

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Ciencias de la Salud

MANEJO ACTIVO DEL ALUMBRAMIENTO EN NACIMIENTOS
CEFALOVAGINALES Y PREVALENCIA DE ANEMIA POSTPARTO

EVALUACION Y PREVENCIÓN DE LA HEMORRAGIA POSTPARTO

Ana Vanessa Mena López

Tesis de grado presentada como requisito para la obtención del título de Médico

Quito – Ecuador

Diciembre 2008

© Derechos de autor

Ana Vanessa Mena López

2008

DEDICATORIA

Con amor para los seres más maravillosos Bolívar, Marianita y Pamela, gracias a su formación y apoyo incondicional he logrado ser lo que ahora soy. Y para el ser que se hubiera enorgullecido en verme el día de hoy mi abuelita Hildita.

AGRADECIMIENTOS

Mis más sinceros agradecimientos a mi querida familia que día a día con palabras de aliento y ánimo ayudaron a que culmine mi anhelo más deseado.

Quisiera agradecer a todos los maestros y amigos que han sido parte fundamental en mi desarrollo profesional y humano.

Al Dr. Marco Fornasini y de manera particular al Dr. Andrés Calle que supieron confiar y compartir sus sabidurías, gracias a su valiosa ayuda y experiencia he podido culminar este estudio.

RESUMEN

Introducción: La Organización Mundial de la Salud estima que 515.000 mujeres mueren por complicaciones del embarazo y del parto cada año. La hemorragia postparto en países en vías de desarrollo constituye el 13% de las causas de morbilidad y mortalidad. El manejo activo es la administración profiláctica de oxitocina antes del alumbramiento placentario asociado con el clampeo temprano del cordón umbilical, mientras que el manejo expectante es el nacimiento espontáneo de la placenta o por la gravedad o estimulación del peso.

Objetivos: El objetivo de este estudio fue valorar la cantidad de sangrado y la disminución de hemoglobina /hematocrito con el manejo activo versus expectante en la tercera fase del labor del parto.

Materiales y Métodos: Se realizó un ensayo clínico controlado, simple ciego, escogidos 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 o expectante de manera aleatoria. Los puntos terminales fueron la cantidad de sangrado en la tercera fase de parto y la hemoglobina con el hematocrito al momento de ingreso hospitalario y 12 horas postparto.

Resultados: Se encontró que la cantidad de sangrado en el manejo activo fue de 177.1 ml \pm 127, mientras que en el grupo de manejo expectante es de 498.3 ml \pm 290.6 (RR ajustado 6.532 IC 3.2 -12.9). El 36% de los pacientes de manejo activo presentaron anemia posparto y el 61.3% con el manejo expectante (p= 0.002, RR ajustado 9.45 IC 4.8 – 18.4).

Discusión: El uso del manejo activo en la tercera fase de parto demostró disminuir la hemorragia, anemia, tiempo de alumbramiento y complicaciones.

Palabras Claves: hemorragia postparto aguda, hemorragia postparto severa, hemorragia postparto inmediato, hemorragia posparto tardía, alumbramiento o tercer periodo de parto, manejo activo, manejo pasivo.

ABSTRACT

Background: The World Health Organization (WHO) estimates that nearly 515.000 women die from complications of pregnancy and childbirth every year. Hemorrhage postpartum in developing countries is about the 13% cause of mortality and morbidity. Active management involves administration of a prophylactic oxytocic before delivery of the placenta, and early cord clamping, while expectant management of the third stage of partum involves allowing the placenta to deliver spontaneously or aiding by gravity or nipple stimulation.

Objectives: The objective of this research was to assess the blood loss and the decrease of hemoglobin/hematocrite of active versus expectant management of the third stage of labour.

Materials and Methods: Randomized controlled single blind trial of 150 women who were expecting a vaginal delivery in the Hospital Carlos Andrade Marín. Of the target population, 75 patients were submitting to active management and 75 patients to passive or expectant management. The end points were the amount of bleeding in the third stage of partum and the hemoglobin with the hematocrite at the hospitalization and 12 hours postpartum.

Results: With active management the blood loss is $177.1 \text{ ml} \pm 127$, while expectant management is $498.3 \text{ ml} \pm 290.6$ (relative risk fixed 6.532 95% CI 3.2 -12.9).. The 36% of patients with active management had anemia postpartum and the 61.3% with expectant management ($p= 0.002$, RR fixed 9.45 CI 4.8 – 18.4).

Discussion: The use of active management in the third stage labour shows decrease of hemorrhage, anemia, delivery time and complications.

