

RESUMEN

Antecedentes: La hemorragia intraparto/postparto es una de las tres primeras causas de mortalidad materna. Estadísticas indican que hasta un 8% de las muertes se deben a hemorragia.

Objetivo: Determinar la prevalencia de Hemorragia intraparto y los factores asociados en el Hospital Vicente Corral Moscoso.

Metodología: Estudio transversal de prevalencia, realizado en el Hospital Vicente Corral Moscoso, con 409 parturientas, año 2012.

Hipótesis: La Hemorragia intraparto es más frecuente cuando se asocian factores como multiparidad, partos distócicos conducidos, uso de sulfato de magnesio, peso del recién nacido mayor de 3500 gramos, anemia previa, episiotomía, fase activa prolongada, conducción del parto igual o mayor a 4 horas.

Resultados: El promedio del sangrado fue de 340.63 ml. La prevalencia de la Hemorragia fue del 9%. Los factores asociados fueron parto distócico conducido RP 3.58, IC 95% (1.97-6.48) p 0.000; uso de sulfato de magnesio RP 3.69, IC 95% (1.45-7.50) p 0.022; recién nacido con un peso mayor a 3500 gramos, RP 3.34, IC 95% (1.81-6.02) p 0.000; anemia RP 2.34, IC 95% (1.27-4.28) p 0.012; conducción del parto igual o mayor a 4 horas RP 3.63, IC 95% (1.490-6.926) p 0.014.

Conclusiones: La prevalencia de Hemorragia intraparto en nuestro estudio es similar a la publicada en la literatura internacional, demostrando una asociación con los factores planteados inicialmente con excepción de la multiparidad, episiotomía y fase activa prolongada.

DeCS: HEMORRAGIA POSPARTO, PREVALENCIA, FACTORES DE RIESGO, HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO

SUMMARY

Background: Bleeding intrapartum / postpartum is one of the three leading causes of maternal mortality. Statistics indicate that up to 8% of deaths are due to hemorrhage.

Objective: To determine the prevalence of intrapartum hemorrhage and associated factors in Vicente Corral Moscoso Hospital.

Methods: Cross-sectional study of prevalence, held at the Vicente Corral Moscoso Hospital, with 409 parturients, 2012.

Hypothesis: intrapartum hemorrhage is more common when associated factors such as multiparity, dystocia conducted, using magnesium sulfate, birth weight greater than 3500 grams, pre-existing anemia, episiotomy, prolonged active phase, delivery driving at or above 4 hours.

Results: The average blood loss was 340.63 ml. The prevalence of hemorrhage was 9%. Associated factors were conducted dystocia RP 3.58, 95% CI (1.97-6.48) p 0.000; magnesium sulfate use RP 3.69, 95% CI (1.45-7.50) p 0.022; newborn weighing more than 3500 grams, PR 3.34, 95% CI (1.81-6.02) p 0.000; anemia PR 2.34, 95% CI (1.27-4.28) p 0.012; delivery driving at or above 3.63 RP 4 hours, 95% (1.49-6.926) p 0.014.

Conclusions: The prevalence of intrapartum hemorrhage in our study is similar to that reported in the international literature, demonstrating an association with factors initially raised except multiparity, episiotomy and prolonged active phase.

DeCS: POSTPARTUM HEMORRHAGE, PREVALENCE, RISK FACTORS, VICENTE CORRAL MOSCOSO HOSPITAL

**ÍNDICE**

CONTENIDO	PÁGINA
RESUMEN	1
SUMMARY	2
CAPITULO I.....	10
1.1. INTRODUCCION	10
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.3. JUSTIFICACION	13
2. FUNDAMENTO TEORICO	14
2.1. Hemorragia intraparto	14
2.1.1. Antecedentes.....	14
2.1.2. Definición.....	14
2.2. Fisiopatología	15
2.3. Etiopatogenia.....	15
2.4. Causas de hemorragia intraparto y postparto.....	16
2.4.1. Hipotonía o Atonía uterina.....	17
2.4.2. Lesiones del canal del parto	19
2.4.3. Retención de restos placentarios	20
2.5. Manejo activo del tercer periodo del parto	21
CAPÍTULO II.....	24
2.1. HIPOTESIS.....	24
2.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	24
2.2.1 OBJETIVO GENERAL.....	24
2.2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	24
CAPÍTULO III.....	25
3. METODOLOGIA	25
3.1. TIPO DE ESTUDIO.....	25
3.2. UNIVERSO	25
3.3. MUESTRA	25
3.4. TIPO DE MUESTREO	25
3.5. VARIABLES.....	25
3.6 CRITERIOS DE INCLUSION.....	25



3.7 CRITERIOS DE EXCLUSION.....	26
3.8 PROCEDIMIENTOS Y TECNICAS.....	26
3.9. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	27
3.10. PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS	28
3.11. PRUEBA DE LA HIPÓTESIS.....	28
CAPÍTULO IV.....	29
4. RESULTADOS.....	29
4.1. PREVALENCIA DE HEMORRAGIA INTRAPARTO	29
4.2. VOLUMEN DE SANGRADO DURANTE EL PARTO.....	30
4.3. DISTRIBUCIÓN DE PARTURIENTAS SEGÚN VARIABLES DEMOGRAFICAS, OBSTETRICAS Y HEMORRAGIA INTRAPARTO.....	31
4.3.1. Distribución de parturientas según edad y hemorragia intraparto	31
CAPÍTULO V.....	47
5. DISCUSION	47
CAPÍTULO VI.....	49
CAPÍTULO VII.....	50
7. RECOMENDACIONES	50
CAPÍTULO VIII.....	51
8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	51
CAPÍTULO IX.....	54
ANEXOS	54



UNIVERSIDAD DE CUENCA
Fundada en 1867

Yo, Verónica de Lourdes López Alvarado, autor de la tesis "Determinación del sangrado durante el parto y factores asociados a hemorragia, Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca-Ecuador", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Especialista en Gineco-obstetricia. El uso que la Universidad de Cuenca hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 31 de enero de 2013

Verónica de Lourdes López Alvarado.
0103764858

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316
e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103
Cuenca - Ecuador



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Verónica de Lourdes López Alvarado, autor de la tesis "Determinación del sangrado durante el parto y factores asociados a hemorragia, Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca-Ecuador", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Cuenca, 31 de enero de 2013

Verónica de Lourdes López Alvarado

0103764858

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
POSTGRADO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

**DETERMINACION DEL SANGRADO DURANTE EL PARTO Y FACTORES
ASOCIADOS A HEMORRAGIA, HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO,
CUENCA-ECUADOR**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

AUTORA: MD. VERÓNICA DE LOURDES LÓPEZ ALVARADO.

DIRECTORA: DRA. MARTHA ROBALINO PEÑA.

ASESOR: DR. ROBERTO HERRERA CALVO.

**CUENCA-ECUADOR
2013**



DEDICATORIA

A mi hija Alejandra, por ser mi fuerza, mi todo.

A mi familia por su apoyo.

LA AUTORA



AGRADECIMIENTO

A Dios, por darme la fuerza y la persistencia para trabajar incansablemente a lo largo del Postgrado.

A mi hija, por la paciencia, y la inspiración que me da día a día.

A mis compañeros por la colaboración para la recolección de datos, y por el apoyo que nos dimos siempre.

A la Dra. Martha Robalino, por su apoyo y dirección en el presente trabajo.

Al Dr. Roberto Herrera, por su asesoría en esta investigación.

LA AUTORA



CAPITULO I

1.1. INTRODUCCION

Diariamente mueren 1500 mujeres debido a complicaciones del embarazo parto y puerperio. Se calcula que en el año 2005 hubo 536 000 muertes maternas en todo el mundo. La mayoría correspondió a los países en desarrollo (1).

En el Ecuador durante el año 2009 se registraron 208 muertes maternas, siendo la hemorragia postparto el 14,9 % (2).

La Organización Panamericana de la Salud estima que en el mundo cada año mueren 515. 000 mujeres a causa de las complicaciones del embarazo, parto y puerperio de las cuales el 99% proceden de países en vías de desarrollo, el 1 al 2% de estas mujeres que mueren lo hacen dentro de las primeras 4 horas siguientes al parto. En los Estados Unidos aproximadamente siete a diez mujeres mueren por 100 000 nacidos vivos. Las estadísticas nacionales indican que aproximadamente el 8% de estas muertes son provocadas por la hemorragia postparto (3).

La incidencia de muertes maternas tiene una distribución mundial desigual, en los países en vías de desarrollo las muertes maternas debidas a hemorragia postparto varían del 5,9% al 48,5% (3).

El riesgo de muerte materna a lo largo de la vida es de 1/75 en las regiones en desarrollo y 1/7300 en las regiones desarrolladas; en el Níger es de 1/7, mientras que en Irlanda es de 1/48 000 (1).

Dentro de las principales causas de mortalidad materna se encuentran los trastornos hipertensivos gestacionales, hemorragias e infecciones. Durante el parto se estima que el sangrado varía entre 200 ml a 500 ml, y se considera hemorragia cuando esta cifra sobrepasa los 500 ml.



