, el tejido conectivo y los músculos subyacentes.
- **Tercer grado** involucran la sección longitudinal completa del esfínter anal.

- **Cuarto grado** involucran la mucosa rectal.

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

- **Tratamiento de los casos descuidados**

Un desgarro perineal siempre está contaminado con materia fecal. Si el cierre se retrasa más de 12 horas, la infección es inevitable. En estos casos se indica un cierre primario retardado.^{52, 53}

- En el caso de desgarros de primer y segundo grado, dejar la herida abierta.
- En el caso de desgarros de tercer y cuarto grado, cerrar la mucosa rectal junto con algún tejido de sostén y aproximar la aponeurosis del esfínter anal con 2 ó 3 suturas. Cerrar el músculo y la mucosa vaginal y la piel perineal 6 días más tarde.

- **Complicaciones**

Si se observa un hematoma, abra y drene. Si no hay signos de infección 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:

- Si la infección no involucra los tejidos profundos, administre una combinación de antibióticos:
 - Ampicilina 500 mg, cuatro veces al día por 5 días;
 - Metronidazol 500 mg, vía oral, tres veces al día por 5 días;

Si la infección es profunda, involucra los músculos y está causando necrosis (fascitis necrotizante), administre una combinación de antibióticos hasta que el tejido necrótico se haya extraído y la mujer esté sin fiebre por 48 horas:

- Penicilina G, 2 millones de unidades IV cada 6 horas;
- Gentamicina, 5 mg/kg de peso corporal IV, cada 24 horas;
- Metronidazol 500 mg IV, cada 8 horas;

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

- Ampicilina 500 mg, vía oral, cuatro veces al día por 5 días;
- Metronidazol 500 mg, vía oral, tres veces al día por 5 días.

2.5.6.4 Retención de la placenta⁶⁴

Se debe sospechar de una retención placentaria si:

- La placenta no se expulsa dentro de los 30 minutos después del parto
- Hemorragia postparto inmediata
- Útero contraído

Se sospecha de retención de restos placentarios si:

- Falta una porción de la superficie materna de la placenta o hay desgarros de membranas vascularizadas
- Hemorragia postparto inmediata
- Útero contraído

Si el alumbramiento fue incompleto solicite urgente anestesiólogo para extracción manual de placenta, revisión de cavidad uterina y compresión bimanual para tratar la atonía hipotonía uterina secundaria que se puede producir.

Realice el manejo inmediato descrito en hemorragia de la tercera etapa de la labor de parto. Continúe masajeando el útero atónico si no logra contraerse después del parto. Si se acompaña de sangrado abundante y atonía hipotonía uterina use los medicamentos oxitócicos que se pueden administrar juntos o en forma secuencial.

Si el sangrado continúa a pesar del tratamiento uterotónico y la compresión uterina y el manejo activo de la tercera etapa de la labor de parto, realice extracción manual de placenta y/o membranas.

2.5.6.5 Inversión uterina⁶⁴

Sospeche inversión uterina si:

- Hemorragia postparto inmediata
- No se palpa fondo uterino en la palpación abdominal
- Dolor leve o intenso en hipogastrio
- Inversión uterina visible en la vulva

Si el alumbramiento fue incompleto o la placenta está firmemente adherida al útero o se produce inversión del fondo uterino solicite urgente anestesiólogo para revertir el cuadro y para tratar la atonía hipotonía uterina secundaria severa que se puede producir.

Si el alumbramiento no se ha producido y la placenta está firmemente adherida al útero, es probable que se produzca la salida del fondo uterino hacia la vagina y vulva.

La corrección de la inversión uterina debe realizarse de inmediato, pues se forma un anillo rígido a nivel del cuello que atrapa el útero invertido y esto determina dolor, shock y acúmulo de sangre en el útero.

No administre medicamentos oxitócicos antes de corregir la inversión.

Coloque la mano extendida directamente sobre la porción uterina fúndica que está invertida e introdúzcala por la vagina hacia la cavidad abdominal.

Mantenga la mano hecho puño en el interior del útero hasta conseguir tonicidad o cese del sangrado.

Tras la reposición del útero, si se acompaña de sangrado abundante y atonía-hipotonía uterina use los medicamentos oxitócicos que se pueden administrar juntos o en forma secuencial.

2.6 HIPÓTESIS

“La disminución de la incidencia de anemia es el beneficio predominante del manejo activo del tercer periodo de trabajo de parto en función de las complicaciones hemorrágicas postparto”.

2.7 SEÑALAMIENTO DE VARIABLES

2.7.4 Variable Independiente

Manejo activo del tercer período del trabajo de parto

2.7.5 Variable Dependiente

Beneficios en las complicaciones hemorrágicas postparto

CAPÍTULO 3

METODOLOGÍA

3.1 MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN

Se ha realizado una investigación de carácter documental ya que se tomó información directamente de historias clínicas de pacientes atendidas mediante manejo activo ingresadas al servicio de G/O del Hospital Alfredo Noboa Montenegro.

3.2 ENFOQUE

Se trata de una investigación cualitativa, debido a que utiliza técnicas de observación y análisis en profundidad de los datos obtenidos, desde una perspectiva subjetiva.

Es además cuantitativo ya que analiza diversos elementos de la investigación que pueden ser medidos y cuantificados. Utilizando técnicas estadísticas, muestras, análisis de datos y generalización de resultados.

3.3 TIPOS DE INVESTIGACIÓN

Investigación documental.- Debido a que se tomó información historias clínicas de pacientes atendidas en el área de Gineco-Obstetricia del Hospital Alfredo Noboa Montenegro.

3.4 NIVELES DE LA INVESTIGACIÓN

Esta tesis abarca:

Investigación transversal Descriptiva.- Debido a que se obtuvo información de las pacientes atendidas con manejo activo y sus diversas complicaciones en el período Enero 2012 – Agosto 2012.

3.5 POBLACIÓN Y MUESTRA

POBLACIÓN

Mujeres gestantes desde los 14 años en adelante, que acudieron al Hospital Alfredo Noboa Montenegro para atención de parto durante el período enero a agosto 2012.

MUESTRA

Mediante la utilización de Epiinfo 3.5.4 se obtuvo el tamaño de la muestra teniendo como determinantes:

- Población: 452 pacientes
- Frecuencia esperada: 10%
- Error aceptable: 3%
- Nivel de confianza: 95%

Obteniéndose como resultado una muestra de 208 pacientes para la presente investigación.

3.6 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

En esta investigación estuvieron incluidas:

- Todas las historias clínicas de pacientes que presentaron parto por vía vaginal en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el período en estudio.

3.7 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

En esta investigación fueron excluidas:

- Historias clínicas incompleta o no ubicable en el archivo de estadística del hospital
- Todas las pacientes en las que se haya practicado cesárea
- Pacientes embarazadas que ingresan con anemia

3.8 CRITERIOS ÉTICOS

Con el fin de guardar la confidencialidad y anonimato de las pacientes se asignó un código a cada uno el mismo que fue el número de historia clínica y el acceso a la información fue de uso exclusivo de la investigadora para evitar que personas ajenas se involucren en el proyecto.

3.9 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

3.9.1 Operacionalización de variable independiente: MANEJO ACTIVO DE TERCER PERÍODO DEL TRABAJO DE PARTO

Concepto	Categoría	Indicadores	Ítems	Técnicas	Instrumentos
Medidas clínicas y farmacológicas que se utilizan con el fin de prevenir o evitar la hemorragia postparto	Medidas farmacológicas Medidas clínicas	1. Útero tónico 1. Tracción controlada del cordón umbilical 2. Masaje uterino	¿Se realizó un manejo activo completo?	Observación	Recopilación de datos por HCL

3.9.2 Operacionalización de variable dependiente: BENEFICIOS EN LAS COMPLICACIONES HEMORRÁGICAS POSTPARTO

Concepto	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Técnicas	Instrumentos
Ventajas que obtiene la paciente con Hemorragias del tercer periodo del parto por causa uterinas y no uterinas	Volumen del sangrado	Mayor 500 ml	¿Cuál fue el volumen de sangrado?	Observación	Recopilación de datos por HCL
	Causas: <ul style="list-style-type: none"> • Uterinas Atonía uterina Placentación anormal Retención de restos placentarios Inversión uterina 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Parto prolongado, polihidramnios, multiparidad 2. Placenta ácreta, pércreta e íncreta 3. Salida de placenta completa, parcial o cotiledón retenido 4. Tracción excesiva de cordón, cordón corto, extracción manual 	¿Qué causas presentó?		

	<ul style="list-style-type: none"> • No uterinas <p>Desgarros obstétricos</p> <p>Trastornos de la coagulación</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trauma del tracto genital 2. Alteraciones de coagulación 			
	<p>Complicaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anemia 2. Shock 3. Muerte 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hematocrito y hemoglobina 2. Pérdida sanguínea >1000ml 	<p>¿Presentó alguna complicación postparto?</p>		

3.10 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Para la investigación se revisó las historias clínicas de todas las pacientes hospitalizadas en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro, de formularios como 005 y 051, con el fin de obtener la información pertinente en una ficha específicamente diseñado para investigación (ver anexo).

3.11 PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Para la ejecución de esta investigación se utilizó el registro específico de las historias clínicas elaborando una ficha de observación donde constan los aspectos específicos a observar en dichas historias para alcanzar los objetivos propuestos.

La muestra (208 pacientes), se seleccionó en forma aleatoria en el departamento de estadísticas del Hospital Alfredo Noboa Montenegro que han cumplido con criterios de inclusión.

3.12 PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Métodos de análisis de la información:

La información recolectada se analizó mediante procesamiento computarizado, con ayuda de Word, hoja de cálculos Excel y el programa estadístico EPI INFO.

Previo al análisis de la información, a partir de la información de cada caso se creó una base de datos en Excel que posteriormente fue exportada hacia el programa Epi Info. 3.5.4, con el que se obtuvieron estadísticos descriptivos para determinar las características de las pacientes y la relación existente entre las variables propuestas.

La exposición de los resultados se realizó mediante gráficos apropiados a las variables del estudio, además de la realización de pruebas de significación que permitieron la validación de la hipótesis de investigación.

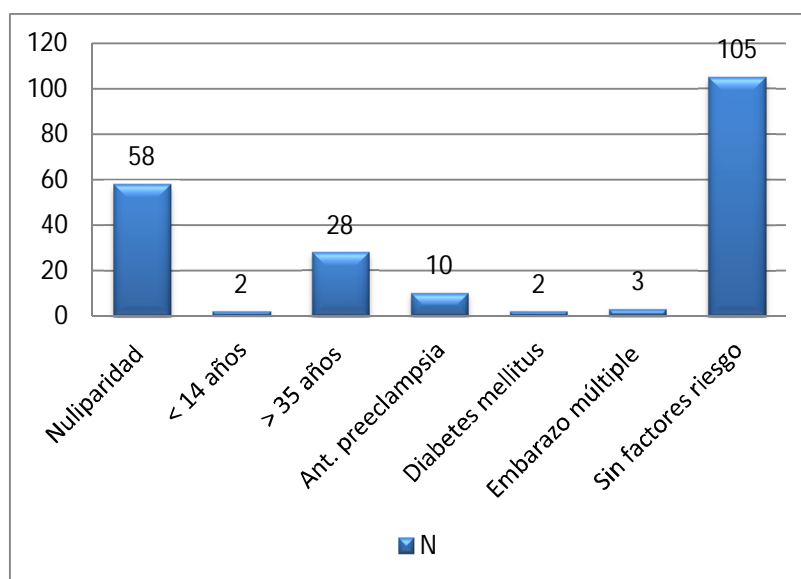
CAPÍTULO 4

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO

4.1.1. FACTORES DE RIESGO

Ilustración 3. Distribución según los factores de riesgo. Servicio GO. HANM 2012



Fuente: Historias clínicas

Elaborado por: Cristina E. Curicho R.