Key Words: acute hemorrhage postpartum, severe hemorrhage postpartum, third stage of labour, active management, passive or expectant management

TABLA CONTENIDO

I.	Planteamiento Problema	09
II.	Justificación	10
III.	Propósito y Objetivos	11
IV.	Marco Teórico	
	Definiciones	13
	Fisiopatología	14
	Etiología y Factores de Riesgo	15
	Clínica	17
	Tercera fase de labor de parto	17
	Manejo activo y pasivo	18
V.	Metodología	20
VI.	Análisis Estadístico	24
VI.	Resultados	25
VII.	Discusión	53
VIII.	Conclusiones	59
IX.	Recomendaciones	60
X.	Bibliografía	61
XI.	Anexos	66

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Organización Mundial de la Salud estima que mueren en el mundo 515.000 mujeres a causa de complicaciones del embarazo, parto y puerperio de las cuales el 99% proceden de países en vías de desarrollo.^{1,2}

El 75% de las muertes maternas se deben a 5 causas obstétricas: hemorragia, infecciones, toxemia, parto obstruido y complicaciones del aborto.^{3,4,5,6} La hemorragia post-parto es la complicación con mayor prevalencia en el tercer periodo de parto.^{7,8} Es la primera causa de morbi-mortalidad materna en los países menos desarrollados, donde tiene incidencia del 13%.^{5,7}

La hemorragia postparto es una emergencia obstétrica por ser la primera causa de muerte materna en el mundo siendo la responsable de casi la mitad de todas las muertes materna postparto en los países en desarrollo.^{9,11} Dentro de las hemorragias, la que mayor magnitud adquiere es la que se presenta en el período del alumbramiento y puerperio inmediato.³ Además de las altas tasas de mortalidad, es la mayor causante de morbilidad materna dejando secuelas como falla renal, síndrome de distress respiratorio, coagulopatías y síndrome Sheehan.¹²

A nivel mundial la hemorragia post parto es la principal causa de muerte, en el 2007 más de 400.000 mujeres fallecieron alrededor del mundo mientras daban a luz. En Nicaragua, en el 2007 se registraron 115 muertes maternas y las hemorragias constituyeron el 58 por ciento (67 muertes) de las causas obstétricas directas.¹³

La tasa de mortalidad materna en el Ecuador continúan siendo altamente polémicas, aproximadamente entre 500 y 700 mujeres mueren cada año a causa de complicaciones relacionadas con hemorragia durante la tercera fase del parto. En el 2004, el Instituto de Estadística y Censos reportó que el 8.5% de defunciones maternas; y en el 2005, el 23.3% de las defunciones maternas fueron por hemorragia postparto.¹⁴ Además, cada año, de unas 10.000 a 21.000 mujeres y niñas ecuatorianas sufrirán trastornos a consecuencia de las complicaciones del embarazo y parto.^{3,4,5}

II. JUSTIFICACIÓN

La hemorragia cuando no puede controlarse o tratarse adecuadamente puede llevar rápidamente al shock y a la muerte. La mayoría de las muertes ocurre dentro de los primeros 7 días luego del parto.¹¹ La alta incidencia de anemia entre las mujeres de los países en vías de desarrollo contribuye a la mortalidad, ya que una mujer anémica no puede tolerar una pérdida de sangre de la misma manera que una mujer saludable podría hacerlo. Otro factor importante es que una proporción significativa de partos en los países en desarrollo ocurre en el domicilio debido a preferencias culturales, motivos económicos, servicios de salud de baja calidad, o servicios con difícil acceso.^{1,2,3}

En países industrializados se han realizado estudios randomizados indicando que la prevalencia de hemorragia postparto (500 ml) es el 5% cuando se utiliza manejo activo, versus al 13% cuando se usa manejo expectante.⁶ A pesar, de conocer estos datos y haber confirmado la eficacia del uso del manejo activo, en el Ecuador no se ha cuantificado la cantidad de hemoglobina y hemorragia comparando manejo activo con manejo expectante en habitantes de la ciudad de Quito. Además, se desconoce el porcentaje de clínicas u hospitales de la Ciudad de Quito que utilizan como norma al manejo activo, ya que el ministerio de salud pública no ha promovido la utilización del mismo.

En países como en Nicaragua después de haber concluido que el uso de manejo activo disminuye la hemorragia en el alumbramiento, se impulsó este procedimiento con el lema “ninguna mujer debe morir por complicaciones del embarazo y el parto”. Por este motivo se realizan talleres regionales para la prevención de hemorragia post parto.¹³

El Fondo de Población de la ONU insiste al Ecuador a reducir las cifras de mortalidad materna, mejorando la calidad de la atención hospitalaria durante el parto.¹⁵

Para S. Geller, a pesar de ser la hemorragia postparto un tema de fuerte interés para la salud internacional, e a nivel mundial la mortalidad materna no ha disminuido en estos últimos 10 años. Hemorragia posparto es la causa más común de muerte en el mundo, es responsable de más del 25% de muertes anualmente.¹⁶

III. PROPOSITO

- a. Definir los beneficios del manejo conductivo en la tercera fase de labor, en una población en vía de desarrollo, como procedimiento preventivo para la primera causa de mortalidad y morbilidad post parto la “hemorragia postparto”. Para establecer su uso como norma en zonas rurales de Ecuador, con la ayuda del Ministerio de Salud Pública.