En nuestro medio no se efectúa de forma rutinaria la medición objetiva del sangrado que se produce durante el parto, realizándose únicamente una estimación visual que no es exacta por lo que no tenemos un registro de datos sobre el sangrado real que se produce. Es por eso que se plantea a través del uso de las fundas retrosacrales la medición cuantitativa del sangrado para establecer el volumen del mismo y las variaciones que existen debido a los factores asociados tales como multiparidad, partos distócicos conducidos, el uso episiotomía, pacientes con trastornos hipertensivos gestacionales con el uso de sulfato de magnesio, peso del recién nacido, anemia entre otros.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La hemorragia postparto se define como la pérdida de sangre materna de 500 ml o más durante las 24 horas posteriores al parto. La mayoría de las mujeres sanas toleran 500 a 1000 ml de pérdida de sangre sin una morbilidad grave debido a los cambios fisiológicos del embarazo (3).

El grado de pérdida de sangre asociado con la separación y la expulsión de la placenta depende de la contracción del músculo uterino que se produzca alrededor del lecho de la placenta durante y después de la separación de la placenta. El grado de pérdida de sangre también se asociará con el perfil de coagulación de la sangre de la mujer (3).

Durante el parto, el periodo expulsivo es potencialmente el momento más peligroso del parto, debido principalmente al riesgo de hemorragia. El volumen del sangrado que tenemos en cuenta durante el parto, son cifras valoradas en estudios realizados en otros medios, los cuales nosotros tomamos como referencia sin tener en cuenta que las parturientas que acude al Hospital Vicente Corral Moscoso, centro de referencia regional con una gran población obstétrica, tienen otros tipos de factores de riesgo, tales como multiparidad, antecedente de anemia, entre otros.

1.3. JUSTIFICACION

En nuestro medio, no se realiza una medición objetiva del sangrado durante el parto, por lo general se hace una estimación visual con lo cual no tenemos un registro exacto ni datos confiables del sangrado.

Para cuantificar el sangrado que se produce en el parto existen fundas retrosacrales, con medida exacta que se colocan inmediatamente después de la salida del recién nacido y antes de que se produzca el alumbramiento para medir con mayor exactitud la cantidad de sangre, por lo que a través de esta investigación se plantea como objetivo cuantificar el sangrado durante el parto, y los factores que se asocian a hemorragia, en las parturientas cuyo sangrado excede a 500 ml.

2. FUNDAMENTO TEORICO

2.1. Hemorragia intraparto

2.1.1. Antecedentes

Actualmente la reducción de la mortalidad materna es uno de los objetivos del milenio, y se espera que para el 2015, el país reduzca la razón de mortalidad materna a 45 muertes por cien mil nacidos vivos (4).

Las Naciones Unidas estimó que la mortalidad materna global era de 529000, representando aproximadamente una defunción materna cada minuto, de los cuales menos del 1 % ocurrieron en países desarrollados.

Entre las principales causas de mortalidad materna se encuentran las enfermedades hipertensivas inducidas por la gestación, hemorragias obstétricas, infección puerperal, y el aborto y sus complicaciones (4).

2.1.2. Definición

Durante el parto, específicamente durante el periodo del alumbramiento se produce una pérdida de sangre que es en promedio unos 300 ml. Generalmente es más cuantiosa en las multíparas que en las primíparas. Se considera hemorragia intraparto cuando esta pérdida sobrepasa 500 ml. Cuando sobrepasa los 1000 ml de sangre se la clasifica como hemorragia severa (4,5).

Según las normas del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, define:

Hemorragia postparto inmediato: es la pérdida sanguínea mayor a 500 ml, en las primeras 24 horas, o la presencia de signos y síntomas de inestabilidad hemodinámica o necesidad de transfusión sanguínea.

Hemorragia postparto tardía: es el sangrado que se presenta después de las 24 horas hasta las seis semanas después del parto (5).

2.2. Fisiopatología

La cantidad de sangre que puede perder una parturienta sin alterar su equilibrio hemodinámico es variable, depende de la cantidad y velocidad de sangre extravasada, del nivel de hemoglobina y del estado de hidratación previo. El riesgo de shock hipovolémico está aumentado en mujeres con anemia ferropénica no corregida durante la gestación (2).

En poblaciones indigentes de América y el Caribe la anemia ferropénica en las embarazadas es muy alta (entre el 20 y el 50 %), esto refleja la falta de educación en salud y controles prenatales durante el embarazo.

Por la velocidad el sangrado puede ser lento por varias horas y menos frecuentemente es masivo con lo que puede llevar a un cuadro de shock hipovolémico, con palidez, alteración de signos vitales: taquipnea, taquicardia, hipotensión, alteración del estado de conciencia, que obliga al personal a realizar medidas inmediatamente para salvar la vida de la paciente.

2.3. Etiopatogenia

La tercera etapa del trabajo del parto es el período que va desde el nacimiento hasta la expulsión de la placenta. Después del nacimiento y la cesación de las pulsaciones del cordón umbilical, la placenta se separa de la pared uterina a nivel del recubrimiento de la decidua esponjosa y se expulsa a través del canal del parto (3).

La separación de la placenta comienza generalmente después del nacimiento como resultado de la retracción uterina o con las primeras contracciones del útero vacío que se adapta a la reducción del volumen, retrayéndose sobre la placenta, como esta carece de esa propiedad se establece una desproporción con aquel, que pone en tensión las vellosidades coriales para separarlas.

Simultáneamente, las contracciones del útero favorecen esta separación, complementando con el consiguiente descenso de la placenta a la vagina. Los

signos clásicos de la separación de la placenta son: alteración de la forma y el tamaño del útero, pérdida de sangre, descenso y alargamiento del cordón umbilical y elevación del fondo uterino (3).

Todos los signos no son siempre tan evidentes, el único signo definitivo de la separación es cuando la placenta se expulsa a través del canal del parto. Después del desprendimiento de la placenta el útero realiza hemostasia de la herida, ya que las contracciones continúan su acción comprimiendo los vasos ya que estos se ocluyen por la formación de trombos (2, 16).

Cualquier alteración de estas etapas puede determinar una hemorragia en el alumbramiento.

2.4. Causas de hemorragia intraparto y postparto:

La hemorragia durante el parto o postparto se produce por:

Antes de la expulsión de la placenta: por inercia uterina, anillos de contracción, distocias anatómicas, adherencia anormal de la placenta (placenta acreta) y lesiones de partes blandas.

Después de la expulsión de la placenta: retención de restos placentarios, inercia del post alumbramiento y defectos de coagulación.

Dentro de las principales causas de hemorragia postparto inmediata se describen las lesiones del canal del parto, ya sean desgarros de cérvix, vagina o periné, la inercia o atonía uterina, rotura uterina, y la retención de restos placentarios por alumbramiento incompleto como causas locales, y como causa sistémica de hemorragia en general, alteraciones de la coagulación.

2.4.1. Hipotonía o Atonía uterina:

En circunstancias normales la contracción de los haces musculares entrelazados alrededor de los vasos del miometrio asegura la hemostasia que durante el postparto es llamado “globo de seguridad de Pinard”. La hipotonía o atonía uterina ocurre cuando el miometrio no puede contraerse. Esta patología se presenta hasta en un 50 % de los casos de hemorragia postparto (23).