En la distribución de los factores de riesgo en pacientes atendidas con manejo activo encontramos que la mayor parte de las pacientes no presentan o no refieren ningún factor de riesgo teniendo un número de 105 casos, seguidos de 58 casos en las pacientes nulíparas, 28 casos en mujeres mayores de 35 años de edad, 10 casos con antecedentes de

preeclampsia, seguido de 3 casos con embarazo múltiple y 2 casos para diabetes mellitus y menores de 14 años respectivamente.

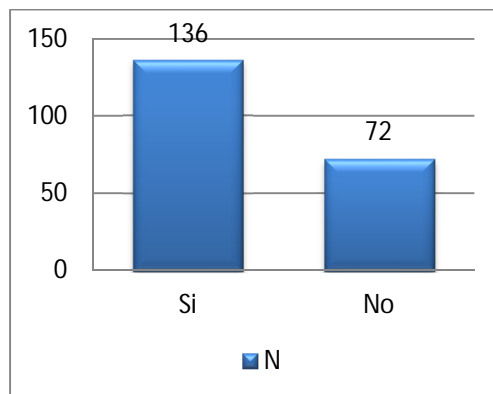
Si nuestro comportamiento estadístico lo comparamos con la Maternidad Isidro Ayora éste presenta a la anemia como principal factor de riesgo con un 10,4%.

Al tomar a las pacientes primigestas como factor de riesgo para hemorragia postparto en las cuales el tamaño exagerado del feto y tejidos rígidos a nivel de cérvix, conducto vaginal y perineo serían los que se asocian a que se produzca la hemorragia postparto del tracto inferior, lo que contrasta con pacientes multíparas en donde se presenta agotamiento muscular uterino ya sea por parto excesivamente prolongado y gran multiparidad que causen hemorragia postparto de origen uterino (hipotonía-atonía uterina).

Y en último la preeclampsia-eclampsia, patologías que se encuentran ligadas a valores altos de tensión arterial que pueden producir hemorragia postparto 3%, retraso de la cicatrización, coagulación intravascular diseminada en un 6%, edema pulmonar en 7%, falla renal 4% y muerte en 1%.

4.1.2. CONTROL PRENATAL

Ilustración 4. Distribución según el control prenatal. Servicio GO. HANM 2012



Fuente: Historias clínicas

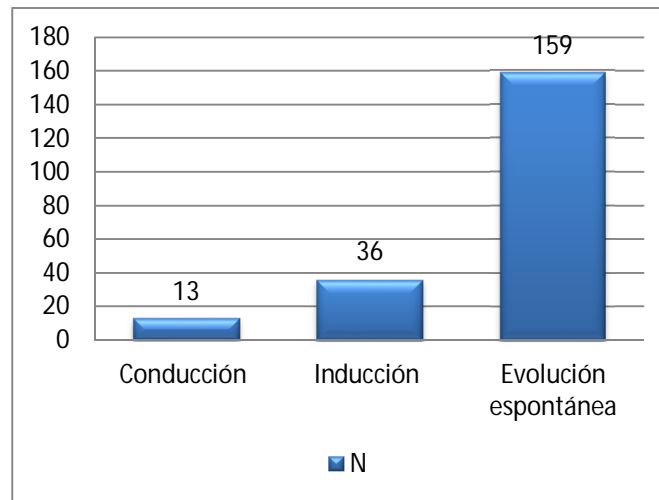
Elaborado por: Cristina E. Curicho R.

En referencia al control prenatal, 135 casos se realizó controles prenatales y 72 casos no se los realizaron; sin tomar en consideración si determinados controles fueron adecuados o inadecuado.

No existe diferencia marcada con el otro grupo de estudio debido a que muchas de las pacientes que no se realizan los controles prenatales presentan dificultades para acceder a los servicios de salud, dentro de los cuales tenemos: factores socioculturales deficientes, bajo nivel de escolaridad, falta de transporte y las esperas para recibir atención médica.

4.1.3. LABOR DE PARTO

Ilustración 5. Distribución según la labor de parto. Servicio GO. HANM 2012



Fuente: Historias clínicas

Elaborado por: Cristina E. Curicho R.

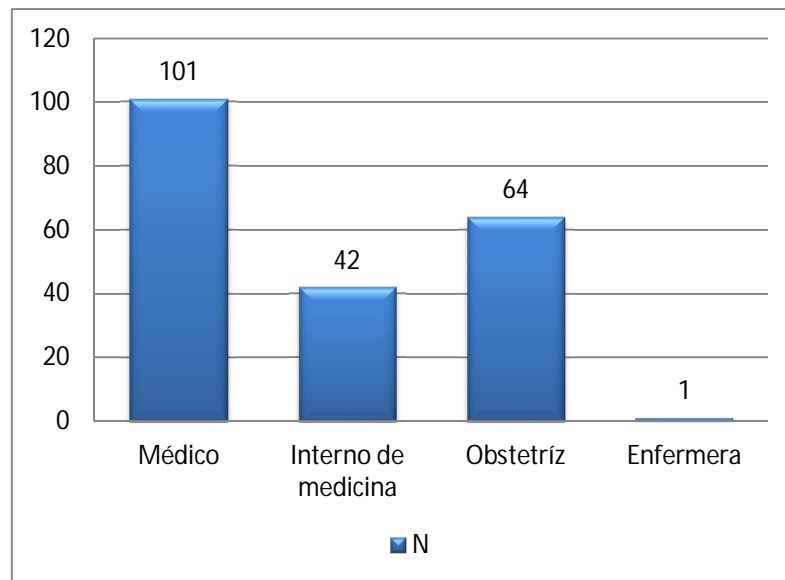
El gráfico denota un número de 159 casos de pacientes cuya evolución de su labor de parto fue espontánea, seguida por inducción con 36 casos y 13 casos con conducción.

En la última revisión de enero del 2008 de Up to Date reportan que la conducción del parto es un factor de riesgo de sangrado sin embargo se debe tomar en cuenta que la conducción no influye en la cantidad de

sangrado, debido a que el efecto de la oxitocina administrada durante la conducción ayudará a una mayor retracción uterina y menor sangrado.

4.1.4. ATENCIÓN DEL PARTO

Ilustración 6. Distribución según la atención del parto. Servicio GO. HANM 2012



Fuente: Historias clínicas

Elaborado por: Cristina E. Curicho R.

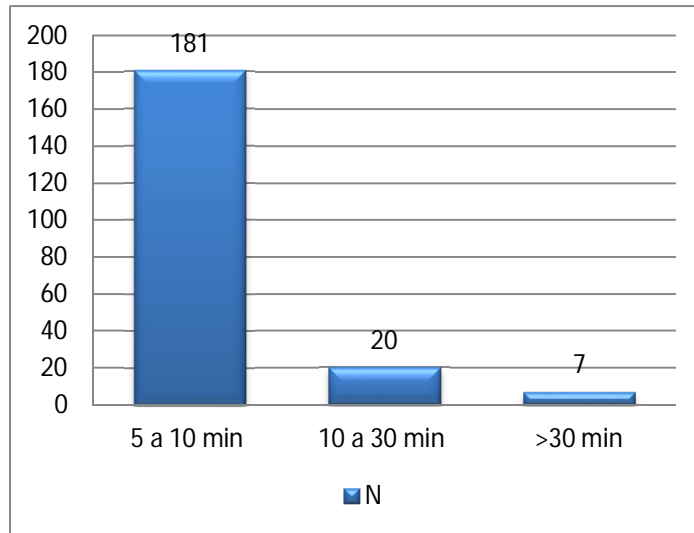
Es posible prevenir una gran mayoría de defunciones de madres y recién nacidos, mediante simples medidas. Si todas las mujeres tuvieran acceso a servicios para la atención del parto por personal calificado y a la atención obstétrica de emergencia cuando sea necesaria, se reduciría pronunciadamente la mortalidad materna.

En el gráfico se puede observar que las pacientes fueron atendidas por médicos en primer lugar, obstetras y en menor porcentaje por internos de medicina, considerandos como personal apto para la atención del parto, brindando una atención de calidad tanto para la madre como para el recién

nacido. Recalcando que en la atención del parto por el interno de medicina siempre fueron supervisados por médicos.

4.1.5. DURACIÓN DEL ALUMBRAMIENTO

Ilustración 7. Distribución según la duración del alumbramiento. Servicio GO. HANM 2012



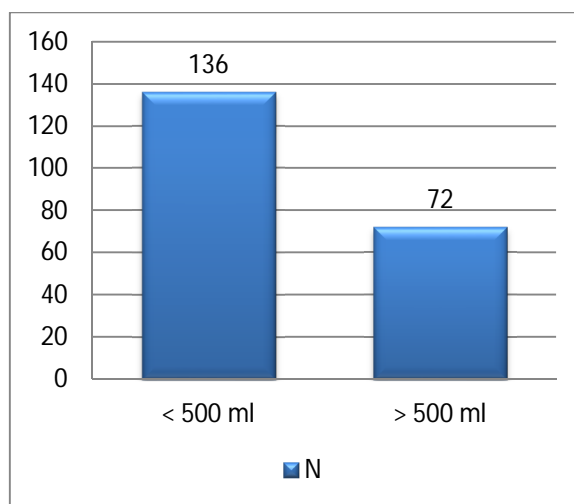
Fuente: Historias clínicas

Elaborado por: Cristina E. Curicho R.

Éste grafico indica que el manejo activo disminuye e tiempo del alumbramiento. Éstos resultados se deben a que al final del embarazo los vasos placentarios llevan de 500 a 800ml, con el manejo activo las contracciones uterinas se incrementan, por ende los vasos sanguíneos se comprimen y controlan el sangrado, simultáneamente a éste fenómeno ayuda q que el desprendimiento de la placenta sea en menor tiempo. Por éste motivo, en éste estudio se confirmó que mientras más prolongado es el tiempo de alumbramiento el sangrado en la tercera fase de parto es mayor.

4.1.6. HEMORRAGIAS POSTPARTO

Ilustración 8. Distribución según las hemorragias postparto. Servicio GO. HANM 2012



Fuente: Historias clínicas

Elaborado por: Cristina E. Curicho R.

La frecuencia de hemorragia postparto en las pacientes atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el período de Enero y Agosto fue del 34,61% de un total de 208 pacientes.

En el presente estudio se pudo observar que, 72 pacientes presentaron un sangrado mayor de 500 ml, considerándolo como hemorragia postparto. En la práctica es difícil medir con exactitud la cantidad de sangre. Sin embargo se puede divisar que no existe diferencia significativa con la incidencia en otros países vecinos como Colombia y Chile.

Al comparar a nivel nacional en el Ecuador la presencia de Hemorragia postparto en pacientes ginecológicas es del 14,9% según los datos publicados por el INEC en el año de 2009.