IV. OBJETIVO

- a. Objetivo General

- i. Determinar el porcentaje de sangrado y anemia postparto con el uso de manejo activo versus manejo expectante durante el tercer estadio de labor en pacientes del Hospital Carlos Andrade Marín.

- b. Objetivo Específico

- i. Conocer la incidencia de anemia postparto cuando se utiliza manejo conductivo y en manejo expectante, por medio de la medición de hemoglobina y hematocrito, en pacientes embarazadas del HCAM.
- ii. Comparar la incidencia de anemia postparto con el manejo conductivo versus el manejo expectante durante el tercer estadio de labor de parto, en mujeres embarazadas del HCAM.
- iii. Cuantificar la cantidad de sangrado postparto con el uso de manejo activo versus manejo expectante, en pacientes embarazadas del HCAM.

- iv. Comparar la relación de hemorragia en la tercera fase del parto con el uso de manejo activo versus manejo expectante, en pacientes embarazadas del HCAM.
- v. Conocer el porcentaje de complicaciones (hemorragia aguda, hemorragia severa, retención de placenta, restos placentarios) con el uso de manejo activo versus manejo expectante, en partos cefalovaginales del centro obstétrico del HCAM.

V. PUNTOS TERMINALES

- a. *Primario*: Cantidad de hemorragia postparto en las en dos grupos de la población objetivo, que corresponderá a la incidencia (RR) entre los dos grupos en comparación.
- b. *Secundario*: Niveles de hemoglobina y hematocrito, antes y 12 horas después del parto.

VI. HIPOTESIS

- a. *Hi*: La incidencia de anemia y cantidad de sangrado postparto disminuye con el procedimiento de conductivo en el tercer estadio de labor en las mujeres embarazadas de la ciudad de Quito, que se atienden en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Carlos Andrade Marín.
- b. *Ho*: La incidencia de anemia y cantidad de sangrado postparto no se modifica con el procedimiento conductivo en el tercer estadio de labor en las mujeres embarazadas de la ciudad de Quito, que se atienden en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Carlos Andrade Marín.

VII. MARCO TEÓRICO

DEFINICIONES

- a. *Hemorragia postparto aguda*: se define a la pérdida de sangre mayor a 500 ml en partos cefalovaginales o mayor a 1000 ml en cesáreas ¹⁷; o la disminución de 10% en el hematocrito. ¹⁸
- b. *Hemorragia postparto severa*: pérdida de sangre mayor a 1.000ml por vía cefalovaginal. ¹⁹
- c. *Hemorragia postparto inmediato*: Hemorragia posparto que ocurre dentro de la primeras 24 horas. ¹¹
- d. *Hemorragia posparto tardía*: Hemorragia que acontece después de las primeras 24 horas. ¹¹
- e. *Alumbramiento o tercer periodo de parto*: el periodo desde el nacimiento del bebe hasta el nacimiento de la placenta. ¹⁹
- f. *Manejo activo*: la administración de oxitocina profiláctica previa al nacimiento de la placenta, asociado con tracción controlado del cordón umbilical. ¹⁹
- g. *Manejo pasivo*: el nacimiento de la placenta por gravedad o estimulación del pezón. ¹⁹

FISIOPATOLOGÍA DE ANEMIA Y HEMORRAGIA

Durante el embarazo varían algunos valores hematológicos, por lo que provoca el aumento del volumen de sangre en un 50% es decir de 4 a 6 litros. Este aumento se inicia a finales del primer trimestre y aumenta con rapidez relativa durante todo el segundo trimestre. El principal elemento que aumenta es el volumen plasmático por lo que el total de glóbulos rojos baja.²⁰

El aumento del volumen sanguíneo sirve para una perfusión adecuada al feto y es una reserva para la pérdida de sangra durante el nacimiento.¹⁸

Al término del embarazo el flujo del útero es de 500-800 ml/min, el cual constituye del 10 al 15% del flujo cardíaca. Los vasos sanguíneos uterinos son los encargados de la perfusión de las fibras miométricas.¹⁷