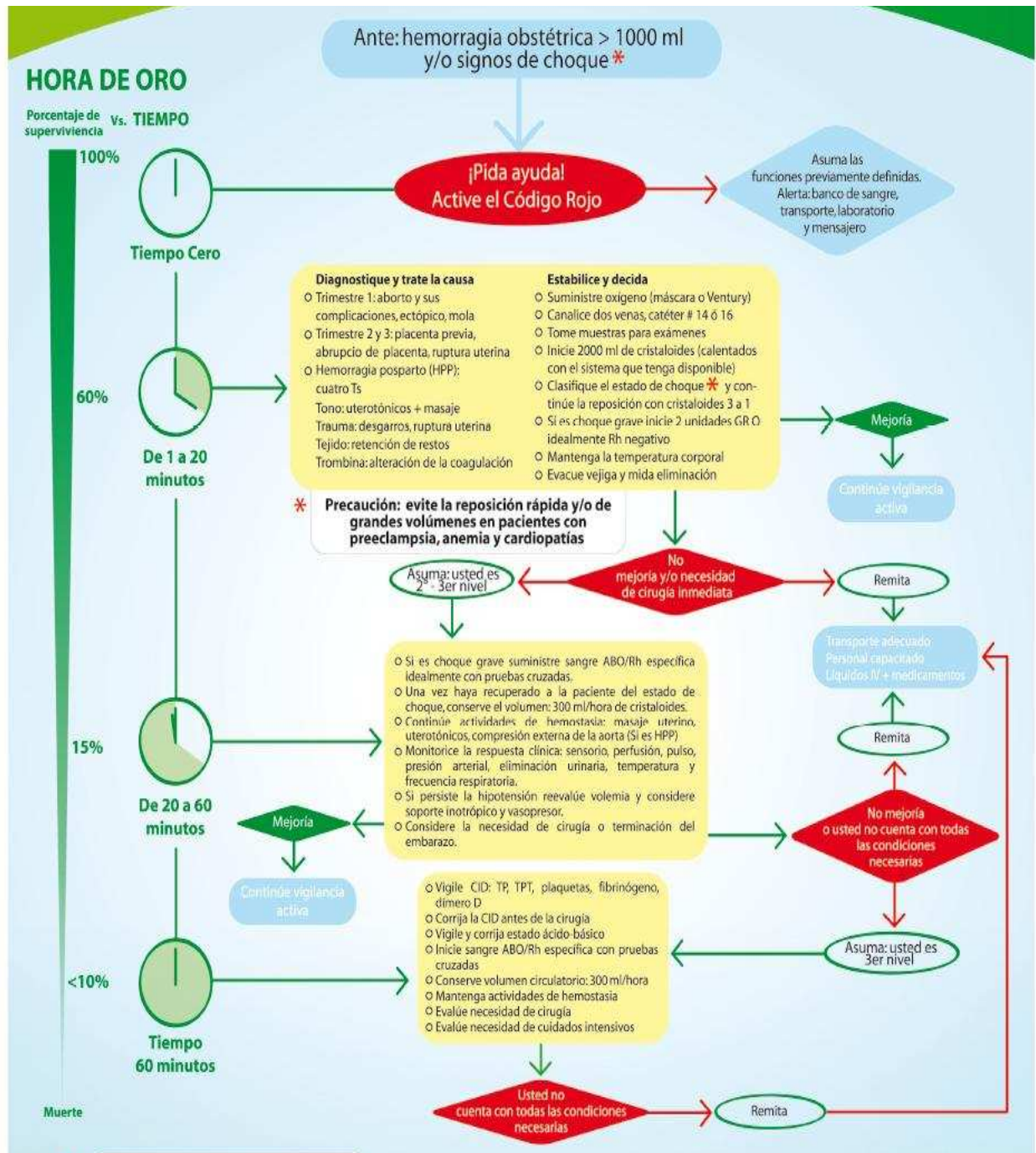
Se define como el fracaso del útero para contraerse de manera apropiada después del parto. El origen de la atonía puede ser congénito (malformaciones uterinas) o adquirido que esta en relación con sobredistensión uterina, en fetos macrosomicos, polihidramnios, embarazo múltiple, en pacientes con hiperdinamia o hipodinamia durante el trabajo de parto, maniobras operatorias obstétricas inadecuadas, grandes multíparas, anestesia general, en particular con compuestos halogenados, inducto conducción incorrecta, trabajo de parto prolongado, hemorragia o hematoma intramiometrial (útero de Couvelaire) y sepsis (15,23).

Tratamiento de hipotonía o atonía uterina

El manejo inicial de cualquier etiología que determine una hemorragia intraparto o postparto se basa en el correcto manejo del shock hipovolémico. Por lo tanto independientemente de la causa iniciamos con el manejo del mismo. Se inicia una infusión intravenosa, de preferencia dos vías de alto calibre (catlón N° 14 o 16). Se debe enviar una muestra de sangre para exámenes de hemoglobina, tipificación, pruebas cruzadas y prueba de coagulación junto a la cama (5).

Se administra un litro de solución salina normal o lactato de Ringer en 15 a 20 minutos, se procura administrar al menos dos litros de líquidos en la primera hora. La meta es reponer tres veces la perdida de volumen calculado a un ritmo rápido. Evitar administrar líquidos por vía oral, se debe realizar un monitoreo permanente de signos vitales y sangrado. Oxigenoterapia a 4 litros por minuto, por catéter nasal o 10 litros por minuto por mascarilla. Colocar sonda vesical para monitorizar diuresis (5).

A continuación se expone una guía para el manejo de la Hemorragia obstétrica:



Fuente: Vélez-Álvarez G, M.D., Agudelo-Jaramillo B, M.D., Gómez-Dávila J, M.D., M.Sc, *** Zuleta-Tobón J, M.D, "Guía para el manejo de la hemorragia obstétrica". Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/1952/195214329006.pdf> (27).

Para el tratamiento específico de la hipotonía uterina se debe realizar inicialmente masaje continuo al útero atónico. Para el tratamiento farmacológico, se debe realizar



en forma secuencial con oxitocina, metil ergometrina (methergin) y como tercera elección misoprostol.

Oxitocina: Se infunde oxitocina 20-40 unidades en 1000 ml de líquidos intravenosos a 60 gotas por minuto de inicio, y se debe mantener con una solución con 20 UI de oxitocina de 30 a 40 gotas por minuto. Se debe evitar utilizar más de 3 litros de cristaloides que contengan oxitocina.

Metil ergometrina (Methergin): Se debe tener precaución y no utilizar en pacientes con hipertensión arterial preexistente o trastornos hipertensivos gestacionales. Se administra 0.2 mg de preferencia vía muscular o intravenosa lenta. Si es necesario en caso de que persista el sangrado se puede repetir la dosis en 15 minutos, dosis máxima de 1 mg (5 dosis).

Misoprostol: se puede utilizar una dosis de 800 microgramos vía oral (sublingual) o vía rectal, ayuda a mantener la contracción uterina, tener precaución en pacientes asmáticas.

Mientras se realiza el manejo farmacológico se debe mantener el masaje uterino, comprimiendo el fondo uterino con una mano sobre el abdomen y se introducen los dedos índice y mediano de la otra en la cavidad vaginal masajeadando rítmicamente (19).

Cuando fracasan las medidas generales y clínicas se recurre a medidas quirúrgicas como la sutura de B-Lynch, y la histerectomía postparto cuando se trata de casos severos. (15).

2.4.2. Lesiones del canal del parto

Durante el parto se puede producir lesiones del canal del parto ya sea a nivel del cuerpo uterino, la vagina, la vulva y el periné. Sobre todo cuando se produce a nivel del cuerpo uterino y el cérvix puede ocasionar hemorragia postparto inmediata profusa que requiere reparación inmediata. Son responsables de un 20 % de las hemorragias del postparto (23).

La rotura uterina se debe a distensión excesiva durante una labor prolongada que altera la fibra muscular y puede romperla. Se debe a diversos factores ya sea macrosomía fetal, distocias de presentación, expulsivo prolongado, iatrogenias ya sea por parto instrumentados o excesivo uso de oxitocina (23).

La rotura uterina que se produce antes del parto es una de las lesiones obstétricas mas graves. Puede ocurrir durante la labor de parto. El diagnóstico se da por la palpación del feto directamente a través de la pared abdominal como estructura diferente al útero. La rotura puede ser completa o incompleta, dependiendo de la integridad del peritoneo.

En los desgarros cervicales es importante suturar la base de la laceración, con puntos en X. La técnica para sutura de desgarros a nivel cervical: se debe revisar el cérvix con pinzas de aro, colocando valvas de Sims para tener una mejor exposición, y revisar en sentido de las manecillas del reloj hasta identificar el desgarro. En los desgarros vaginales y perineales, se debe reparar por planos de acuerdo al tipo de desgarro (16, 17).

2.4.3. Retención de restos placentarios

La retención de restos placentarios es una de las causas más frecuentes de hemorragia postparto, el diagnóstico se realiza al revisar la placenta en el alumbramiento y verificar la integridad de la misma. Por lo general la hemorragia postparto que genera la retención de restos es mediata o tardía. El diagnóstico se realiza por la clínica al observar sangrado y ocasionalmente con la eliminación espontanea de membranas o cotiledones, y puede realizarse una ecografía, para confirmar el diagnóstico. El tratamiento se realiza mediante legrado uterino instrumental o revisión digital de cavidad uterina, siempre con la administración concomitante de uterotonicos (5).

2.5. Manejo activo del tercer periodo del parto

El manejo activo del alumbramiento como pinzamiento y tracción del cordón, uso de drogas uterotónicas (sintometrina y oxitocina) disminuyen en el 62% (IC 54-68%) la cantidad de la hemorragia postparto. Por cada 1000 mujeres a las que se les realice manejo activo del alumbramiento se evitan al menos 83 hemorragias, es decir se necesita tratar a 12 mujeres con manejo activo para evitar una hemorragia (24,25).

Muchas de las causas de hemorragia postparto se pueden prevenir en cierta manera, teniendo en cuenta los factores de riesgo que se asocian a la hemorragia postparto inmediata. Es por esta razón que en las Normas del Ministerio de Salud Pública, se encuentra el manejo activo de la tercera etapa de labor de parto, alumbramiento para evitar complicaciones hemorrágicas principalmente que se dan en este periodo del parto.

Se inicia con la administración de uterotónico, 10 unidades de oxitocina vía muscular, no se debe utilizar en bolo ni por vía intravenosa, porque se requiere mayor volumen de líquido y el tiempo de acción es tardío en relación a la vía muscular (5).

Si no se dispone de oxitocina se debe administrar ergometrina 0,2 mg intramuscular, pero teniendo en cuenta que está contraindicado en pacientes con trastornos hipertensivos.

El manejo activo incluye generalmente la tres intervenciones siguientes: administración profiláctica habitual de un agente uterotónico, 10 UI de oxitocina, pinzamiento del cordón y tracción controlada del cordón.