Un estudio publicado en la Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia revelo que esta patología se presenta con una variabilidad entre estudios

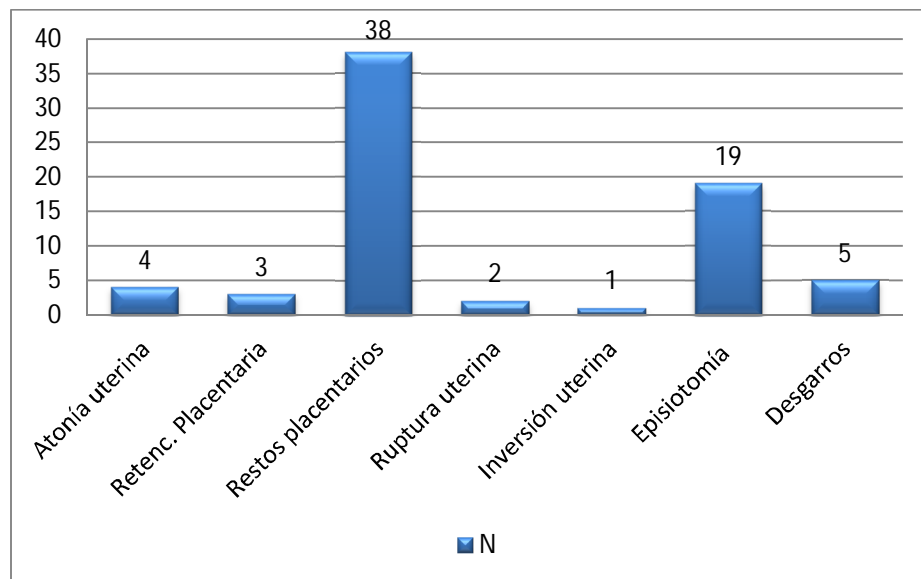
realizados de 2,5% a 16% y esto es debido al problema de estimar la cantidad de sangre que es perdida en el momento del parto.

Otro estudio realizado en el departamento de Antioquia-Colombia y publicado por la Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología en donde se reporta 14,6% que sufrieron esta patología y es atribuible a los factores los cuales no son controlados o modificados.

Al comparar con estudios realizados Hospital Clínico Universitario de Chile el cual reporta que la hemorragia postparto es la principal manifestación de complicación en el alumbramiento. La incidencia es 5 a 10% de los partos, siendo la causa más frecuente de mortalidad materna en este período.

4.1.7. CAUSAS DE HEMORRAGIAS POSTPARTO

Ilustración 9. Distribución según las causas de hemorragias postparto. Servicio GO. HANM 2012



Fuente: Historias clínicas

Elaborado por: Cristina E. Curicho R.

En la realización de este estudio se llegó a determinar que la causas uterinas de hemorragia postparto con mayor porcentaje es el de restos

corioplacentarios con 38 casos, posteriormente la episiotomía con 19 casos, desgarros con 5 casos, atonía uterina con 4 casos, retención placentaria con 3 casos, inversión uterina 1 caso y ruptura uterina 2 casos, los mismos que desafortunadamente terminaron en la muerte por la severidad del sangrado.

La causa de hemorragia postparto más común al referirnos al útero es el de restos placentarios como lo muestra en la Maternidad Sotomayor de Guayaquil con un 68% de pacientes. Refiere además como segunda causa al desgarro del tracto inferior con un 11%.

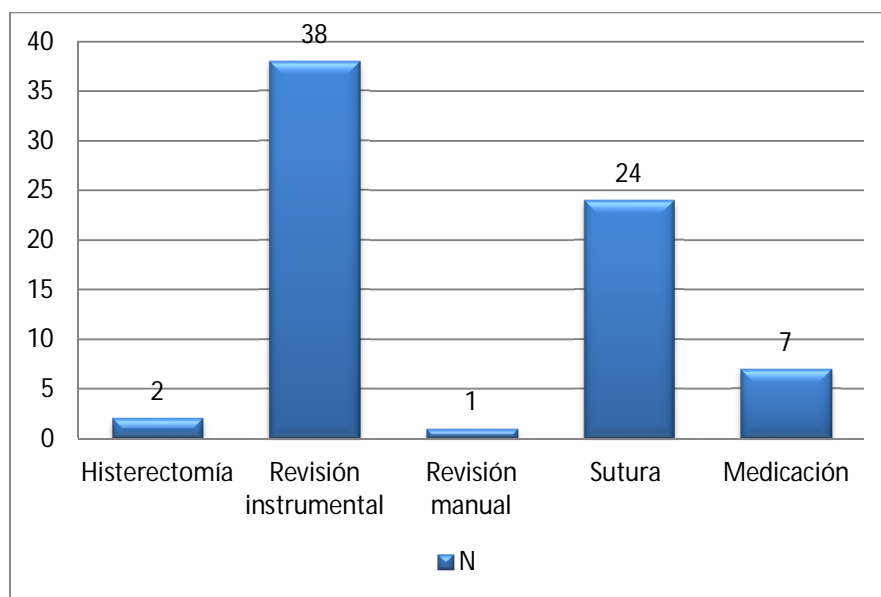
El desgarro vaginal es una de las principales causas de hemorragias postparto, que pueden ser consecuencia de un parto precipitado, expulsivo mal conducido, macrosomía fetal, tejidos rígidos. Se sospecha que cuando el útero se encuentra bien contraído después de la expulsión de la placenta y el sangrado por vía vaginal es significativo. Por eso se recomienda la revisión del canal del parto después de toda intervención durante el expulsivo, es una medida preventiva del choque hipovolémico que se presenta como causa de la hemorragia.

La revisión de los estudios donde coincide los restos corioplacentarios como causa de hemorragia postparto, muchos de ellos apuntan hacia la retención de tejido placentario y/o coágulos ya que la salida de la placenta tiene lugar en los primeros minutos tras el parto.

De no ser así, podría tratarse de una placenta adherente por una implantación anormal de la misma, como pueden ser las placentas ácreta, íncreta o pércreta. El riesgo aumenta a medida que lo hace el número de cicatrices uterinas. Al igual se relaciona la presencia de restos corioplacentarios con la inexperiencia en el manejo del tercer período del parto como causante de la hemorragia postparto.

4.1.8. TIPO DE TRATAMIENTO

Ilustración 10. Distribución según el tipo de tratamiento. Servicio GO. HANM 2012



Fuente: Historias clínicas

Elaborado por: Cristina E. Curicho R.

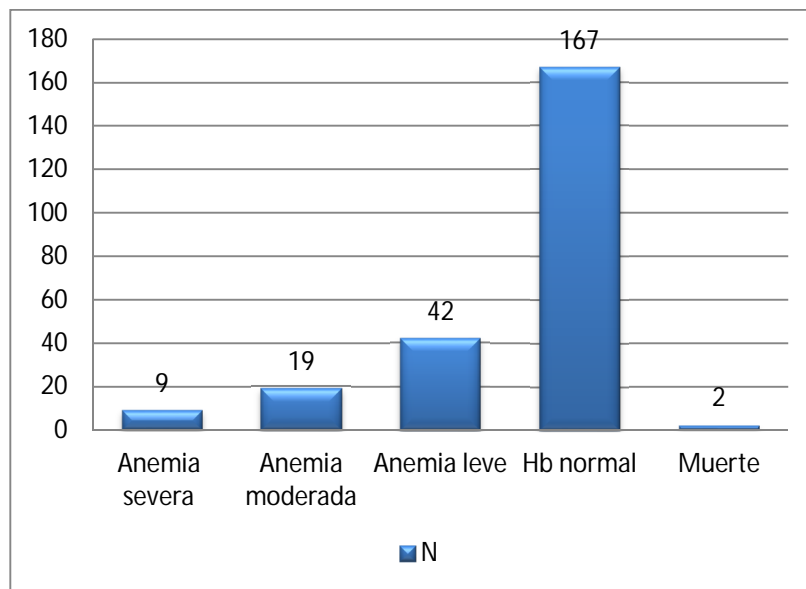
Al realizar el análisis con respecto al tipo de tratamiento más utilizado en la hemorragia postparto, se reporta 38 casos requirió revisión instrumental con el objetivo de eliminar posibles restos placentarios causantes de una hemorragia postparto; en 24 pacientes se realizó sutura, del desgarro y episiotomía; en 7 pacientes se utilizó medicamento como la oxitocina, metilergometrina ó misoprostol; 2 casos requirió la histerectomía como único tratamiento para detener la hemorragia; y un caso se realizó revisión manual debido a la presencia de inversión uterina.

En la Maternidad Isidro Ayora se reporta que el tratamiento más utilizado es el uso de medicamentos entre estos la oxitocina y misoprostol, que han logrado resolver la hemorragia postparto en un 45%.

Si este estudio es comparado a nivel de Latinoamérica se han propuesto protocolos de tratamiento en los cuales las drogas antes mencionadas han tenido buen resultado como es el caso del Hospital Clínico de la Universidad de Chile en donde el uso de fármacos reporta una efectividad de un 55% evitando así comprometer la vida de la madre.

4.1.9. COMPLICACIONES-HEMOGLOBINA POSTPARTO

Ilustración 11. Distribución según las complicaciones postparto. Servicio GO. HANM 2012



Fuente: Historias clínicas

Elaborado por: Cristina E. Curicho R.

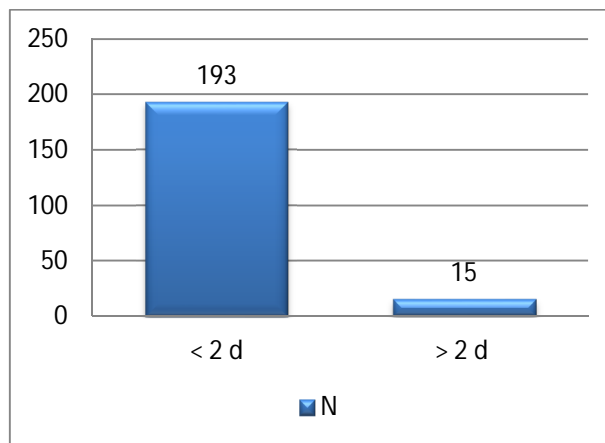
El presente estudio evaluó el procedimiento del manejo activo para la disminución del riesgo de anemia. Los resultados son indiscutibles en esta investigación ya que 72 de las pacientes (34,61%) sometidas a manejo activo presentaron anemia postparto sea ésta leve moderada o severa. Mientras que 167 pacientes con manejo activo no presentaron alteración en valores de hemoglobina postparto.

Es importante analizar las consecuencias que se presentan por la anemia como: taquicardia, hipotensión, incremento de riesgo de transfusiones sanguíneas, fatiga, disnea, reducción de producción de leche; debido a que éstos factores influirán en el apego con el hijo/a durante la etapa de la lactancia, además de los beneficios que significa tener una hemoglobina mayor y una menor pérdida de hierro, que significa un mayor aporte de las reservas de este oligoelemento en la leche materna.

Además se observan 2 muertes maternas como complicación severa de hemorragias postparto, las mismas que a pesar de ser sometidas a intervención quirúrgica, no se consiguió detener la hemorragia severa.