En el momento del nacimiento y el desprendimiento placentario se producen cuatro fases para la hemostasia uterina: 1) Primera fase o de miotaponamiento, en donde las fibras de los músculos uterinos se contraen produciendo un acortamiento del largo y formando “las ligaduras vivientes de Pinard” para que finalmente se produzca la contracción uterina. Simultáneamente al efectuarse la contracción muscular los vasos sanguíneos que suplen la placenta son rápidamente comprimidos por la contracción muscular, evitando el sangrado. 2) Fase de trombotaponamiento, aquí los factores hemostáticos incluyendo los factores (inhibidor activador del plasminogeno tipo I, factores del sistema de coagulación (factores de coagulación y plaquetas). Deficiencia de la contractibilidad del miometrio que se manifiesta por atonía uterina. Deficiencia de la hemostasia decidual está asociado con inadecuada decidualización (placenta acreta) o sangrado (deficiencia de los factores o trombocitopenia). 3) Fase de indiferencia miouterina y 4) Fase de contracción uterina fija.^{17,19,21,22} Las contracciones uterinas favorecen esta separación e impulsan la placenta hacia el exterior a través de la vagina.²³

ETIOLOGIA Y FACTORES DE RIESGO

La falta de contracción uterina eficiente (atonía uterina) es la causa más común de la HPP primaria. Otros factores etiológicos incluyen restos retenidos de la placenta y desgarros vaginales o cervicales. Aunque extremadamente excepcionales, la ruptura uterina, los trastornos de la coagulación y la inversión uterina son a menudo causas muy graves de hemorragia intensa.

Entre las causas más comunes se las clasifica en uterinas o no uterinas ^{12,19}:

UTERINAS	NO UTERINAS
<ul style="list-style-type: none">- Atonía o inercia- Restos placentarios- Placentación anormal- Dehiscencia y rotura uterina- Inversión uterina	<ul style="list-style-type: none">- Lesiones del tracto genital inferior- Coagulopatías- Hematomas

Atonía Uterina: carencia o falla de contracción del útero después del nacimiento, es la complicación en 1 en 20 nacimientos y es el responsable del 80% de los casos de hemorragia posparto. Un útero atónico se relaciona con: ^{12,25}

- Sobredistensión (gestación múltiple, polihidramios, macrosomía)
- Infección uterina
- Drogas (relajantes uterinas)
- “Fatiga uterina” después de un prolongado o inducido labor
- Inversión uterina
- Placenta retenida (placenta attaches o acreta)

Retención de cotiledones: causado por las maniobras bruscas en el fondo uterino o tracción inadecuada del cordón. En este caso será necesario la extracción manual con legrado. ²⁴

Trauma: sangrado relacionado con laceraciones (perineal, vaginal, cervical, uterino), incisiones (histerectomía, episiotomía) o ruptura uterina. Laceraciones son más comunes después de un nacimiento instrumental. ²⁶

Defectos de Coagulación: Diátesis del sangrado congénito y adquirido que puede estar asociado con trombocitopenia y defectos de hemostasia. La falta de coagulación en el labor de parto se debe a la circulación de la tromboplastina (sustancia que reduce el fibrinógeno) ²⁴

Existen causas adquiridas que incluye la preeclampsia severa, síndrome HELLP, abrupcio placentae, embolismo del fluido amniótico y sepsis. Consumo de los factores de coagulación puede desarrollar hemorragia severa.¹² Además, existen causas como: feto muerto, desprendimiento prematuro de la placenta y embolia del líquido amniótico. ²⁴

Los factores de riesgo para la hemorragia post parto incluyen: ^{12,19,28}

- a. Placenta retenida
- b. Falla en el progreso durante el segundo estadio de labor
- c. Placenta acreta
- d. Laceraciones
- e. Inducción del labor
- f. Desordenes hipertensivos
- g. Paridad
- h. Duración alumbramiento
- i. Remoción manual de la placenta
- j. Parto instrumentado
- k. Embarazo múltiple
- l. Peso del recién nacido
- m. Episiotomía
- n. Tipo de hospital

CUADRO CLINICO

El primero signo evidente es el sangrado rojo rutilante de manera lenta o rápida, continua o intermitente y masiva. Depende de la cantidad de hemorragia la mujer embarazada puede presentar nausea, mareo, taquicardia, hipotensión, somnolencia.¹¹

TERCER PERIODO DE LABOR

El tercer periodo de labor del parto corresponde al alumbramiento, y se define como el tiempo de duración entre la expulsión completa de la placenta con membranas.²³ Después del nacimiento del bebe y la cesación de pulso del cordón umbilical, la placenta se separa de la pared uterina por la decidua esponjosa y se produce el nacimiento de la placenta por el canal vaginal.^{19,29}

La separación de la placenta se da por el resultado de la hemorragia capilar más la contracción uterina muscular. El grado de sangrado se asocia que tan rápido sea la separación de la placenta a la pared uterina o la eficacia de contracción de los músculos uterinos alrededor de la placenta.¹⁸