La tracción controlada del cordón incluye tensionar el cordón mientras se mantiene una presión hacia arriba en el segmento inferior del útero, para lo cual se utiliza una mano colocada en el abdomen inferior. Se mantiene pinzado el cordón cerca del

periné, sosteniendo con una mano, y con la otra mano apenas por encima del pubis de la mujer se estabiliza el útero aplicando contra tracción (4).

La maniobra de Credé para la presión del fondo uterino es un método para separar la placenta después del parto. Una mano se coloca en el fondo uterino y el útero se presiona entre el pulgar y los otros dedos para facilitar la separación de la placenta y la expulsión de la misma a través del canal del parto. Sin embargo, esta maniobra puede producir gran dolor, por lo que algunos no la recomiendan (3).

Continúa el manejo activo manteniendo una tracción con contra tracción controlada, cuando el útero se contraiga o el cordón descienda se tracciona el cordón con delicadeza para extraer la placenta continuando la contra tracción sobre el útero. Si la placenta no desciende, tenemos que esperar a una nueva contracción del útero manteniendo la maniobra de tracción con contra tracción. Al ser expulsada la placenta se gira con delicadeza hasta que las membranas queden enrolladas y se expulsan. Se realiza el examen de la placenta para ver la integridad de las mismas.

Posteriormente se realiza el masaje uterino para que el útero se mantenga contraído, se repite esto cada 15 minutos durante las primeras 2 horas.

En un estudio realizado en el hospital Angela Llano en Argentina, las principales causas de hemorragia postparto son como se describió anteriormente la hipotonía o atonía uterina que refleja un 37 %, al igual que la retención de restos, un 25 % es causado por desgarro del canal del parto sobretodo los desgarros cervicales (13).

Como factores de riesgo para hemorragia postparto un 20,2 % corresponde a pacientes con conducción con oxitocina es decir partos distócicos por hipodinamia uterina, episiotomía en un 18 %, el uso de sulfato de magnesio en pacientes con hipertensión inducida por la gestación en un 1,8 %, así se describen otros factores de riesgo con porcentajes de 0,9 %, como partos con cesárea previa y parto prolongado (13).



Debido a que la medicina basada en evidencias demuestra que al realizar el manejo activo del tercer periodo del parto tiene efectos beneficiosos en cuanto a menor pérdida de sangre durante el parto (riesgo relativo para pérdida de sangre menor a 500 ml 0,50, intervalo de confianza 95%: 0,43 - 0,59) y necesidad de oxitócicos terapéuticos (RR: 0,50, IC 95 %, 0,39 - 0,64) en comparación con ningún uterotonicos, muchos países incluidos el nuestro tienen como norma la aplicación sistemática de oxitócica previo al alumbramiento como parte del manejo activo del tercer periodo del parto (5,14).

CAPÍTULO II

2.1. HIPOTESIS

La Hemorragia intraparto es más frecuente cuando se asocian factores como multiparidad, partos distócicos conducidos por hipodinamia uterina, trastornos hipertensivos gestacionales con uso de sulfato de magnesio, peso del recién nacido igual o mayor de 3500 gramos, antecedente de anemia, episiotomía, fase activa prolongada, conducción del parto igual o mayor a 4 horas.

2.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

2.2.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia de Hemorragia intraparto y los factores asociados en el Hospital Vicente Corral Moscoso.

2.2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Cuantificar el volumen medio de sangrado durante el parto mediante el uso de fundas retrosacrales.
- Conocer la prevalencia de Hemorragia intraparto en el grupo de estudio.
- Caracterizar al grupo de estudio de acuerdo a las variables obstétricas.
- Identificar si los factores tales como: multiparidad, partos distócicos conducidos por hipodinamia uterina, trastornos hipertensivos gestacionales con uso de sulfato de magnesio, peso del recién nacido igual o mayor de 3500 gramos, antecedente de anemia, episiotomía, fase activa prolongada, conducción del parto igual o mayor a 4 horas, están asociados a Hemorragia intraparto.
- Determinar el volumen de sangrado de acuerdo a las variables edad, multiparidad, tipo de parto: eutócico o distócico, uso de sulfato de magnesio, anemia previa, antecedente de hemorragia, fase activa prolongada.

CAPÍTULO III

3. METODOLOGIA

3.1. TIPO DE ESTUDIO: Transversal de prevalencia.

3.2. UNIVERSO: Todas las pacientes que acudan para parto vaginal al Centro Obstétrico, del Hospital Vicente Corral Moscoso.

3.3. MUESTRA: En el Hospital Vicente Corral Moscoso, en el primer trimestre del año 2011 se registraron 981 partos vaginales, de acuerdo a esto se estima que en el año 2011, se registrarán aproximadamente 3924 partos. La prevalencia de hemorragia postparto inmediata (dentro de las primeras 24 horas) es del 4-6%, y de hemorragia postparto tardía hasta de un 5-10% (9). Con una media del 5%, se calcula una muestra de 409 pacientes.

3.4. TIPO DE MUESTREO: aleatorio simple.

3.5. VARIABLES

Dependiente: Hemorragia intraparto.

Independientes:

Principales: partos distócicos (oxitocina), multiparidad.

Secundarias: uso de sulfato de magnesio, episiotomía, anemia previa, horas en trabajo de parto fase activa, horas con conducción.

Intervinientes: atonía uterina, lesiones del canal del parto.

3.6 CRITERIOS DE INCLUSION

Todas las pacientes que acuden al Hospital Vicente Corral Moscoso, para parto por vía vaginal y que al momento de la hospitalización se encuentren en fase latente de la labor de parto.

3.7 CRITERIOS DE EXCLUSION

Pacientes que por alguna razón necesitan cesárea, que presentan retención de placenta o retención de restos placentarios y necesitan legrado o revisión de cavidad.

3.8 PROCEDIMIENTOS Y TECNICAS

La funda retrosacral es la herramienta fundamental para la medición del sangrado. Consiste en una funda de plástico estéril en forma de embudo. Se coloca después de la salida del recién nacido, para evitar la contaminación con heces o líquido amniótico, debajo de la cadera de la paciente. La funda es estéril, de tal manera que se puede mantener incluso para la reparación de desgarros o episiorrafia.

Posteriormente al parto, se reúne los datos obtenidos en un formulario de recolección de datos.



3.9. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADOR	ESCALA
Volumen de sangrado intraparto	Cantidad de sangrado que se pierde durante el parto	Cantidad en mililitros.	< 500 500 o mas
Edad materna	Tiempo de vida desde el nacimiento hasta la fecha.	Años cumplidos	14 a 19 20 a 34 35 a 43
Paridad	Número de partos con finalización del alumbramiento, más allá de la semana 20, o con un recién nacido de peso mayor a 500 gramos.	Número de partos	Nulípara Secundípara Múltipara Gran múltipara
Trastorno Hipertensivo del Embarazo con uso de sulfato de magnesio	TA sistólica ≥ 140 mm Hg o TA diastólica ≥ 90 mm Hg en el embarazo con o sin proteinuria, con la presencia de signos premonitorios que requieran sulfato de magnesio para prevención y/o tratamiento.	Registro de la TA incrementada por medio de un esfigmomanómetro, administración de sulfato de magnesio	Si No
Parto distócico conducido por hipodinamia uterina	Parto por vía vaginal con la intervención de oxitocina en una labor de parto con disminución de la dinamia uterina.	Administración de oxitocina parenteral.	Si No
Episiotomía	Incisión en la parte inferior del anillo vulvoperineal, para ampliar la salida del canal del parto.	Visualización de la diéresis vagino-perineal por medio de tijeras quirúrgicas.	Si No
Peso del recién nacido	Efecto de la gravedad sobre las moléculas del cuerpo del recién nacido.	Gramos	< 3500 3500 o mas
Anemia	Síndrome multisistémico que se caracteriza por la disminución de la hemoglobina por debajo de 11 gr/dl en el primer y tercer trimestre y menos de 10.5 gr/dl en el segundo trimestre.	Valor de la hemoglobina menor a 11 gr/dl previa al parto	Si No

3.10. PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS

Luego de recolectar los datos se ingresaron para su tabulación al programa estadístico Software, SPSS, PASW Statistics 20.

3.11. PRUEBA DE LA HIPÓTESIS

La hipótesis fue probada por la razón de prevalencia (RP) con un intervalo de confianza del 95% (IC 95%) y un valor p de los factores asociados a la Hemorragia Intraparto (sangrado mayor a 500 ml).

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS

Los datos fueron recopilados en el formulario que consta como anexo 1 y luego de su revisión se procedió a introducirlos en una base de datos del programa SPSS versión D 20.0, para las tablas de resultados se utilizó el programa Microsoft Word 2010.

El análisis de las variables demográficas como la edad se realizó con distribuciones en número y porcentaje. Las variables obstétricas fueron comparadas con la variable hemorragia mayor de 500 ml y los factores asociados se analizaron con la razón de prevalencia, con intervalo de confianza 95 % y el valor p.

4.1. PREVALENCIA DE HEMORRAGIA INTRAPARTO

De las 409 parturientas del estudio, se presentó hemorragia intraparto en 37, que corresponden a un 9 % del total de la muestra (Tabla N° 1).