4.1.10. DÍAS DE HOSPITALIZACIÓN

Ilustración 12. Distribución según los días de hospitalización. Servicio GO. HANM 2012



Fuente: Historias clínicas

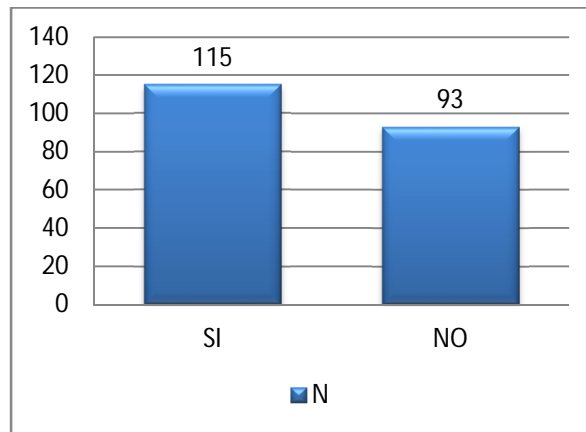
Elaborado por: Cristina E. Curicho R.

Una paciente atendida después del parto permanece de 1 a 2 horas en centro obstétrico, posteriormente es trasladada al servicio de maternidad, donde permanece 48 horas hasta su recuperación fisiológica completa y alta médica si no existe ninguna complicación.

Con la aplicación de manejo activo, los días de hospitalización se reduce considerablemente a menos de 2 días con 193 caso y 15 casos permanece hospitalizadas por más de 2 días debido a diversas complicaciones postparto severas.

4.1.11. MANEJO ACTIVO

Ilustración 13. Distribución según manejo activo. Servicio GO. HANM 2012



Fuente: Historias clínicas

Elaborado por: Cristina E. Curicho R.

En la presente investigación surgió la necesidad de clasificar a las pacientes en aquellas que tuvieron un manejo adecuado y aquellas que no. Aclarando que dentro de la pacientes que lo tuvieron fueron aquellas en las cuales se cumplió la administración de oxitocina, tracción controlada del cordón y masaje uterino; determinando de ésta manera que las pacientes que no tuvieron un manejo activo se consideró a aquellas en las cuales no se cumplió uno de los pasos del protocolo ya propuesto, uno de ellos es que no se hizo la tracción controlada del cordón sino que se dejó que la salida de la placenta sea de forma espontánea.

Así tenemos que solo 115 pacientes se les proporciono un manejo activo adecuado y 93 pacientes no lo tuvieron, observando notablemente los beneficios que se obtiene con su aplicación ya anteriormente mencionados.

4.2 VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

Para la verificación de la hipótesis se planteó la siguiente **hipótesis nula (Ho)** que dice: La disminución de la incidencia de anemia no es el beneficio predominante del manejo activo del tercer período de trabajo de parto en función de las complicaciones hemorrágicas postparto.

	Anemia +	Anemia -	
MA +	5	110	115
MA -	67	26	93
	72	136	208

Realizados los cálculos se obtuvo:

$$\chi^2=103,6$$

1 grado de libertad

95% confianza

$$p=<0.0000001$$

Dado que el valor calculado supera al valor crítico, se rechaza la H0 y se acepta la H1 que dice: La disminución de la incidencia de anemia es el beneficio predominante del manejo activo del tercer periodo de trabajo de parto en función de las complicaciones hemorrágicas postparto.

Con los datos se establece que el manejo activo permite la disminución de la anemia.

CAPÍTULO 5

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- Los beneficios obtenidos con el manejo activo del parto como la disminución de la hemorragia postparto, el acortamiento de la duración del trabajo de parto y una tendencia a la disminución del parto intervenido por cesárea, nos permite recomendar el manejo activo.
- Se pudo conocer que las retenciones placentarias es la principal causa de hemorragias postparto en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro con un 18,26%.
- Es indudable que la prevención de la hemorragia postparto es la mejor alternativa de manejo para este tipo de complicaciones y para ello contribuye acciones que no solo estén ligadas al momento de la hemorragia, sino también al control prenatal y sus datos relacionados a hematología gestacional.
- Éstos resultados evidencian que el manejo activo del parto posibilita un alumbramiento en menor tiempo y sin sangrado, con escasos efectos desfavorables.
- Así también tenemos un pequeño porcentaje pero no menospreciable de complicaciones, siendo la más frecuente la anemia severa, por tanto una reducción de la incidencia y severidad de la anemia.
- Existió una reducción del uso de transfusión de sangre.

- Hay evidencias suficientes que indican que el manejo activo, como medida de rutina, disminuye de 2 a 3 veces el riesgo de hemorragia postparto y que su efecto protector es válido tanto para las mujeres de bajo riesgo como para las pacientes con factores de riesgo predisponentes a la hemorragia.
- Con nuestra casuística se concluye que hay un efecto protector al reducirse la probabilidad de disminución del hematocrito en las puérperas, así como la probabilidad de necesitar transfusiones en el postparto. Ha quedado demostrado según las evidencias que al disminuir las pérdidas sanguíneas y la hemorragia postparto, existe una necesidad menor del uso de hemoderivados.

5.2 RECOMENDACIONES

- Realizar una completa y correcta historia clínica de cada paciente que ingresa al servicio de Ginecología y Obstetricia, para de esta forma contar con los datos confiables, los mismos que servirán para todo tipo de estudios, así como para obtener una aceptable confiabilidad y sensibilidad.
- Se debe hacer un correcto uso de protocolos en dicha institución para llevar a cabo el uso estandarizado del manejo activo del tercer período del parto.
- Se debe registrar en forma correcta el diagnóstico de hemorragia postparto para así facilitar la verificación de estándares de calidad en la atención de la paciente.
- Se debe capacitar eficientemente al personal médico, paramédico y de enfermería para establecer un diagnóstico adecuado y por lo tanto el

tratamiento que la paciente amerite, con el propósito de brindar una mejor calidad en la atención de salud, de esta manera se logrará disminuir la incidencia de la misma.

- Tomando en cuenta la nuliparidad como factores de riesgo importantes para el desarrollo de esta patología, se debe concientizar a la población femenina para que cumpla su papel a cabalidad en lo posible dentro del proceso de embarazo, siendo al mismo tiempo necesario que el sistema de salud ofrezca un control prenatal adecuado a estas pacientes, a fin de detectar cualquier patología independientemente de que puedan debutar durante el trabajo de parto.
- Realizar y no dudar en efectuar el manejo activo del tercer período de la labor de parto pues está plenamente demostrada su eficacia para disminuir la hemorragia postparto.
- La subestimación de la pérdida de sangre en el parto, es común, el diagnóstico se realiza de manera subjetiva y muchas veces estas pérdidas no son detectadas. En este punto sería bueno recomendar la implementación de alternativas para hacer posible la medición real de las pérdidas sanguíneas en el parto con el fin de actuar oportunamente; así como en los estudios donde se utilice la categoría de sangramiento, que la medición cualitativa de la misma sea validada con la búsqueda del descenso del 10 % o más del hematocrito.
- Evaluar los niveles de hemoglobina del parto y, si es posible y necesario, debemos corregir estos niveles antes del nacimiento.
- Efectuar la episiotomía solo en los casos necesarios y no en forma rutinaria. Además, si fuese necesaria, esta debería ser efectuada justo en el momento de la salida de la presentación fetal y no varios minutos previos, pues ello incrementa el volumen sanguíneo perdido.

- Concientizar a las madres para que acudan a las instituciones de salud para la atención del parto, evitando que acudan a parteras.

CAPÍTULO 6

PROPUESTA

6.1. DATOS INFORMATIVOS

TÍTULO DE LA PROPUESTA

Capacitación del personal de salud sobre la importancia de un adecuado manejo activo para la prevención de hemorragias postparto

INSTITUCIÓN EJECUTORA

Hospital Alfredo Noboa Montenegro

BENEFICIARIOS

Hospital, Médicos, Pacientes.

UBICACIÓN

Hospital Alfredo Noboa Montenegro de la Ciudad de Guaranda, Provincia de Bolívar.

TIEMPO ESTIMADO PARA LA EJECUCIÓN:

6 meses

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE:

Investigadora: Cristina Curicho

Jefe de Servicio: Dr. Noé Veloz

6.2. ANTECEDENTES

La hemorragia postparto es la causa más importante de hemorragia en el puerperio, la principal causa de muerte materna perinatal en países desarrollados y una causa principal de morbilidad a nivel mundial.

No es posible predecir qué mujer presentará una hemorragia postparto en base a factores de riesgo, más de 90% de mujeres que la presentan no tienen factores de riesgo.

En la presente investigación se concluyó que la principal causa de hemorragias postparto es la retención de restos corioplacentarios, demostrando además que al realizar un manejo activo completo constituye la mejor forma de prevenir éste tipo de complicaciones.

6.3. JUSTIFICACIÓN

Una acción muy importante para disminuir la morbilidad y mortalidad materna por hemorragias postparto es la capacitación permanente al personal de los diferentes niveles de atención para reforzar sus conocimientos en beneficio de población materna.

Las charlas científicas sobre el manejo activo y sus maniobras en torno a la prevención de hemorragias postparto no han sido abordadas profundamente, existe solo un conocimiento superficial o casi nulo de sus efectos en las pacientes por ende es necesario la capacitación del personal de salud del Hospital Alfredo Noboa Montenegro, debido a que constituye la mejor forma de prevención de las hemorragias postparto obteniendo beneficios importantes en la población materna.

6.4. OBJETIVOS

6.4.1. Objetivo general

Impulsar a médicos y personal de salud para que se proporcione un adecuado manejo activo del tercer periodo del trabajo de parto.

6.4.2. Objetivos específicos

- Aplicar charlas acerca del manejo activo del tercer período de la labor de parto todos los profesionales de salud que trabajan en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro.
- Elaborar carteles que contengan las maniobras básicas del manejo activo y colocarlas en el área de sala de partos del Hospital Alfredo Noboa Montenegro.
- Involucrar y capacitar al personal de salud para fortalecer conocimientos y prácticas que conduzcan a la prevención de hemorragias postparto.

6.5. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA CIENTÍFICA

Se trata de una serie de intervenciones orientadas a acelerar la expulsión de la placenta por medio del aumento de las contracciones uterinas, y prevenir la hemorragia postparto. Consisten en:

- Pinzar y cortar el cordón umbilical entre el primer y el tercer minuto después del nacimiento del bebé, o al cese de los latidos.
- Administrar una droga uterotónica
- Tracción controlada del cordón, ejerciendo simultáneamente contra-tracción sobre el útero a través del abdomen.

Después de la expulsión de la placenta, el masaje del fondo del útero a través del abdomen también ayuda a que el útero se contraiga, disminuyendo así el sangrado.

A diferencia del manejo activo, el manejo expectante del tercer período del parto implica esperar las señales que indican que la placenta se está separando de la pared uterina y no intervenir hasta que ésta se desprenda de manera espontánea.

1. Administración de drogas uterotónicas

Se debe palpar el abdomen para descartar la presencia de otros fetos dentro del primer minuto después de la expulsión fetal y administrar 10 UI de oxitocina intramuscular.