MECANISMO DE ALUMBRAMIENTO

Este mecanismo ocurre por el desprendimiento de la misma y la expulsión al exterior. Los fenómenos que determinan el desprendimiento placentario comienza al término del embarazo y terminan en el parto, en este periodo la placenta experimenta un proceso de envejecimiento placentario. En esta fase de envejecimiento placentario la degeneración hialina es la que debilita las conexiones que fijan la placenta. Después de esta fase al momento del parto, el proceso de retracción para formarse en una masa sólida muscular. Simultáneamente las contracciones uterinas ayudan a proporcionar tensión, lo que produce un efecto de rompimiento del área esponjosa de la decidua basal produciendo el hematoma retroplacentario.^{21,22}

Por los riesgos (retención y hemorragias) que se presentan en esta etapa, una asistencia adecuada en el periodo de alumbramiento ayudaría a prevenir anemia, hospitalización prolongada y transfusiones.²⁹

MANEJO EXPECTANTE

Se lo conoce como “manos libres”, manejo fisiológico o conservador en los países del Norte de Europa, algunos estados de Estados Unidos y Canadá. Este procedimiento se practica en partos domiciliarios en países en vía de desarrollo. Comprende en esperar los signos de separación y permiten el nacimiento espontáneo de la placenta, ayudado por la gravedad o estimulación del pezón.¹⁹

Características:

- a. Clampeo y corte del cordón umbilical luego del cese de los latidos
- b. Ninguna administración de drogas útero-tónicas
- c. Espera de los signos de separación de la placenta de la pared uterina
- d. Expulsión de la placenta por medio de los pujos maternos

MANEJO ACTIVO

Los clínicos escogen esta intervención usando^{31,32,33}:

1. Administración de oxitocina profiláctica después del nacimiento del bebé
2. Clampeo temprano del cordón sumado a una tracción controlada del cordón umbilical y contra tracción del útero a través de la pared abdominal.

Estas intervenciones son implementadas rutinariamente y profilácticamente para reducir la pérdida de sangre en la tercera fase de labor y reducir el riesgo de hemorragia post parto moderado ($\geq 500\text{ml}$) o severo (≥ 1.000).³⁴

BENEFICIOS DEL MANEJO ACTIVO DEL TERCER PERIODO DEL PARTO^{31,33,36}

- a. Disminuye el sangrado y la HPP
- b. Disminuye la necesidad de utilizar dosis y medicamentos adicionales, como ergonavínicos
- c. Disminuye la probabilidad de transfusiones
- d. Disminuye la probabilidad de anemia y sus complicaciones

VIII. METODOLOGÍA

a. Diseño

Para evaluar la eficacia del manejo conductivo durante la tercera fase del parto se realizó un ensayo clínico (fase III) controlado aleatorio y ciego simple. Por lo que, de la población de pacientes se tomó pacientes consecutivos y de esa muestra general se dividió en grupos: experimental (manejo activo) y grupo control (expectante). Se utilizó la tabla de números aleatorios.

b. Universo de trabajo y muestra:

Con el fin de evitar sesgos en la formación de los diferentes grupos, se invitó a participar a toda mujer embarazada que cumpla con los criterios de inclusión, que asistan al Hospital Carlos Andrade Marín en el periodo del 4 Septiembre al 7 de Noviembre del 2008. La muestra de este estudio fue controlada, aleatorizada y enmascarada.

i. Variables:

Independientes: edad, estado civil, nivel de instrucción, gestas (partos, cesáreas, abortos), periodo intergenésico, edad gestacional, conducción, episiotomía, desgarros, signos vitales posparto, tiempo de alumbramiento, peso placenta, datos generales recién nacido (género, peso, perímetro cefálico, perímetro braquial), anemia preparto, uso de suplementos vitaminas.

Dependientes: sangrado posparto, niveles de hemoglobina y hematocrito.

ii. Selección de Participantes:

Criterios de Inclusión:

Embarazo eutócico por vía céfalo vaginal, producto único, embarazo a término, residentes de la ciudad de Quito. No se excluirá ningún tipo de religión y nivel socioeconómico.

Criterios de Exclusión:

Placenta acreta, placenta previa, desórdenes de la coagulación, desgarro cervical, fórceps, raza negra, enfermedades patológicas personales maternas (diabetes, síndrome nefrótico, insuficiencia hepática), cáncer, VIH.

iii. Cálculo de la muestra

La muestra necesaria para cumplir los objetivos de este estudio es de 150 pacientes (75 con manejo activo y 75 con manejo expectante). Para calcular el tamaño de la muestra se utilizó Epi Info V 0.1 a continuación se describen los parámetros que se utilizaron.