TABLA N° 1
PREVALENCIA DE HEMORRAGIA INTRAPARTO EN 409 PARTURIENTAS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, CUENCA ECUADOR

HEMORRAGIA INTRAPARTO	PARTURIENTAS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO	
	Numero	Porcentaje
Si	37	9.0
No	372	91.0
TOTAL	409	100.0

Fuente: Formulario de recolección de datos (Anexo 1).

Autora: Dra. Verónica López Alvarado.

4.2. VOLUMEN DE SANGRADO DURANTE EL PARTO

En la muestra de estudio se evidencia un sangrado mínimo de 50 ml, un máximo de 1000 ml, cabe recalcar que la capacidad máxima de la funda retrosacral es de 1000 ml, que dificulta la medida cuando el sangrado supera 1000 ml en hemorragia severa. El promedio de sangrado es de 340.63 ml, con un desvío estándar de 142.12 ml (Tabla N°2).

TABLA N°2
VOLUMEN DE SANGRADO DURANTE EL PARTO EN 409 PACIENTES DEL
HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, CUENCA ECUADOR.

NUMERO DE PARTURIENTAS	MEDIA	MEDIANA	MODA	DESVIO ESTANDAR	MINIMO	MAXIMO
409	340.63	340.00	400.00	142.12	50.00	1000.00

Fuente: Formulario de recolección de datos (Anexo 1).

Autora: Dra. Verónica López Alvarado.

4.3. DISTRIBUCIÓN DE PARTURIENTAS SEGÚN VARIABLES DEMOGRAFICAS, OBSTETRICAS Y HEMORRAGIA INTRAPARTO

4.3.1. Distribución de parturientas según edad y hemorragia intraparto

En las parturientas que presentaron Hemorragia intraparto la edad entre 14 a 19 años represento el 18.9 %, entre los 20 a 34 años un 59.4 %, finalmente entre 35 a 43 años un 21.6 %.

En las parturientas que no presentaron Hemorragia intraparto la edad entre 14 a 19 años represento el 28.4 %, entre los 20 a 34 años un 66.3 %, mientras que entre 35 a 43 años un 5.1 % (Tabla N°3).

TABLA N°3
DISTRIBUCION DE 409 PARTURIENTAS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO SEGÚN EDAD Y HEMORRAGIA INTRAPARTO

EDAD (AÑOS)	PARTURIENTAS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO					
	Con hemorragia intraparto		Sin hemorragia intraparto		Total	
	Numero	%	Numero	%	Numero	%
14 a 19	7	18.9	106	28.4	113	27.6
20 a 34	22	59.4	247	66.3	269	65.7
35 a 43	8	21.6	19	5.1	27	6.6
TOTAL	37	100.0	372	100.0	409	100.0

Fuente: Formulario de recolección de datos (Anexo 1).

Autora: Dra. Verónica López Alvarado.

TABLA N°4
DISTRIBUCIÓN DE 409 PACIENTES DE ESTUDIO POR EDAD Y MEDIDAS DE
TENDENCIA CENTRAL

NUMERO DE PARTURIENTAS	MEDIA	DESVIO ESTANDAR	MINIMO	MAXIMO
409	23	6.1	14	43

Fuente: Formulario de recolección de datos (Anexo 1).

Autora: Dra. Verónica López Alvarado.

4.3.2. Distribución de parturientas según paridad y hemorragia intraparto

De acuerdo a la paridad, las parturientas que presentaron Hemorragia intraparto fueron primíparas el 32.4 %, secundíparas el 35.1 %, multíparas un 10.8 % y por último gran multíparas un 21.6 %.

En las parturientas que no presentaron Hemorragia intraparto fueron primíparas el 43.2 %, secundíparas el 31.7 %, multíparas un 14.7 % y finalmente las gran multíparas representaron un 10.2 % (Tabla N°5).

TABLA N°5
DISTRIBUCION DE 409 PARTURIENTAS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO SEGÚN PARIDAD Y HEMORRAGIA INTRAPARTO

PARIDAD	PARTURIENTAS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO					
	Con Hemorragia		Sin Hemorragia		Total	
	Numero	%	Numero	%	Numero	%
Primípara	12	32.4	161	43.2	173	42.2
Secundípara	13	35.1	118	31.7	131	32.02
Multípara	4	10.8	55	14.7	59	14.4
Gran multípara	8	21.6	38	10.2	46	11.2
TOTAL	37	100.0	372	100.0	409	100.0

Fuente: Formulario de recolección de datos (Anexo 1).

Autora: Dra. Verónica López Alvarado.

4.4. FACTORES ASOCIADOS A HEMORRAGIA INTRAPARTO

4.4.1. Multiparidad asociada a hemorragia intraparto

En las parturientas con hemorragia intraparto el 32.4% fueron múltiparas mientras que en las que no presentaron hemorragia intraparto las múltiparas ocuparon el 24.9%. El factor multiparidad en la muestra de estudio no presentó asociación con hemorragia intraparto con resultados estadísticamente no significativos con una RP 1.39 IC 95% (0.72-2.62) y un valor p 0.328 (Tabla N°6).

TABLA N°6
DISTRIBUCION DE 409 PARTURIENTAS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO SEGÚN EL FACTOR MULTIPARIDAD ASOCIADO A HEMORRAGIA INTRAPARTO

MULTIPARIDAD	PARTURIENTAS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO								
	Con Hemorragia intraparto		Sin hemorragia intraparto		Total		RP	IC 95%	Valor p
	No.	%	No.	%	No.	%			
Si	12	32.4	93	24.9	105	25.6	1.39	0.72-2.62	0.328
No	25	67.5	279	74.9	304	74.3			
TOTAL	37	100.0	372	100.0	409	100.0			

Fuente: Formulario de recolección de datos (Anexo 1).

Autora: Dra. Verónica López Alvarado.

4.4.2. Parto distócico conducido por hipodinamia uterina asociado a hemorragia intraparto

En las parturientas con hemorragia intraparto el 51.3 %, tuvieron un parto distócico conducido por hipodinamia uterina (con uso de oxitocina durante la labor), mientras que en las que no presentaron hemorragia intraparto con parto distócico conducido por hipodinamia uterina ocuparon el 20.1 %. El factor parto distócico conducido por hipodinamia uterina en la muestra de estudio está asociado con hemorragia intraparto con resultados estadísticamente significativos con una RP 3.53, IC 95% (1.94-6.40) y un valor p 0.000 (Tabla N°7).

TABLA N°7
DISTRIBUCION DE 409 PARTURIENTAS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO SEGÚN EL FACTOR PARTO DISTOCICO CONDUcido POR HIPODINAMIA UTERINA ASOCIADO A HEMORRAGIA INTRAPARTO

PARTO DISTOCICO CONDUcido POR HIPODINAMIA UTERINA	PARTURIENTAS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO								
	Con Hemorragia intraparto		Sin Hemorragia intraparto		Total		RP	IC 95%	Valor p
	No.	%	No.	%	No.	%			
SI	19	51.3	75	20.1	93	22.7	3.53	1.94-6.40	0.000
NO	18	48.6	297	79.9	316	77.2			
TOTAL	37	100.0	372	100.0	409	100.0			

Fuente: Formulario de recolección de datos (Anexo 1).

Autora: Dra. Verónica López Alvarado.

4.4.3. Trastorno hipertensivo del embarazo con uso de sulfato de magnesio asociado a hemorragia intraparto.

En las parturientas que presentaron trastorno hipertensivo del embarazo con uso de sulfato de magnesio el 10.9 % presentaron hemorragia intraparto, mientras que en las que no presentaron hemorragia intraparto con trastorno hipertensivo del embarazo con uso de sulfato de magnesio ocuparon el 2.4 %. El uso de sulfato de magnesio durante la labor de parto, en la muestra de estudio está asociado con hemorragia intraparto con resultados estadísticamente significativos con una RP 3.69, IC 95% (1.45-7.50) y un valor p 0.022 (Tabla N°8).

TABLA N°8
PARTURIENTAS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO SEGÚN EL FACTOR TRASTORNOS HIPERTENSIVOS GESTACIONALES CON USO DE SULFATO DE MAGNESIO ASOCIADO A HEMORRAGIA INTRAPARTO

TRASTORNO HIPERTENSIVO DEL EMBARAZO CON USO DE SULFATO DE MAGNESIO	PARTURIENTAS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO								
	Con Hemorragia intraparto		Sin Hemorragia intraparto		Total		RP	IC 95%	Valor p
	No.	%	No.	%	No.	%			
Si	4	10.9	9	2.4	13	3.1	3.69	1.45-7.50	0.022
No	33	89.1	363	97.5	396	96.9			
TOTAL	37	100.0	372	100.0	409	100.0			

Fuente: Formulario de recolección de datos (Anexo 1).

Autora: Dra. Verónica López Alvarado.

4.4.4. Relación del peso del recién nacido igual o mayor a 3500 gramos asociado a hemorragia intraparto.

Las parturientas que presentaron hemorragia intraparto tuvieron un recién nacido con peso igual o superior a 3500 gramos en un 37.9 %, mientras que en las que no presentaron hemorragia intraparto tuvieron un recién nacido con un peso igual o superior a 3500 gramos el 13.1 %. El recién nacido con un peso igual o superior a 3500 gramos, en la muestra de estudio está asociado con hemorragia intraparto con resultados estadísticamente significativos con una RP 3.34, IC 95% (1.81-6.02) y un valor p 0.000 (Tabla N°9).