Entre los fármacos uterotónicos, la oxitocina es de elección porque surte efecto 2-3 minutos después de la inyección, tiene muy pocos efectos secundarios y puede administrarse a todas las mujeres. Si no se dispone de oxitocina, se pueden utilizar otros medicamentos uterotónicos, como la ergometrina 0,2 mg intramuscular, o misoprostol, 400-600 µg por vía oral. Los efectos secundarios derivados de la ergometrina son la hipertensión, las cefaleas, las náuseas y los vómitos. La administración de misoprostol debe reservarse para situaciones en las que no es posible la administración segura y/o el almacenamiento apropiado de oxitocina inyectable o alcaloides de ergóticos inyectables.

El uso de prostaglandinas en general y misoprostol en particular, puede tener consecuencias para la eficacia y la aceptabilidad del manejo activo del alumbramiento. La tasa y la naturaleza de los efectos secundarios (náuseas, vómitos, diarrea, temblores) pueden influir en la relación inmediata entre la madre y el recién nacido horas después del parto

2. Tracción controlada del cordón umbilical

Durante la contracción uterina fuerte, animar a la mujer a pujar y, con mucho cuidado, tirar hacia abajo el cordón umbilical para extraer la placenta. Continuar aplicando presión en el sentido contrario sobre el útero. Si la placenta no desciende y es expulsada en los 30-40 minutos de la tracción controlada del cordón umbilical, debe cesar la tracción:

- Sostener el cordón cuidadosamente y esperar a que el útero esté bien contraído de nuevo.
- Durante la siguiente contracción, hay que repetir la tracción controlada del cordón con presión en el sentido contrario.

A medida que la placenta desciende para ser evacuada, hay que sostenerla con las dos manos y voltearla con cuidado hasta que las membranas estén enroscadas. Traccionar lentamente para extraerla por completo.

Como parte del tratamiento activo de la etapa del alumbramiento, existen dos intervenciones básicas para ayudar a la expulsión de la placenta: la presión del fondo uterino y la tracción controlada del cordón umbilical.

De todas formas, ambos métodos pueden presentar resultados adversos. La presión del fondo uterino puede interrumpir el proceso de desprendimiento de la placenta y provocar dolor, hemorragia o inversión uterina, y la tracción controlada del cordón, si se realiza antes de la separación de la placenta o sin la administración previa de un fármaco uterotónico, puede tener efectos adversos similares. A este respecto, la práctica clínica obstétrica no se ha estandarizado.

3. Masaje uterino

Luego del alumbramiento, el fondo del útero se masajea a través del abdomen de la mujer hasta conseguir que el útero se contraiga.

Palpar el útero y confirmar que está contraído cada 15 minutos y repetir el masaje uterino cuando se necesite durante las 2 primeras horas.

Asegurarse de que el útero no se relaje después del masaje uterino. El masaje uterino incluye la colocación de una mano en la región inferior del abdomen de la mujer, en el fundus uterino, y la estimulación del útero con masajes repetitivos o movimientos de opresión. Se cree que el masaje estimula la contracción uterina, posiblemente mediante la estimulación local de la prostaglandina y, por tanto, reduce la hemorragia.

6.6. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD

6.6.1. Factibilidad técnica y científica

La presente propuesta es posible realizarla gracias a que se cuenta con el personal calificado del servicio de ginecología y obstetricia, además de la predisposición de los mismos y de la voluntad de los investigadores de participar en el beneficio materno – fetal

6.6.2. Factibilidad económica

Esta propuesta tiene como esencia beneficiar a las madres y sus recién nacidos prestando una atención eficiente y de calidad en los servicios de salud públicos. Su aplicación es factible debido a que los gastos serán cubiertos tanto por el Hospital Alfredo Noboa Montenegro como de la investigadora.

6.6.3. Factibilidad legal

La propuesta se ampara en lo que refieren la ley orgánica de salud:

Art. 2.- Todos los integrantes del Sistema Nacional de Salud para la ejecución de las actividades relacionadas con la salud, se sujetarán a las disposiciones de esta Ley, sus reglamentos y las normas establecidas por la autoridad sanitaria nacional”.

Y en la Ley de Maternidad Gratuita

“Art. 1.-Toda mujer tiene derecho a la atención de salud gratuita y de calidad durante su embarazo, parto y postparto, así como al acceso a programas de salud sexual y reproductiva. De igual manera se otorgará sin costo la atención de salud a los recién nacidos-nacidas y niños-niñas menores de cinco años, como una acción de salud pública, responsabilidad del Estado”.

“Art. 2.-La presente Ley tiene como una de sus finalidades el financiamiento para cubrir los gastos por medicinas, insumos, micronutrientes, suministros, exámenes básicos de laboratorio y exámenes complementarios para la atención de las mujeres embarazadas, recién nacidos o nacidas y niños o niñas menores de cinco años de edad en las siguientes prestaciones”:

a) Maternidad: Se asegura a las mujeres, la necesaria y oportuna atención en los diferentes niveles de complejidad para control prenatal y, en las enfermedades de transmisión sexual los esquemas básicos de tratamiento (excepto SIDA), atención del parto normal y de riesgo, cesárea, puerperio, emergencias obstétricas, incluidas las derivadas de violencia intrafamiliar, toxemia, hemorragias y sepsis del embarazo, parto y postparto, así como la dotación de sangre y hemoderivados.

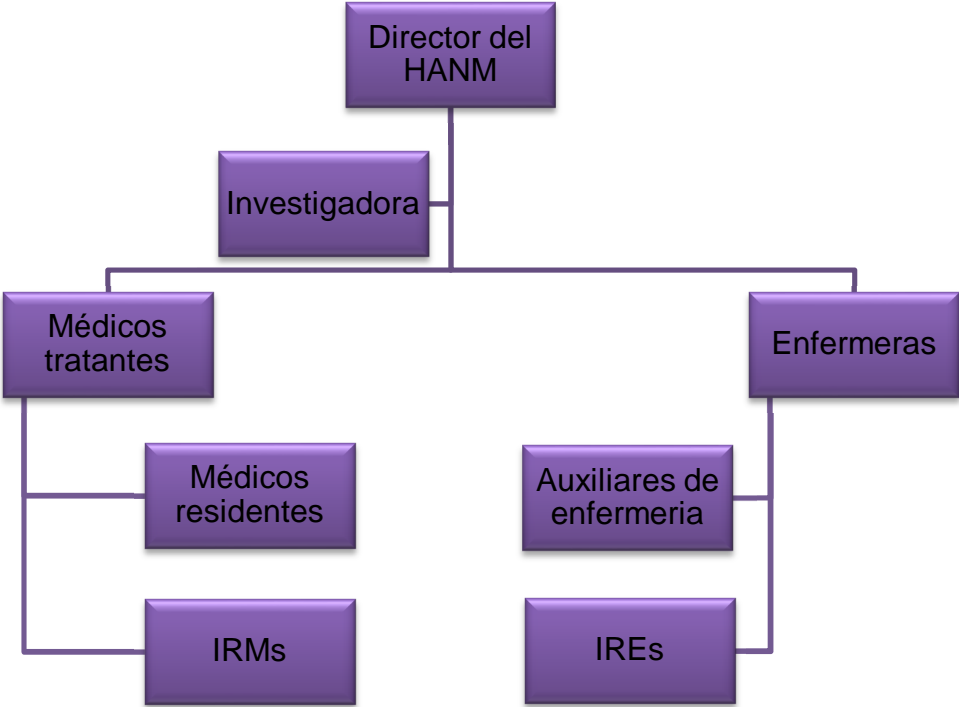
6.6.4. Factibilidad ambiental

La propuesta a realizarse no genera ningún tipo de cambios o afectación ambiental.

6.7. MODELO OPERATIVO

FASES	ACTIVIDADES	METAS	RESULTADOS	RESPONSABLES	FECHAS
Planificación	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de la propuesta y material de difusión a las autoridades del hospital • Diseño de la capacitación al personal del servicio • Aprobación de la propuesta 	<ul style="list-style-type: none"> • Obtener aceptación institucional • Obtener material necesario 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer validez para el uso del protocolo • Definición de los contenidos para la capacitación • Interés por el uso del protocolo 	<ul style="list-style-type: none"> • Director del hospital • Jefe del servicio de Ginecología y Obstetricia 	Abril-Mayo del 2013
Ejecución	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de los contenidos de la capacitación por el equipo técnico asesorado por expertos • Ejecución de la capacitación • Registrar la asistencia del personal a la capacitación 	<ul style="list-style-type: none"> • Médicos residentes utilicen el protocolo del manejo activo al 100% • Capacitación al 100% del personal 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación del protocolo 	<ul style="list-style-type: none"> • Médicos residentes • Personal de salud • Investigadora 	Mayo-Julio del 2013
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Sugerencias de cambios • Control de uso del protocolo de manejo activo 	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento 100% del protocolo 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar la aplicación correcta del protocolo de manejo activo 	<ul style="list-style-type: none"> • Médicos tratantes • Personal de salud • Investigadora 	Julio-Agosto del 2013

6.8. ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA



6.9. EVALUACIÓN

Se realizarán evaluaciones trimestrales con la participación del personal del servicio a quienes se les invitará a formar parte de grupos focales. Los objetivos e indicadores se encuentran detallados en el plan operativo.

ANEXOS 1



TEMA: BENEFICIOS DEL MANEJO ACTIVO DEL TERCER PERÍODO DE LA LABOR DE PARTO PARA LA DISMINUCIÓN DE COMPLICACIONES EN HEMORRAGIAS POSTPARTO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL GENERAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO ENERO-AGOSTO 2012

DATOS DE FILIACIÓN

Nombre: _____

Edad: _____

Estado civil: soltera casada unión libre divorciada

Ocupación: profesional no profesional

Escolaridad: primaria secundaria superior

ANTECEDENTES GINECO-OBSTETRICOS

Menarquia _____ ciclos: regular irregular

Gestas: _____ Partos: _____ Cesáreas: _____ Abortos: _____

Edad gestacional: _____ controles prenatales: si no cuantos: _____

Riesgos durante el embarazo: si no Cuales: _____

Enfermedades concomitantes: si no Cuales: _____

INGRESO Y LABOR

Motivo de consulta: labor de parto: RPM: hemorragia: patología:

Factores de riesgo intraparto: si no

Dilatación: _____ cm Borramiento: _____ % Plano: _____

Inducción: si no conducción: si no

NACIMIENTO

Tiempo: _____

Episiotomía: si no

Manejo activo del tercer periodo de parto: si no

Útero tónico: si no Cuál: _____

Tracción controlada de cordón: si no

Masaje uterino: si no duración: _____

Hemorragia postparto: si no cantidad: _____

Desgarro: si no Tipo: _____

Alumbramiento: _____ min

Placenta completa: si no

Restos en cavidad: si no

Revisión de cavidad: si no

Manejo de la hemorragia postparto: _____

RECIÉN NACIDO

Género: _____ peso: _____gr talla: _____cm PC: _____

Apgar: _____

LABORATORIO

Pre parto: Hb: _____ Hcto: _____

Post parto: Hb: _____ Hcto: _____

BIBLIOGRAFÍA

ECUADOR, MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA, Sistema Nacional de Salud, Componente Normativo Materno, Ecuador, El Ministerio, Agosto 2008. (64)

GONZÁLEZ MERLO, JESÚS. Ginecología. Barcelona: Masson, S.A., 7ª ed. Tratado básico de ginecología, obra obligada de referencia., 2004.

MORRE KL, Embriología Clínica, 6a edición, México: McGraw – Hill Interamericana, p 57, 1999.