- Intervalo de Confianza: 95%
- Poder: 80%
- Hemorragia postparto con manejo conductivo: 13%*
- Hemorragia postparto con manejo expectante: 40%*

*Datos de una prueba piloto de 30 pacientes que se realizó en el Hospital Carlos Andrade Marín, de quince pacientes con manejo pasivo, seis presentaron hemorragia que representó al 40%, y de quince paciente con manejo activo dos presentaron hemorragia que representó al 13%.

c. Recolección de datos

Después de cerciorarse que la paciente cumpla los criterios de inclusión mencionado, por medio de la recolección de los datos con un formulario (ver Anexo No. 1) con ayuda de la historia clínica e información de la paciente; y haber solicitado la autorización respectiva para realizar el estudio (ver Anexo No. 2), el investigador empezó a tomar los datos.

Al ingreso de cada paciente se realizó biometría hemática preparto. Con la ayuda de la tabla de números aleatorios (programa estadístico Epi Info v.01), se determinó a que pacientes se debía realizar manejo activo y manejo pasivo.

Al terminar la segunda etapa de parto (desde 10 cm de dilatación hasta la expulsión del bebé), y dejando escurrir por pocos segundos el líquido amniótico. Se colocó inmediatamente las compresas durante la tercera fase de parto (previamente se pesó solo las compresas).

En el caso de que fue manejo activo se colocó 5 unidades de oxitocina por vía intravenosa al momento que se observa el primer hombro del recién nacido, y las 5 unidades restantes se colocó en el suero dejando en chorro continuo. Al contrario, en el manejo pasivo no se colocó oxitócicos y no se realizó maniobras de tracción constante, se esperaba que por gravedad y peso se produzca el alumbramiento.

Las compresas se las retiró inmediatamente a la expulsión de la placenta, diez minutos después se tomo la presión arterial y frecuencia cardiaca de la paciente. Durante esta fase se tomo en cuenta el tiempo de expulsión de la placenta con cronómetro.

Se procedió a pesar las compresas en una balanza mecánica (previamente calibrada en cada paciente), y a pesar la placenta (sin el cordón y membranas). El investigador tomó en cuenta si se realizó episiotomía, tipo de desgarro, retención de placenta, restos de membrana, revisión de cavidad y datos antropométricos del recién nacido.

El hematocrito y hemoglobina de control se realizó a las 12 horas postparto, en el mismo laboratorio del Hospital Carlos Andrade Marín.

d. Instrumentos

i. Historia clínica

Como único documento válido desde el punto de vista clínico y ley, que es aplicada en todas las instituciones médicas del mundo. Con este instrumento se obtuvo datos clínicos que tengan relación con la situación del paciente, su proceso evolutivo, tratamiento y recuperación. En este caso fue de mucha utilidad para identificar los criterios de inclusión, exclusión, variables dependientes e independientes. Toda esta información se mantuvo en absoluta confidencialidad.

ii. Hemorragia postparto

El cálculo de la pérdida de sangre se realizó pesando las compresas neta (previo al sangrado) y después del alumbramiento con la hemorragia. Las compresas se pesaron en una balanza mecánica.

iii. Medición de hemoglobina y hematocrito preparto y postparto

Los niveles de hematocrito reales después de un sangrado disminuyen a las 6 horas del episodio, por lo que se medirá el hematocrito a las 12 horas postparto. Se tomará como referencia el valor de hematocrito y hemoglobina al momento del ingreso de cada paciente. Estos exámenes se realizaron en el laboratorio del Hospital Carlos Andrade Marín.

e. Aspectos Bio-Éticos

Este estudio con el objetivo de cumplir con los principios éticos enunciado en la Ley 23 de 1981 o Código de ética Médica, se solicitó la aceptación del protocolo de investigación por el comité de bioética de la Universidad San Francisco de Quito. Tras la aprobación a cada pacientes se le informó en qué consiste, los beneficios y riesgos del estudio. Para hacer constancia de la misma todo paciente firmó el consentimiento informado. Anexo 2.

IX. ANALISIS ESTADISTICO

Los datos obtenidos con el formato de recolección de los datos (Anexo No. 1) fueron almacenados en el programa de Microsoft Excel. Se calculó estadísticas descriptivas con frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas y las variables cuantitativas se expresaron como promedio y desviación estándar.

Se realizó tablas cruzadas para establecer diferencias entre los grupos establecidos, analizando su significancia con pruebas estadísticas como t – student (variables numéricas) y chi – cuadrado (variables descriptivas). El procesamiento y análisis de los datos se realizaron en el paquete estadístico Epi Info v 0.1.

Para la elaboración de Regresión de Cox (ajuste de variables) y curvas de Kaplan Meier con Log Rank test, se recodificó a las variables (estado civil, nivel de instrucción, ocupación) a manera de números y se las analizó en el programa de SPSS versión 16.0.