El promedio de peso del recién nacido en la muestra de estudio es de 2916 gramos, con un desvío estándar de 503 gramos, un mínimo de 800 gramos y un peso máximo de 4200 gramos (Tabla N° 10).

TABLA N°9
PARTURIENTAS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO SEGÚN EL
FACTOR PESO DE RECIEN NACIDO IGUAL O MAYOR A 3500 GRAMOS
ASOCIADO A HEMORRAGIA INTRAPARTO

PESO DE RECIEN NACIDO IGUAL O MAYOR A 3500 GRAMOS	PARTURIENTAS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO								
	Con Hemorragia intraparto		Sin hemorragia intraparto		Total		RP	IC 95%	Valor p
	No.	%	No.	%	No.	%			
Si	14	37.9	49	13.1	63	15.4	3.34	1.81-6.02	0.000
No	23	62.1	323	86.9	346	84.6			
TOTAL	37	100.0	372	100.0	409	100.0			

Fuente: Formulario de recolección de datos (Anexo 1).

Autora: Dra. Verónica López Alvarado.

TABLA N°10
DISTRIBUCIÓN DE 409 PACIENTES DEL ESTUDIO POR PESO DEL RECIEN
NACIDO Y MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL

NUMERO DE PARTURIENTAS	MEDIA	DESVIO ESTANDAR	MINIMO	MAXIMO
409	2916	503	800	4200

Fuente: Formulario de recolección de datos (Anexo 1).

Autora: Dra. Verónica López Alvarado.

4.4.5. Relación entre episiotomía asociada a hemorragia intraparto.

En las parturientas con hemorragia intraparto se les realizó episiotomía en un 32.4 %, mientras que un 25.3 % de pacientes sin hemorragia intraparto se les practicó episiotomía. En la muestra de estudio el factor episiotomía no está asociado a hemorragia intraparto, los resultados no son estadísticamente significativos, RP 1.372, IC 95% (0.71-2.58) y un valor p 0.332 (Tabla N° 11).

TABLA N° 11
PARTURIENTAS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO SEGÚN EL
FACTOR EPISIOTOMIA ASOCIADA A HEMORRAGIA INTRAPARTO

EPISIOTOMIA	PARTURIENTAS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO								
	Con Hemorragia intraparto		Sin hemorragia intraparto		Total		RP	IC 95%	Valor p
	No.	%	No.	%	No.	%			
Si	12	32.4	94	25.3	106	25.9	1.37	0.71-2.58	0.332
No	25	67.5	278	74.7	303	74.1			
TOTAL	37	100.0	372	100.0	409	100.0			

Fuente: Formulario de recolección de datos (Anexo 1).

Autora: Dra. Verónica López Alvarado.

4.4.6. Relación entre el antecedente de anemia asociada a hemorragia intraparto

En las parturientas con hemorragia intraparto el antecedente de anemia, se presentó en un 40.5 %, mientras que en las pacientes sin hemorragia intraparto este antecedente ocupó un 20.7 %, En la muestra de estudio el factor antecedente de anemia está asociado con hemorragia intraparto con resultados estadísticamente significativos con una RP 2.38, IC 95% (1.29-4.34) y un valor p 0.011 (Tabla N° 12).

TABLA N° 12
PARTURIENTAS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO SEGÚN EL
FACTOR ANTECEDENTE DE ANEMIA ASOCIADA A HEMORRAGIA
INTRAPARTO

ANTECEDENTE DE ANEMIA	PARTURIENTAS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO								
	Con Hemorragia intraparto		Sin hemorragia intraparto		Total		RP	IC 95%	Valor p
	No.	%	No.	%	No.	%			
Si	15	40.5	77	20.7	91	22.3	2.38	1.29-4.34	0.011
No	22	59.5	296	79.3	318	77.7			
TOTAL	37	100.0	372	100.0	409	100.0			

Fuente: Formulario de recolección de datos (Anexo 1).

Autora: Dra. Verónica López Alvarado.

4.4.7. Conducción del parto igual o mayor a 4 horas asociado a hemorragia intraparto

En las parturientas que presentaron Hemorragia intraparto el 31.3 % cursaron con un parto distócico conducido con un número igual o mayor a 4 horas de conducción, mientras que un 6.7 %, que no presentaron Hemorragia intraparto cursaron con un parto distócico conducido con un número igual o mayor a 4 horas de conducción. En los partos distócicos, con conducción igual o mayor a 4 horas, en la muestra de estudio está asociado con hemorragia intraparto con resultados estadísticamente significativos con una RP 3.63, IC 95% (1.49-6.92) y un valor p 0.014 (Tabla N° 13).

TABLA N° 13
PARTURIENTAS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO SEGÚN EL FACTOR CONDUCCION DEL PARTO IGUAL O MAYOR A 4 HORAS ASOCIADA A HEMORRAGIA INTRAPARTO

CONDUCCION DEL PARTO IGUAL O MAYOR A 4 HORAS	PARTURIENTAS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO								
	Con Hemorragia intraparto		Sin Hemorragia intraparto		Total		RP	IC 95%	Valor p
	No.	%	No.	%	No.	%			
Si	5	31.3	5	6.7	10	88.8	3.63	1.49-6.92	0.014
No	11	68.7	69	93.3	80	93.24			
TOTAL	16	100.0	74	100.0	90	100.0			

Fuente: Formulario de recolección de datos (Anexo 1).

Autora: Dra. Verónica López Alvarado.

4.4.8. Fase activa prolongada asociada a hemorragia intraparto.

En las parturientas que presentaron una fase activa prolongada durante la labor de parto (mas de 4 horas) un 51.3 %, presentaron hemorragia intraparto, mientras que un 38.8 %, que presentan fase activa prolongada no presentaron hemorragia intraparto. La fase activa prolongada, en la muestra de estudio no presento asociación con hemorragia intraparto con resultados estadísticamente no significativos con una RP 1.59 IC 95% (0.86-2.92) y un valor p 0.159 (Tabla N° 14).

TABLA N° 14
PARTURIENTAS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO SEGÚN EL
FACTOR FASE ACTIVA PROLONGADA ASOCIADA A HEMORRAGIA
INTRAPARTO

FASE ACTIVA PROLONGADA	PARTURIENTAS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO							RP	IC 95%	Valor p
	Con Hemorragia intraparto		Sin hemorragia intraparto		Total					
	No.	%	No.	%	No.	%				
Si	19	51.3	144	38.8	163	39.8	1.59	0.86-2.92	0.159	
No	18	48.7	228	61.2	246	60.2				
TOTAL	37	100.0	372	100.0	409	100.0				

Fuente: Formulario de recolección de datos (Anexo 1).

Autora: Dra. Verónica López Alvarado.

4.5 VOLUMEN DE SANGRADO EN RELACION A DIFERENTES VARIABLES DEMOGRAFICAS Y OBSTETRICAS

Se analizo de acuerdo a las diferentes variables demográficas y obstétricas el volumen de sangrado. En cuanto a la edad, en el grupo de mas de 35 años, el promedio de sangrado es mayor en comparación con los otros grupos, siendo de 400 ml, con un DS de 189.9 ml. En los partos distócicos (uso de oxitocina), el volumen medio de sangrado fue de 391.5 ml. Se cataloga como multiparidad a las pacientes con 3 o mas hijos, y el volumen medio de sangrado de este grupo es de 335.3 ml. El volumen medio de sangrado en pacientes que utilizaron sulfato de magnesio durante la labor de parto fue de 456.9 ml, con un DS de 195.5 ml. En el grupo de pacientes con antecedentes de hemorragia, también presentaron un volumen alto de sangrado, 448.8 ml con un DS de 160.6 ml. Finalmente llama mucho la atención un pequeño volumen de sangrado en las pacientes con anemia moderada 193.6 ml con un DS de 98.3 ml.

TABLA N°15
VOLUMEN DE SANGRADO, EN RELACION CON LAS DIFERENTES VARIABLES DEMOGRAFICAS Y OBSTÉTRICAS, HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO

VARIABLE		NUMERO	VOLUMEN	DESVIO STANDAR
EDAD	14-19 años	113	346.7 ml	117.4 ml
	20-34 años	265	331.2 ml	144.2 ml
	Más de 35 años	31	400 ml	189.9 ml
MULTIPARIDAD	SI	105	335.3 ml	162 ml
	NO	304	342.5 ml	135 ml
TIPO DE PARTO	EUTOCICO	315	325.5 ml	130.7 ml
	DISTOCICO	94	391.5 ml	166.5 ml
USO DE SULFATO DE MAGNESIO	SI	13	456.9 ml	195.5 ml
	NO	396	336.9 ml	138.8 ml
ANEMIA PREVIA	NO	318	335.8 ml	135.6 ml
	ANEMIA LEVE	80	380.5 ml	157.5 ml
	A. MODERADA	11	193.6 ml	98.3 ml
ANTECEDENTE DE HEMORRAGIA	SI	10	448.8 ml	160.6 ml
	NO	399	338.0 ml	140.9 ml
FASE ACTIVA PROLONGADA	SI	164	350.1 ml	154.7 ml
	NO	245	334.4 ml	133.2 ml

Fuente: Formulario de recolección de datos (Anexo 1).