SCHWARCZ RL, FESCINA RH, DUVERGES CA. Obstetricia, 6a edición, Buenos Aires – Argentina: El Ateneo, 301 p., 2005.

LINKOGRAFÍA

AbouZahr C. Global burden of maternal death and disability. Br Med Bull. 2003;67:1-11. (4)

Akins S. Postpartum hemorrhage: a 90s approach to an age-old problem. Journal of Nurse-Midwifery 39(2), Supplement:123S – 134S (March/April 1994). (32)

Baskett PJ. ABC of major trauma. Management of hypovolaemic shock. BMJ 1990;300:1453-7. (55)

Bulgaho A et al. Misoprostol for prevention of postpartum hemorrhage. International Journal of Gynecology & Obstetrics 73:1 – 6 (2001). (34)

Ceriani Cernadas JM, Carroli G, Pellegrini L, Otaño L, Ferreira M, Ricci C, Casas O, Giordano D, Lardizábal J. The Effect of Timing of Cord Clamping on Neonatal Venous Hematocrit Values and Clinical Outcome at Term: A Randomized, Controlled Trial. Pediatrics 2006;117:779-786 (49)

Challis J, Lye SJ. Endocrinología y fisiología en el parto pretérmino y a término. En: Gabbe S, Niebyl J, Simpson J. Obstetricia. 4th ed. Philadelphia:Marbán;2006.p.94-103. (11)

Choi PT, Yip G, Quinonez LG, Cook DJ. Crystalloids vs. colloids in fluid resuscitation: a systematic review. Crit Care Med 1990;27:200-10. (57)

Cortés A, Wedekin W, Bolaños F. Reanimación con glóbulos rojos Rh positivos y sin prueba cruzada en emergencias médicas. Colombia Médica 2004;35:185-90. (58)

DAMOS, J. EISINGER, S. Libro Also. 4^{ta} ed. Madrid, AAFP, 2008. 260P. (37)

Diejomaoh FME, Bukhadour N, Yattamah AI. Severe primary post-partum hemorrhage. International Journal of Gynecology and Obstetrics 57: 315-316 (1997) (60)

Douglas KS. Postpartum hemorrhage and other problems of the third stage. High Risk Pregnancy. Mosby Ed. Philadelphia,. Pp. 1167-1181 (1997) (61)

Framework for Prevention, Early Recognition and Management of Postpartum Haemorrhage (PPH). Department of Health, New South Wales, Australia, January 2005. PD2005_264. <http://www.health.nsw.gov.au/policies/> (24)

Fuchs AR, Fuchs F. Endocrinology of human parturition: A review. Br J Obstet Gynecol. 1984;91:1984. (18)

Fuchs AR, Fuchs F, Husselein P. Oxytocin receptors in the human uterus during pregnancy and parturition and prostaglandins. Am J Physiol.1980;238:C81. (19)

Garfield RE, Sims S, Daniel EE. Gap junctions: their presence and necessity in myometrium during parturition. Science 1977;198(4320):958-60. (14)

G Carroli, E Bergel. Umbilical vein injection for management of retained placenta. Cochrane Database of Systematic Reviews 2001, Issue 4. (62)

Gleicher N, Tratamiento de las complicaciones clínicas del embarazo. 3° ed. Buenos Aires, Argentina: Editorial Médica Panamericana; 2000 p 1355- 1358. (5)

Guía para la atención del parto normal en maternidades centradas en la familia. Dirección Nacional de Salud Materno Infantil. Ministerio de Salud, Argentina. 2004. (33)

Gülmezoglu AM Prostaglandins for prevention of postpartum hemorrhage (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 2, 2001. Oxford: Update Software, Ltd. (52)

gynuity.org/downloads/MisoPPH_ProjectDescription_Span.pdf (1)

Gyte G. Evaluation of the meta-analyses on the effects, on both mother and baby, of the various components of 'active' management of the third stage of labour. Midwifery 10:183 – 199 (1994). (44)

Hauth JC, Hankins GD, Gilstrap III LC, et al. Uterine contraction pressures with oxytocin induction/augmentation. Obstet Gynecol 1986;68(3):305-9 (16)

Hibard S, Manejo activo del tercer período del parto. British Medical Journal. 1999 vol II p 622- 623. Londres, Inglaterra. (2)

http://www.benpct.nhs.uk/_AboutUs/boardpapers/East - (29)

http://www.path.org/files/eol19_3.pdf (31)

http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101428118/-1/27.036_mujeres_murieron_el_a%C3%B1o_pasado.html (63)

http://www.bsv.sld.cu/revistas/san/vol9_2_05/san13205.htm (65)

Husslein P, Fuchs AR, Fuchs F. Oxytocin and the initiation of human parturition: prostaglandin release induction labor with oxytocin. *Am J Obstet Gynecol.*1981;141:668. (17)

INEC. Población total y tasas brutas de natalidad, mortalidad general, mortalidad, infantil y materna, según regiones y provincias de residencia habitual. 2007. (7)

International Joint Policy Statement. Management of the Third Stage of Labour to Prevent Postpartum Hemorrhage. International Confederation of Midwives (ICM) and the International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO). *J Obstet Gynaecol Can* 2003;25(11):952–3. (25)

Josimovich JB and Venning E H: Hormonal physiology of the placenta: polypeptide and steroidal hormones. En Gold JJ "Gynecologic Endocrinology", Harper & Row Publishers, Inc., Hagerstown, Maryland, 1975. (13)

Keith L, Berger G, Pollack W. The transfusion of Rhpositive blood into negative women. *Am J Obstet Gynecol* 1976;125:502-6. (59)

Leung S, Ng P, Wong W, Cheung T. A randomized trial of carbetocin versus syntometrine in the management of the third stage of labour. *BJOG* 2006;113:1459–1464. (53)

Liggins GC, Fairclough RJ, Grieves SA, et al. The mechanism of initiation of parturition in the ewe. *Recent Prog Horm Res* 1973;29:111-59. (10)

Lopez Bernal A, Rivera J, Europe-Finner GN, et al. Parturition: activation of stimulatory pathways or loss of uterine quiescence? *Adv Exp Med Biol* 1995;395:435-51. (9)

López Bernal A. Mechanisms of labour-biochemical aspect. *Inter J Obstet Gynecol.* 2003 April;110(20):39-45. (21)

Madden JD, Gant MF, MacDonald PC. Study of the kinetics of conversion of maternal plasma dehydroisoandrosterone sulfate to 16 alpha-hydroxydehydroisoandrosterone sulfate, estradiol, and estriol. *Am J Obstet Gynecol* 1978;132(4):392-5. (12)

Mc Lean M, Bisids A, Davies J. A placenta clock controlling the length of human pregnancy. *Nat Med.*1995;1:460.(20)

Mc CORMICK, M,L. Preventing postpartum hemorrhage in low resource setting *Inter J. Ginecol-Obstetric.* 2008. (36)

Michaelsen KF, Milman N, Samuelson G. A longitudinal study of iron status in healthy Danish infants: effects of early iron status, growth velocity and dietary factors. *Acta Paediatr.* 1995; 84:1035–1044 (43)

Ministerio de Salud Pública de Nicaragua. Evaluación del manejo activo del tercer período del parto y la hemorragia post parto. Hospital Fernando Vélaz (3)

Nordstrom L et al. Routine oxytocin in the third stage of labour: A placebo-controlled randomized trial. *British Journal of Obstetrics & Gynaecology* 104:781 – 786 (1997). (51)

Norwitz ER, Robinson JN, Challis JR. The control of labor. *N Engl J Med* 1999;341(9):660-6 (8)

Páiz. Primera fase, proyecto GHIRMMAHP. Noviembre a Diciembre 2003. p 24 – 31. (3)

Perel P, Roberts I. Colloids versus crystalloids for fluid resuscitation in critically ill patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007;(4):CD000567. DOI: 10.1002/14651858.CD000567.pub3. (56)

PEREZ SANCHEZ, A, DONOSO SIÑA, E. *Obstetricia* 3a ed. Santiago de Chile, Mediterráneo, 2007.400p. (35)

Perex-escamilla R, Dewey, KG. Active versus expectant management of third stage of labour. *Lancet* 351(9116):1659 – 1660 (May 30, 1998). (46)

Pisacane A. Neonatal prevention of iron deficiency. *BMJ*. 1996;312:136–137 (42)

Poeschmann RP et al. A randomized comparison of oxytocin, sulprostone and placebo in the management of the third stage of labour. *British Journal of Obstetrics & Gynecology* 98:528-530 (1991). (50)

Postpartum hemorrhage today: ICM/FIGO initiative 2004—2006. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* (2006) 94, 243—253. (28)

Prevention and Treatment of Postpartum Haemorrhage: New Advances for Low Resource Settings. Joint Statement. International Confederation of Midwives (ICM) International Federation of Gynaecology and Obstetrics (FIGO). (26)

Primary Postpartum Haemorrhage: Management. The Royal Women's Hospital. Melbourne, Australia.
http://www.rwh.org.au/rwhcpg/womenshealth.cfm?doc_id=3333 (30)

Ramanathan G, Arulkumaran S. Postpartum haemorrhage. *Current Obstetrics & Gynaecology* 2006; (16): 6–13 (6)

Ramanathan G, Arulkumaran S. Postpartum haemorrhage. *Current Obstetrics Gynaecology* 2006;16:6-13. (54)

Recommandations pour la pratique clinique. Hémorragies du postpartum immediate. J Gynecol Obstet Biol Reprod 2004 ; 33 (suppl. au n°8) : 4S6-4S136. (22)

Saigal S, O'Neill A, Surainder Y, Chua LB, Usher R. Placental transfusion and hyperbilirubinemia in the premature. Pediatrics.1972;49:406–419 (48)

SOGC. Prevention and management of postpartum haemorrhage: SOGC Clinical Practice Guidelines No 88. J Soc Obstet Gynaecol Can 2000;22(4):271-81 (23)

SOGC Clinical practice Guidelines. Hemorrhagic Shock. J Obstet Gynaecol Can 2002;24(6):504-11. (27)

Yao AC, Lind J, Vuorenkoski V. Expiratory grunting in the late clamped normal neonate. Pediatrics. 1971;48:865–870 (39)

Yao AC, Lind J. Placental transfusion. Am J Dis Child. 1974;127: 128–141 (41)

Yao AC, Lind J, Vuorenkoski V. Expiratory grunting in the late clamped normal neonate. Pediatrics. 1971;48:865–870 (47)

WHO. Reproductive Health Library [CD ROM]. Geneva: WHO/HRP(2001). (40)

WHO. Care of the Umbilical Cord. WHO/RHT/MSM/98.4. Geneva:WHO (1998). (45)

Wray S, Jones K, Kupittayanant S, et al. Calcium signaling and uterine contractility. J Soc Gynecol Investig 2003;10(5):252-64. (15)

www.scielo.cl/pdf/rchog/v7ln2/art08.pdf (38)

CITAS BIBLIOGRÁFICAS-BASE DE DATOS UTA

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272009000200014&lang=pt

http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262011000400010&lang=pt

http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262006000200008&lang=pt

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112010000300002&lang=pt

http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262009000600007&lang=pt

“BENEFICIOS DEL MANEJO ACTIVO DEL TERCER PERÍODO DEL TRABAJO DE PARTO PARA LA DISMINUCIÓN DE COMPLICACIONES EN HEMORRAGIAS POSTPARTO EN PACIENTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL GENERAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO DE GUARANDA EN EL PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE ENERO 2012 A AGOSTO 2012”

Curicho, Cristina * Salas Fernando**

*Egresada de la carrera de Medicina UTA **Doctor del Hospital General Latacunga

Servicio de Ginecología y Obstetricia, Hospital General Alfredo Noboa Montenegro, Departamento de Ginecología, Universidad Técnica de Ambato.