X. RESULTADOS

Las características generales de la población estudiada se muestra en la tabla No. 1-2-3, de quienes el 50.7% son casadas en los dos grupos, el 25.3% del grupo activo y el 40% del grupo pasivo terminaron la superior, el 28% del grupos activo y el 45.3% del grupo pasivo son profesional. En las tablas de estado civil y nivel de escolaridad se puede ver que no hubo diferencias significativas entre las variables.

Tabla No. 1 Porcentaje del estado civil del grupo con manejo activo y manejo expectante

	Activo (n = 75)	Pasivo (n = 75)	Chi ²
Casada	50.7% (n = 38)	50.7% (n = 38)	0.82
Divorciada	5.3% (n = 4)	2.7% (n = 2)	
Soltera	12% (n = 9)	14.7% (n = 11)	
Unión libre	30.7% (n = 23)	32% (n = 24)	

En esta tabla se puede ver que el estado civil no influye en ninguno de los dos grupos ($p = 0.82$) y que el mayor e igual porcentaje de casadas (50.7%) existe en las dos poblaciones.

Gráfico No. 1 Porcentaje del estado civil del grupo con manejo activo y manejo expectante

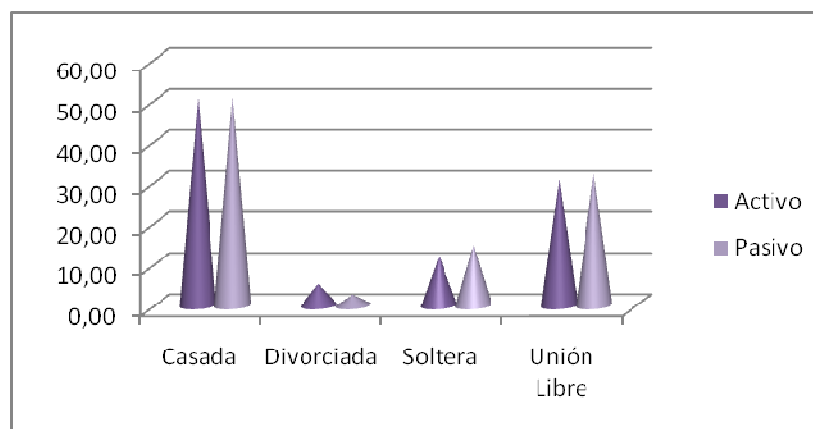


Tabla No. 2 Porcentaje del nivel de escolaridad del grupo con manejo activo y manejo expectante

	Activo (n = 75)	Pasivo (n = 75)	Chi ²
Primaria	17.3% (n = 13)	10.7% (n = 8)	0.12
Secundaria	57.3% (n = 43)	49.3% (n = 37)	
Superior	25.3% (n = 19)	40% (n = 30)	

El nivel de escolaridad no influye en ninguna de las dos poblaciones de estudio (p= 0.12). Se puede ver que la mayoría de las pacientes tienen una educación secundaria (activo = 57.3%, pasivo = 49.3%).

Gráfico No. 2 Porcentaje del nivel de escolaridad del grupo con manejo activo y manejo expectante

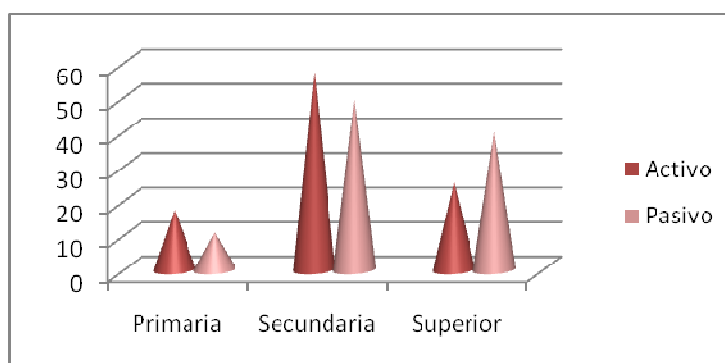


Tabla No. 3 Porcentaje de mujeres embarazadas del grupo con manejo activo y manejo expectante que son profesionales y no profesionales

	Activo (n = 75)	Pasivo (n = 75)	Chi ²
No profesional	72% (n = 54)	54.7% (n = 41)	0.02
Profesional	28% (n = 21)	45.3% (n = 34)	

El que sea profesional o no profesional si es significativo en el manejo activo y expectante (p = 0.02) RR 1.49 (1.02 -2.18).

La edad y los antecedentes gineco-obstétrico son variables numéricas, en donde la media de edad es 27 años en el manejo activo y 29 años en el manejo pasivo, las gestas con una media de (2.2; 2.3), partos (1.7; 1,6) y cesáreas (1;1) en el manejo activo y manejo pasivo respectivamente.