Autora: Dra. Verónica López Alvarado.

4.5. ANÁLISIS DE REGRESIÓN LINEAL MÚLTIPLE

Para estudiar la relación entre la variable dependiente y las variables independientes se realizó la regresión lineal múltiple con el objetivo de averiguar en qué medida la variable dependiente puede estar explicada por las variables independientes, así como obtener predicciones en la variable dependiente a partir de las variables independientes.

Bondad de ajuste: Tomadas en conjunto (Tabla N°16), las cinco variables independientes incluidas en el análisis (antecedente de anemia, parto distócico conducido por hipodinamia uterina, trastorno hipertensivo del embarazo con uso de sulfato de magnesio, conducción igual o mayor a 4 horas y peso del recién nacido igual o mayor a 3500 gramos; explican el 17.5% de la varianza de la variable dependiente (hemorragia intraparto), ya que R^2 corregida = 0.175. El valor corregido de R^2 es casi similar al no corregido 0.220.

TABLA N°16
RESUMEN DEL MODELO

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típico de la estimación
	0.469 ^a	0.220	0.175	0.36072

a. Variables predictoras: (Constante), antecedente de anemia, parto distócico conducido por hipodinamia uterina, trastorno hipertensivo del embarazo con uso de sulfato de magnesio, conducción igual o mayor a 4 horas y peso del recién nacido igual o mayor a 3500 gramos.

Fuente: Formulario de recolección de datos (Anexo 1).

Autora: Dra. Verónica López Alvarado.

En la (Tabla N° 17), observamos que el estadístico $F = 4.912$; contrasta la hipótesis nula de que el valor poblacional de R es cero, esto nos permite decidir si existe relación lineal significativa entre la variable dependiente y las variables independientes en conjunto. El valor del nivel crítico $\text{Sig.} = 0.001$ indica que si existe una relación lineal significativa.

TABLA N° 17
ANOVA^b

Modelo	Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	3.196	5	0.639	4.912	0.001 ^a
Residual	11.320	87	0.130		
Total	14.516	92			

a. Variables predictoras: (Constante), antecedente de anemia, parto distócico conducido por hipodinamia uterina, trastorno hipertensivo del embarazo con uso de sulfato de magnesio, conducción igual o mayor a 4 horas y peso del recién nacido igual o mayor a 3500 gramos.

b. Variable dependiente: hemorragia intraparto.

Fuente: Formulario de recolección de datos (Anexo 1).

Autora: Dra. Verónica López Alvarado.

En la (Tabla N° 18), observamos los coeficientes de regresión estandarizados beta, que indican la importancia relativa de cada variable independiente en la ecuación de regresión. Una variable independiente tiene mayor peso o importancia en la ecuación de regresión, cuanto mayor es en valor absoluto su coeficiente de regresión estandarizado, por lo tanto bajo esta aclaración las variables más importantes de mayor a menor son: peso del recién nacido igual o mayor a 3500 gramos, conducción igual o mayor a 4 horas, trastorno hipertensivo del embarazo con uso de sulfato de magnesio, antecedente de anemia, parto distócico conducido por hipodinamia uterina.

Las pruebas t y sus niveles críticos, sirven para contrastar la hipótesis nula de que un coeficiente de regresión vale cero en la población, por lo que en este caso rechazamos la hipótesis nula. Observando el nivel crítico asociado a cada prueba t y Sig. , verificamos que las cinco variables utilizadas tienen coeficientes significativamente distintos de cero. Por lo tanto todas estas variables independientes contribuyen de manera significativa a explicar lo que sucede con la variable dependiente.

TABLA N°18
COEFICIENTES^a

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	Intervalo de confianza de 95,0% para B	
	B	Error tip.	Beta			Límite inferior	Límite superior
(Constante)	-,800	,328		-2,441	,017	-1,451	-,148
Antecedente de anemia	,147	,073	,192	2,012	,047	,002	,292
Parto distócico conducido por hipodinamia uterina	,014	,263	,005	,054	,957	-,508	,537
Recien nacido igual o mayor a 3500 gramos	,000	,000	,324	3,328	,001	,000	,000
Trastorno hipertensivo del embarazo con uso de sulfato de magnesio	,316	,137	,224	2,299	,024	,043	,589
Conducción del parto igual o mayor a 4 horas	,063	,022	,278	2,894	,005	,020	,107

a. Variable dependiente: hemorragia intraparto.

Fuente: Formulario de recolección de datos (Anexo 1).

Autora: Dra. Verónica López Alvarado.

CAPÍTULO V

5. DISCUSION

Entre las principales causas de mortalidad materna se encuentran los trastornos hipertensivos del embarazo, la hemorragia intraparto y las infecciones.

Es por eso la importancia del estudio para tener valores de referencia locales del volumen de sangrado intraparto tomando en cuenta los diferentes factores de riesgo obstétricos, tales como la multiparidad, el uso de oxitocina, episiotomía, peso del recién nacido entre otros.

El volumen medio de sangrado que se registro en el presente estudio fue de 340.63 ml, con un desvío estándar de 140 ml, en comparación con el estudio “Concordancia entre la estimación visual y la medición del volumen recolectado en una bolsa del sangrado intraparto en mujeres con parto normal en Bogotá, Colombia, 2006”, (8) en que registran un volumen de 494 ml, teniendo en cuenta que en este estudio no incluyeron pacientes con uso de conducción durante la labor de parto.

Otro estudio registra un volumen medio de sangrado de 474 ml (26), con lo que podemos concluir que en nuestro medio el sangrado es menor a pesar de ser comparado con pacientes de similares características.

En el presente estudio el porcentaje de nulíparas es de 42.2 %, similar al estudio antes mencionado que es de 40.5 % (8). El peso del recién nacido en el presente estudio es de 2916 gramos, en comparación al estudio en el cual el peso del recién nacido fue de 3099 gramos.

En un estudio en Argentina, en el hospital Angela Llano en el año 2005, indican que hasta un 18 % de pacientes con conducción durante la labor de parto o el uso de episiotomía presentan hemorragia (13). En nuestro estudio a un 37 % se le realizo episiotomía, de las cuales un 75 % presentaron hemorragia intraparto. De las 409



pacientes se les administro conducción a un 22,7 %, de las cuales el 51,3 % presentaron sangrado mayor a 500 ml.

El estudio anteriormente mencionado indica que un 1.8 % de pacientes con trastorno hipertensivo gestacional, con el uso de sulfato de magnesio presentaron hemorragia, mientras que en nuestro estudio un 3.1 % de pacientes usaron sulfato de magnesio, y de estas un 10.9 % presentaron hemorragia intraparto.

CAPÍTULO VI

6. CONCLUSIONES

- La prevalencia de Hemorragia Intraparto en la presente investigación es del 9%, siendo alto si consideramos que la literatura médica reporta hasta un 10 % de hemorragia durante todas las fases del parto y puerperio.
- La volumen medio de sangrado en la muestra estudiada es de 340.63 ml. con un desvío estándar de 142.12 ml.
- Se presento mayor sangrado en el grupo de edad entre 20 y 34 años, en secundíparas, seguido de las primíparas.
- Se asocian de manera estadísticamente significativa a Hemorragia intraparto los siguientes factores planteados inicialmente en el estudio de mayor a menor proporción: trastorno hipertensivo del embarazo con uso de sulfato de magnesio, conducción del parto igual o mayor a 4 horas, parto distócico conducido por hipodinamia uterina, recién nacido con peso igual o mayor a 3500 gramos, anemia previa al parto. En el análisis de regresión lineal múltiple estas variables explican el 17.5% de la varianza de la variable dependiente (hemorragia intraparto), concluyendo que si existe relación lineal significativa.
- La multiparidad, la episiotomía y la fase activa prolongada, según la bibliografía son factores de riesgo que se vinculan a hemorragia intraparto sin embargo en nuestro estudio no se encontró asociación estadísticamente significativa.
- Como era de esperar existió un mayor volumen de sangrado en las pacientes mayores de 35 años, en los partos distócicos, en las pacientes en las que se usó sulfato de magnesio durante la labor de parto, cuando existieron antecedentes de hemorragia postparto, anemia leve, fase activa prolongada, sin embargo llamó la atención un pequeño volumen de sangrado que presentaron las pacientes con anemia moderada.
- La funda retrosacral es una herramienta útil para medir el sangrado intraparto.

CAPÍTULO VII

7. RECOMENDACIONES

- Identificar en cada paciente los factores de riesgo asociados a hemorragia que pueden presentar, previos a la labor de parto y anticipar posibles medidas para prevenirlos.
- Socializar el resultado del estudio a las autoridades de la institución para sistematizar el uso de las fundas retrosacrales para cuantificar el volumen de sangrado intraparto, de tal manera que no se subestime el mismo.
- La importancia de conocer el valor de hemoglobina previa al parto, como patologías previas, ya que en pacientes anémicas deberíamos tomar medidas para evitar al máximo el sangrado, reconociendo que son pacientes cuyo estado hemodinámico se comporta diferente a pacientes sin anemia.
- En caso de presentar pacientes con múltiples factores asociados a hemorragia, tomar medidas previas al parto como venoclisis y en cuanto se produce el alumbramiento, masaje uterino, y la administración sistemática de uterotonicos profilácticos a más del manejo activo, sin esperar que la paciente presente hemorragia y justificando el uso de medicamentos.