RESUMEN

El presente trabajo investigativo surge de la necesidad de conocer los beneficios del manejo activo del tercer periodo del trabajo de parto para la disminución de complicaciones postparto en el Hospital General Alfredo Noboa Montenegro de Guaranda en el periodo comprendido entre Enero – Agosto del 2012, enfatizar las causas más frecuentes de dicha patología que denotan severidad y demostrar si se da el cumplimiento al protocolo ya establecido del manejo activo.

El enfoque del trabajo realizado fue retrospectivo transversal cualitativo, concurrente en 208 pacientes, seleccionados aleatoriamente, que fueron atendidas con manejo activo. Los datos obtenidos se extrajeron de historias clínicas de mujeres ingresadas en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Alfredo Noboa Montenegro.

Se determinó que sin duda el manejo activo proporciona beneficios para la disminución de complicaciones postparto, demostrando así; la ausencia de hemorragias postparto en 179 pacientes; 167 no presentaron anemia después del parto; 193 pacientes permanecieron hospitalizadas menos de 2 días.

PALABRAS CLAVE: MANEJO_ACTIVO, HEMORRAGIAS, PARTO, OXITOCINA.

SUMMARY

This research work arises from the need to know the benefits of active management of the third stage of labor for reducing postpartum complications in the General Alfredo Montenegro Noboa Hospital of Guaranda in the period from January to August of 2012, to emphasizing the most frequent causes of this pathology that denote severity and to show if the compliance to the protocol is given already established of the active management.

The focus of the work carried out was retrospective qualitative transversal, concurring in 208 patients, randomly selected, that were attended with active management. The data were extracted from medical histories of women admitted in the service of Gynecology and Obstetrics of the General Alfredo Noboa Montenegro Hospital.

It was determined that active management certainly provides benefits for reducing postpartum complications, demonstrating, absence of postpartum hemorrhage in 179 patients, 167 had not postpartum anemia, 193 patients were hospitalized less than 2 days.

KEYWORDS: ACTIVE_MANAGEMENT, BLEEDING, PARTUM, ANEMIA, OXYTOCIN.

INTRODUCCIÓN

La hemorragia postparto es una de las causas principales de morbilidad y mortalidad materna. Se le considera la segunda causa de muerte en todo el mundo y la

tercera causa mas frecuente en los países subdesarrollados.

Según la Organización Mundial de Salud, la mortalidad materna es inaceptablemente alta. Cada día muere en todo el mundo unas 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. Prácticamente todas estas muertes se produjeron en países de ingresos bajos y la mayoría de ellas podrían haberse evitado.

Además se ha calculado que 99% de todas las muertes maternas se producen en los países en desarrollo y en los cuales la hemorragia postparto es una complicación severa que con frecuencia produce la muerte materna, justamente en la mayoría de casos por la deficiencia en los servicios de salud.

Se ha calculado que 60% de las muertes maternas se producen posterior al nacimiento y, de ellas, 45% se produce en las primeras 24 horas de ocurrido este. Pero, el riesgo de la hemorragias más grave aún si la madre tenía patologías asociadas a su condición de salud materna, como la anemia y la malnutrición, patologías que frecuentemente acompañan a las pacientes pobres y que lleva a la hemorragia postparto a tener una mayor severidad clínica. Es más, se afirma que dos tercios de las pacientes que presentaron hemorragia postparto no identificaron la presencia de riesgos clínicos, como la multiparidad, la miomatosis o la sobredistensión uterina, especialmente de pacientes con patologías concomitantes, como el embarazo múltiple o el

polihidramnios presente durante la gestación.

Entre las causas principales de muerte materna se destacan: hemorragia postparto (25%), sepsis (15%), alteraciones hipertensivas de embarazo (particularmente eclampsia, 12%), y labor prolongada o detenida (8%).

En el 2011 había más de 7 698 000 mujeres en el Ecuador, de las que fallecieron 27 036. Complicaciones originadas en el período perinatal y el embarazo, parto y puerperio, son la décima segunda (con el 2,72%) y vigésima quinta causa de muerte (con el 0,89%), respectivamente, según los informes del INEC.

Específicamente, entre las principales causas de mortalidad materna están la hemorragia postparto, con el 17,01%, la hipertensión gestacional, con 12,45%, eclampsia y coma durante el embarazo, con 12,8%.

Es por esto que con el presente trabajo de investigación se pretende conocer y establecer a ciencia cierta los beneficios que brinda el manejo activo a las pacientes que han sido atendidas en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro de Guaranda en el Periodo Enero-Agosto 2012.

MATERIAL Y MÉTODOS

El enfoque del trabajo realizado fue retrospectivo transversal cualitativo, concurrente en 208 pacientes, seleccionados

aleatoriamente, que fueron atendidas con manejo activo. Los datos obtenidos se extrajeron de historias clínicas de mujeres ingresadas en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Alfredo Noboa Montenegro.

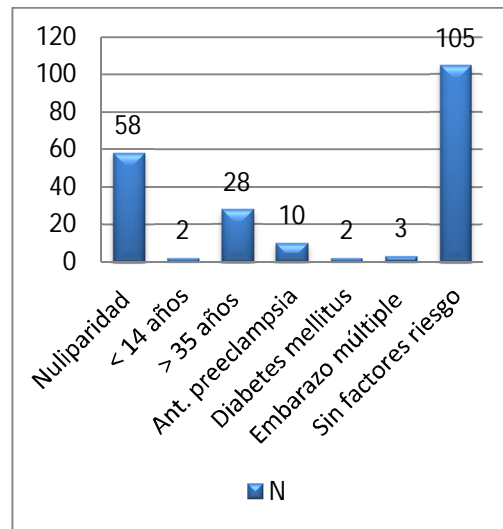
En esta investigación estuvieron incluidas: todas las historias clínicas de pacientes que presentaron parto por vía vaginal en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el período en estudio.

En esta investigación fueron excluidas: historias clínicas incompleta o no ubicable en el archivo de estadística del hospital, todas las pacientes en las que se haya practicado cesárea y pacientes embarazadas que ingresan con anemia.

RESULTADOS

Se determinó que sin duda el manejo activo proporciona beneficios para la disminución de complicaciones postparto, demostrando así; la ausencia de hemorragias postparto en 179 pacientes; 167 no presentaron anemia después del parto; 193 pacientes permanecieron hospitalizadas menos de 2 días; la causa más frecuente de hemorragia postparto es de restos placentarios con 38 casos y teniendo como complicación severa la muerte en 2 pacientes.

Ilustración 3. Distribución según los factores de riesgo. Servicio GO. HANM 2012



En la distribución de los factores de riesgo en pacientes atendidas con manejo activo encontramos que la mayor parte de las pacientes no presentan o no refieren ningún factor de riesgo teniendo un número de 105 casos, seguidos de 58 casos en las pacientes nulíparas, 28 casos en mujeres mayores de 35 años de edad, 10 casos con antecedentes de preeclampsia, seguido de 3 casos con embarazo múltiple y 2 casos para diabetes mellitus y menores de 14 años respectivamente.

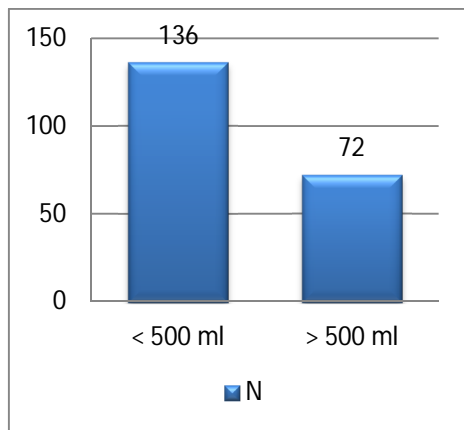
Si nuestro comportamiento estadístico lo comparamos con la Maternidad Isidro Ayora éste presenta a la anemia como principal factor de riesgo con un 10,4%.

Al tomar a las pacientes primigestas como factor de riesgo para hemorragia postparto en las cuales el tamaño exagerado del

feto y tejidos rígidos a nivel de cérvix, conducto vaginal y perineo serían los que se asocian a que se produzca la hemorragia postparto del tracto inferior, lo que contrasta con pacientes multíparas en donde se presenta agotamiento muscular uterino ya sea por parto excesivamente prolongado y gran multiparidad que causen hemorragia postparto de origen uterino (hipotonía-atonía uterina).

Y en último la preeclampsia-eclampsia, patologías que se encuentran ligadas a valores altos de tensión arterial que pueden producir hemorragia postparto 3%, retraso de la cicatrización, coagulación intravascular diseminada en un 6%, edema pulmonar en 7%, falla renal 4% y muerte en 1%.

Ilustración 8. Distribución según las hemorragias postparto. Servicio GO. HANM 2012



La frecuencia de hemorragia postparto en las pacientes atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Alfredo Noboa Montenegro en el período de Enero y Agosto fue del 34,61% de un total de 208 pacientes.

En el presente estudio se pudo observar que, 72 pacientes presentaron un sangrado mayor de 500 ml, considerándolo como hemorragia postparto. En la práctica es difícil medir con exactitud la cantidad de sangre. Sin embargo se puede divisar que no existe diferencia significativa con la incidencia en otros países vecinos como Colombia y Chile.

Al comparar a nivel nacional en el Ecuador la presencia de Hemorragia postparto en pacientes ginecológicas es del 14,9% según los datos publicados por el INEC en el año de 2009.

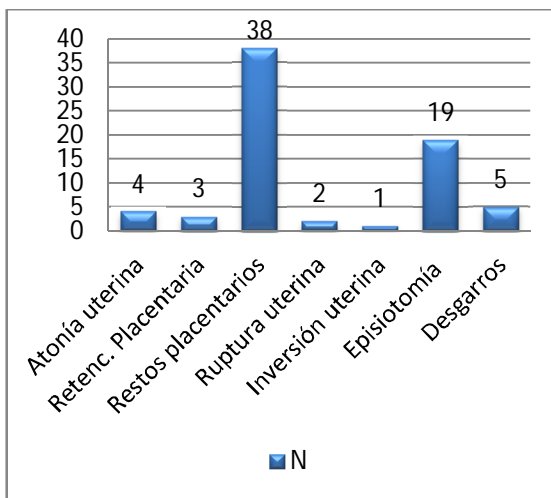
Un estudio publicado en la Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia revelo que esta patología se presenta con una variabilidad entre estudios realizados de 2,5% a 16% y esto es debido al problema de estimar la cantidad de sangre que es perdida en el momento del parto.

Otro estudio realizado en el departamento de Antioquia-Colombia y publicado por la Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología en donde se reporta 14,6% que sufrieron esta patología y es atribuible a los factores los cuales no son controlados o modificados.

Al comparar con estudios realizados Hospital Clínico Universitario de Chile el cual reporta que la hemorragia postparto es la principal manifestación de complicación en

el alumbramiento. La incidencia es 5 a 10% de los partos, siendo la causa más frecuente de mortalidad materna en este período.