CAPÍTULO VIII

8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. OMS, Mortalidad materna, “Reducir los riesgos del embarazo”, año 2009, www.who.int
2. Mortalidad materna, estadísticas, OMS 2007, www.investigacionsalud.com.
3. World Health Organization. World Health Organization Estimates Developed by WHO, UNICEF and UNFPA. Maternal mortality in 2000: estimates developed by WHO, UNICEF and UNFPA. www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_mortality_2000/maternal_mortality_2000.pdf. (accessed 2004).
4. Molina X., Narváz J., Nauta J, Vega B, Rodriguez M, “NORMAS EN OBSTETRICIA”, Universidad de Cuenca, año 2008, pag 10.
5. Ministerio de Salud Publica, “NORMA Y PROTOCOLO MATERNO”, Ecuador 2008, pag 243.
6. Schwarcz R, Fescina R, Duveges C, “OBSTETRICIA”, Editorial El Ateneo, año 2006, pag 629-631-632.
7. Cabrera J, Mallafre J, PROTOCOLOS DE OBSTETRICIA Y MEDICINA PERINATAL, 4ta Edición, Editorial Elsevier, Barcelona España, 2006.
8. Romero R, Gaitan-Duarte H, Rodriguez-Malagon N, “Concordancia entre la estimación visual y la medición del volumen de sangrado recolectado en una bolsa, del sangrado intraparto, en mujeres con parto normal, Bogotá, año 2006”, Revista Colombiana de Gineco obstetricia, vol. 59, No. 2, año 2008. <http://www.fecolsog.org>.
9. Cifuentes R. “GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA BASADO EN LAS NUEVAS EVIDENCIAS” Distribuna editorial, año 2009, pag 257.
10. Barrero M. Manjarres C, ROTURA UTERINA, <http://ylang-ylang.uninorte.edu>.

11. Hopkins, Bandkowski, GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA, Edición Original, Editorial Marban, Madrid, España, 2005
12. Salinas H, Parra M, OBSTETRICIA, Hospital Clínico, Universidad de Chile, Santiago de Chile, 2005.
13. Rivero M., Avanza M, Schaab A, “Hemorragia postparto: incidencia, factores de riesgo y tratamiento”, Hospital Angela Llano, año 2005, Argentina, mabelrivero@aol.com.
14. Elbourne DR, Prendiville WJ, Carroli G, Wood J, Mc Donald S, Uso profiláctico de la oxitocina en el alumbramiento (Revisión Cochrane traducida Cochrane Plus), 2008 Numero 4, <http://www.update-software.com>.
15. Gary F., Cunningham K, Leveno J, Bloom S, OBSTETRICIA DE WILLIAMS, vigesimosegunda edición, Editorial Mc Graw Hill, año 2005, pag 807.
16. Gabbe S, Niebyl J, Simpson J, OBSTETRICIA, Editorial Marban, Madrid España, año 2007, pag 524.
17. Cabero L, Saldivar D, OPERATORIA OBSTETRICA, Editorial medica Panamericana, México D. F. año 2009, pag 243.
18. Käser, Hirsch, Ikle, ATLAS DE CIRUGIA GINECOLOGICA, 5ta edición, Editorial Marban, Madrid España, año 2003, pag 173.
19. Te Linde, J. Rock, H. Jones, GINECOLOGIA QUIRURGICA, 9ª Edición, Editorial medica Panamericana, año 2006, pag 863.
20. Cifuentes R, OBSTETRICIA DE ALTO RIESGO, 6ta edición, Editorial Distribuna, año 2006, pag 174.
21. Pérez Sánchez A, OBSTETRICIA, 3era edición, Editorial Mediterráneo, año 2003.
22. Schorge J, Schaffer, L. Halvorson, WILLIAMS GINECOLOGIA, Editorial Mc Graw Hill, año 2006, pag 905.

23. Jijón A, Sacoto M, Córdova A, ALTO RIESGO OBSTETRICO, ECUA OFFSET, primera edición, Quito año 2006, pag 599.
24. Ministerio de Salud. Hospital Humberto Alvarado Velásquez. Guía para la prevención y manejo de la hemorragia. Ago. 2005. 17p. [LILACS ID: 446227]. Disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/regional/resources/lil-446227> . Acceso el 19-03-2011.
25. Córdova M. Manejo activo del tercer período del trabajo de parto versus manejo expectante del mismo en mujeres atendidas en el Servicio de labor y parto del HEODR entre septiembre del 2002 y enero 2003. [LILCAS ID 345889]. Disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/regional/resources/lil-345889>. Acceso 19 de Marzo de 2011.
26. Rubio-Romero Jorge Andrés, Guevara-Cruz Óscar A, Gaitán-Duarte Hernando. VALIDEZ DE LA ESTIMACIÓN VISUAL COMO MÉTODO DIAGNÓSTICO DE LA HEMORRAGIA POSTPARTO SEVERA EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO. BOGOTÁ. 2007. Rev.fac.med.unal [serial on the Internet]. 2010 July [cited 2012 Oct 05]; 58(3): 173-184. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112010000300002&lng=en.
27. Vélez-Álvarez G, M.D., Agudelo-Jaramillo B, M.D., Gómez-Dávila J, M.D., M.Sc, *** Zuleta-Tobón J, M.D, "Guía para el manejo de la hemorragia obstétrica ". <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/1952/195214329006.pdf>



CAPÍTULO IX
ANEXOS
UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
POSTGRADO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
A N E X O I

FORMULARIO DE RECOLECCION DE DATOS

DETERMINACION DEL SANGRADO DURANTE EL PARTO Y FACTORES ASOCIADOS A HEMORRAGIA, HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, CUENCA-ECUADOR

1. Datos generales

Nombre: _____

Edad: _____

Paridad: **Gesta:** _____ **Para:** _____ **Abortos:** _____ **Hijos vivos:** _____ **Hijos muertos:** _____

2. Antecedentes obstétricos (en pacientes que tengan partos anteriores):

Cesárea anterior: _____ **Hemorragia postparto:** _____

Otros (especificar): _____

3. Embarazo actual:

Controles prenatales: # _____ **Anemia:** Si _____ No _____ , en caso de presentar, que tipo de anemia es: leve: _____ moderada: _____ severa: _____

valor de Hb previa al parto: _____ **Hto %** _____

Complicaciones durante el embarazo: _____

4. Labor de parto: # Horas de labor: _____

Parto eutócico

Episiotomía: Si _____ No _____

Parto distócico conducido por hipodinamia uterina: # horas con conducción: _____

Hiperdinamia

Trastorno hipertensivo gestacional: si _____ no _____

Cual: _____

Uso de sulfato de magnesio durante la labor de parto: Si _____ No _____



Otros factores : _____

5. Recién nacido:

Peso: _____ gramos.

Adecuado para la edad gestacional: Si _____ No _____

6. **Volumen de sangrado recolectado en la funda:** _____ ml.

Alumbramiento : _____ minutos. Retención de placenta : si _____ No _____

Hemorragia (sangrado mayor a 500 ml): Si _____ No _____

7. Si el sangrado fue mayor a 500 ml, se realizo control de Hb y Hto : si _____ no _____

8. Valor de Hb y Hto de control _____

Causa de la hemorragia:

- Atonía uterina
- Lesiones del canal del parto



**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
POSTGRADO DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA**

A N E X O II

CONSENTIMIENTO INFORMADO

DETERMINACION DEL SANGRADO DURANTE EL PARTO Y FACTORES ASOCIADOS A HEMORRAGIA, HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, CUENCA-ECUADOR

Yo, Verónica López Alvarado, estudiante del Postgrado de Gineco obstetricia de la Facultad de Ciencias Medicas, Universidad de Cuenca, me encuentro realizando un estudio que me servirá como tesis de grado, sobre la “Determinación del sangrado durante el parto y factores asociados a hemorragia”, por lo que le solicito me conceda incluirle en la investigación.

Durante el parto normalmente se produce un sangrado que oscila entre 200 y 500 ml (que equivale a una o dos tazas), para el estudio se realizara la medición a través del uso de fundas plásticas que se colocara inmediatamente después de la salida del niño, debajo de la cadera, para medir el volumen del sangrado que se produce.

Este procedimiento se realiza normalmente durante la atención del parto, por tanto no hace daño ni a la paciente ni al recién nacido. Posteriormente la información será recolectada en un formulario destinado para el mismo, la información es confidencial.

En caso de que usted no acepte que se le incluya en el estudio, no se le realizara. Cualquier pregunta que usted tenga la puede realizar durante el procedimiento.

Atentamente

Verónica López Alvarado

Yo _____ acepto que se realice la medición del sangrado.

Fecha _____

Firma _____ CI _____