Ilustración 9. Distribución según las causas de hemorragias postparto. Servicio GO. HANM 2012



En la realización de este estudio se llegó a determinar que la causas uterinas de hemorragia postparto con mayor porcentaje es el de restos corioplacentarios con 38 casos, posteriormente la episiotomía con 19 casos, desgarros con 5 casos, atonía uterina con 4 casos, retención placentaria con 3 casos, inversión uterina 1 caso y ruptura uterina 2 casos, los mismos que desafortunadamente terminaron en la muerte por la severidad del sangrado.

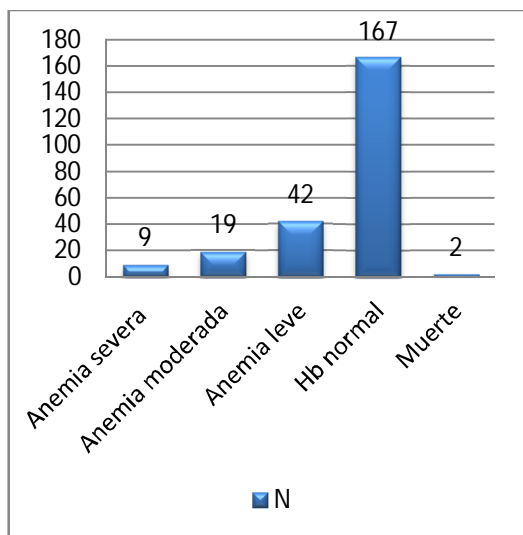
La causa de hemorragia postparto más común al referirnos al útero es el de restos placentarios como lo muestra en la Maternidad Sotomayor de Guayaquil con un 68% de pacientes. Refiere además como segunda causa al desgarro del tracto inferior con un 11%.

El desgarro vaginal es una de las principales causas de hemorragias postparto, que pueden ser consecuencia de un parto precipitado, expulsivo mal conducido, macrosomía fetal, tejidos rígidos. Se sospecha que cuando el útero se encuentra bien contraído después de la expulsión de la placenta y el sangrado por vía vaginal es significativo. Por eso se recomienda la revisión del canal del parto después de toda intervención durante el expulsivo, es una medida preventiva del choque hipovolémico que se presenta como causa de la hemorragia.

La revisión de los estudios donde coincide los restos corioplacentarios como causa de hemorragia postparto, muchos de ellos apuntan hacia la retención de tejido placentario y/o coágulos ya que la salida de la placenta tiene lugar en los primeros minutos tras el parto.

De no ser así, podría tratarse de una placenta adherente por una implantación anormal de la misma, como pueden ser las placentas ácreta, íncrета o pércrета. El riesgo aumenta a medida que lo hace el número de cicatrices uterinas. Al igual se relaciona la presencia de restos corioplacentarios con la inexperiencia en el manejo del tercer período del parto como causante de la hemorragia postparto.

Ilustración 11. Distribución según las complicaciones postparto. Servicio GO. HANM 2012



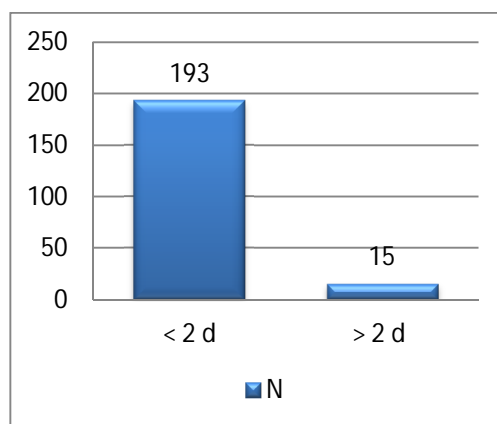
El presente estudio evaluó el procedimiento del manejo activo para la disminución del riesgo de anemia. Los resultados son indiscutibles en esta investigación ya que 72 de las pacientes (34,61%) sometidas a manejo activo presentaron anemia postparto sea ésta leve moderada o severa. Mientras que 167 pacientes con manejo activo no presentaron alteración en valores de hemoglobina postparto.

Es importante analizar las consecuencias que se presentan por la anemia como: taquicardia, hipotensión, incremento de riesgo de transfusiones sanguíneas, fatiga, disnea, reducción de producción de leche; debido a que éstos factores influirán en el apego con el hijo/a durante la etapa de la lactancia, además de los beneficios que significa tener una hemoglobina mayor y una menor pérdida de hierro, que significa un mayor aporte de las reservas de

este oligoelemento en la leche materna.

Además se observan 2 muertes maternas como complicación severa de hemorragias postparto, las mismas que a pesar de ser sometidas a intervención quirúrgica, no se consiguió detener la hemorragia severa.

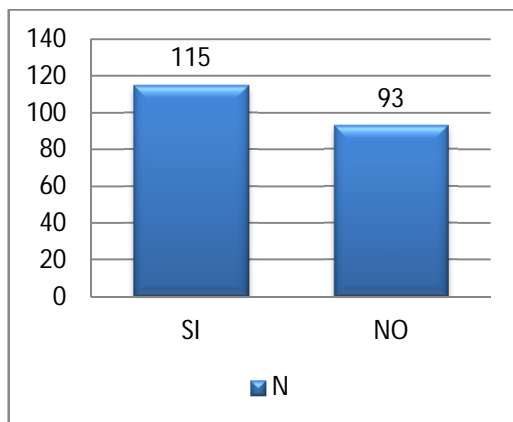
Ilustración 12. Distribución según los días de hospitalización. Servicio GO. HANM 2012



Una paciente atendida después del parto permanece de 1 a 2 horas en centro obstétrico, posteriormente es trasladada al servicio de maternidad, donde permanece 48 horas hasta su recuperación fisiológica completa y alta médica si no existe ninguna complicación.

Con la aplicación de manejo activo, los días de hospitalización se reduce considerablemente a menos de 2 días con 193 casos y 15 casos permanece hospitalizadas por más de 2 días debido a diversas complicaciones postparto severas.

Ilustración 13. Distribución según manejo activo. Servicio GO. HANM 2012



En la presente investigación surgió la necesidad de clasificar a las pacientes en aquellas que tuvieron un manejo adecuado y aquellas que no. Aclarando que dentro de la pacientes que lo tuvieron fueron aquellas en las cuales se cumplió la administración de oxitocina, tracción controlada del cordón y masaje uterino; determinando de ésta manera que las pacientes que no tuvieron un manejo activo se consideró a aquellas en las cuales no se cumplió uno de los pasos del protocolo ya propuesto, uno de ellos es que no se hizo la tracción controlada del cordón sino que se dejó que la salida de la placenta sea de forma espontánea.

Así tenemos que solo 115 pacientes se les proporciono un manejo activo adecuado y 93 pacientes no lo tuvieron, observando notablemente los beneficios que se obtiene con su aplicación ya anteriormente mencionados.

DISCUSIÓN

La hemorragia postparto es una complicación obstétrica severa que produce casi un tercio de los fallecimientos maternos, especialmente en los países subdesarrollados. Existen múltiples complicaciones que pueden producir este tipo de cuadro clínico. Sin embargo, la atonía uterina, las alteraciones en el alumbramiento y los desgarros cervicales y/o vaginales son indudablemente los de mayor prevalencia. Su tratamiento oportuno y el uso de medidas a tiempo y efectivas son indispensables y fundamentales para evitar la muerte materna.

Conocer las poblaciones en riesgo y los factores desencadenantes resulta primordial, pues esta patología es altamente prevenible y debemos estar preparados para enfrentar este tipo de complicaciones.

CONCLUSIONES

Los beneficios obtenidos con el manejo activo del parto como la disminución de la hemorragia postparto, el acortamiento de la duración del trabajo de parto y una tendencia a la disminución del parto intervenido por cesárea, nos permite recomendar el manejo activo.

Se pudo conocer que las retenciones placentarias es la principal causa de hemorragias postparto en el Hospital Alfredo Noboa Montenegro con un 18,26%.

REFERENCIAS

INEC. Población total y tasas brutas de natalidad, mortalidad general, mortalidad, infantil y materna, según regiones y provincias de residencia habitual. 2007. (7)

International Joint Policy Statement. Management of the Third Stage of Labour to Prevent Postpartum Hemorrhage. International Confederation of Midwives (ICM) and the International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO). *J Obstet Gynaecol Can* 2003;25(11):952–3. (25)

Josimovich JB and Venning E H: Hormonal physiology of the placenta: polypeptide and steroidal hormones. En Gold JJ "Gynecologic Endocrinology", Harper & Row Publishers, Inc., Hagerstown, Maryland, 1975. (13)

Keith L, Berger G, Pollack W. The transfusion of Rhpositive blood into negative women. *Am J Obstet Gynecol* 1976;125:502-6. (59)

Leung S, Ng P, Wong W, Cheung T. A randomized trial of carbetocin versus syntometrine in the management of the third stage of labour. *BJOG* 2006;113:1459–1464. (53)

Liggins GC, Fairclough RJ, Grieves SA, et al. The mechanism of initiation of parturition in the ewe. *Recent Prog Horm Res* 1973;29:111-59. (10)

Lopez Bernal A, Rivera J, Europe-Finner GN, et al. Parturition: activation of stimulatory pathways or loss of uterine quiescence? *Adv Exp Med Biol* 1995;395:435-51. (9)

López Bernal A. Mechanisms of labour-biochemical aspect. *Inter J Obstet Gynecol.* 2003 April;110(20):39-45. (21)

Madden JD, Gant MF, MacDonald PC. Study of the kinetics of conversion of maternal plasma dehydroisoandrosterone sulfate to 16 alpha-hydroxydehydroisoandrosterone sulfate, estradiol, and estriol. *Am J Obstet Gynecol* 1978;132(4):392-5. (12)

Mc Lean M, Bisids A, Davies J. A placenta clock controlling the length of human pregnancy. *Nat Med.*1995;1:460.(20)

Mc CORMICK, M,L. Preventing postpartum hemorrhage in low resource setting *Inter J. Ginecol-Obstetric.* 2008. (36)

Michaelsen KF, Milman N, Samuelson G. A longitudinal study of iron status in healthy Danish infants: effects of early iron status, growth velocity and dietary factors. *Acta Paediatr.* 1995; 84:1035–1044 (43)

Ministerio de Salud Pública de Nicaragua. Evaluación del manejo activo del tercer período del parto y la hemorragia post parto. Hospital Fernando Vélez (3)

Nordstrom L et al. Routine oxytocin in the third stage of labour: A placebo-controlled randomized trial. *British Journal of Obstetrics & Gynaecology* 104:781 – 786 (1997). (51)

Norwitz ER, Robinson JN, Challis JR. The control of labor. *N Engl J Med* 1999;341(9):660-6 (8)

Páiz. Primera fase, proyecto GHIRMMAHP. Noviembre a Diciembre 2003. p 24 – 31. (3)

Perel P, Roberts I. Colloids versus crystalloids for fluid resuscitation in critically ill patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007;(4):CD000567. DOI: 10.1002/14651858.CD000567.pub 3. (56)

PEREZ SANCHEZ, A, DONOSO SIÑA, E. *Obstetricia* 3a ed. Santiago de Chile, Mediterráneo, 2007.400p. (35)