Tabla No. 4 Promedio de edad, número de embarazos (partos, cesáreas, abortos), menarquía de las pacientes que participaron de este estudio.

	Activo (n = 75)	Pasivo (n = 75)	p
Edad	27.6 ± 5	29.2 ± 5.1	0.05
Gestas	2.2 ± 1.2	2.3 ± 1.2	0.61
Partos	1.7 ± 0.9	1.6 ± 0.7	0.46
Cesáreas	1.0 ± 0.0	1.0 ± 0.0	NS
Menarquía	13 ± 1.7	13 ± 2.08	0.19

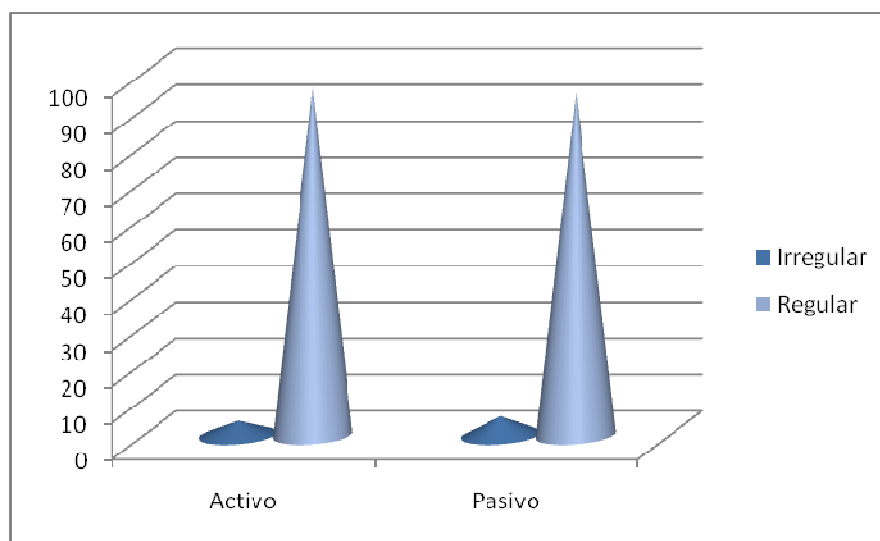
Entre estas variables podemos ver que no hay diferencia significativa manejo activo y pasivo: edad (0.05), gestas (0.61), partos (0.46), menarquía (p= 0.19).

Tabla No. 5 Promedio de la edad gestacional, periodo intergenésico y controles prenatales del grupo con manejo activo y manejo expectante.

	Activo (n = 75)	Pasivo (n = 75)	p
EG	275 ± 15.4	274 ± 9.4	0.63
Intergenésico	75 ± 42.9	74 ± 51.7	0.90
CP	7 ± 2.1	7 ± 1.8	0.53

La edad gestacional (p = 0.63), periodo intergenésico (p = 0.90) y control prenatales (p=0.53) no presentan diferencias significativas en los grupos que se está comparando. Las participantes de este estudio tuvieron una edad gestacional promedio de 39.2 semanas en el manejo activo y 39.1 en el manejo pasivo.

Gráfico No. 3 Porcentaje de ciclos regulares e irregulares del grupo con manejo activo y manejo expectante



Los ciclos menstruales no son significantes para los dos grupos de estudio ($p= 0.69$). En el grupo del manejo activo el 4% fueron irregulares y el 96% regulares, mientras que el manejo pasivo el 5.3% son irregulares y el 94.7% son regulares.

Tabla No. 6 Porcentaje de mujeres que tomaron hierro y vitaminas del grupo con manejo activo y manejo expectante

	Activo (n = 75)	Pasivo (n = 75)	Chi ²
Hierro	92% (n = 69)	98.7% (n = 74)	0.01
Vitaminas	8% (n = 6)	1.3% (n = 1)	

La administración de hierro y vitaminas es significante entre el grupo que se expuso a manejo activo con el grupo de manejo expectante.

Tabla No.7 Promedio de dilatación y borramiento al momento de ingreso a sala de partos del grupo con manejo activo y manejo expectante.

	Activo (n = 75)	Pasivo (n = 75)	p
Dilatación	5 ± 2.6	5.4 ± 2.6	0.31
Borramiento	64 ± 26.8	66 ± 24.3	0.63

Se puede ver que estas variables cualitativas: dilatación (p= 0-31) y borramiento (p= 0.63), no influyeron en los dos grupos de estudio.

Tabla No. 8 Porcentaje de mujeres que se sometieron a conducción del grupo con manejo activo y manejo expectante

	Activo (n = 75)	Pasivo (n = 75)	Chi ²
Con conducción	38.7% (n = 29)	32% (n = 24)	0.39
Sin conducción	61.3% (n = 46)	68% (n = 51)	

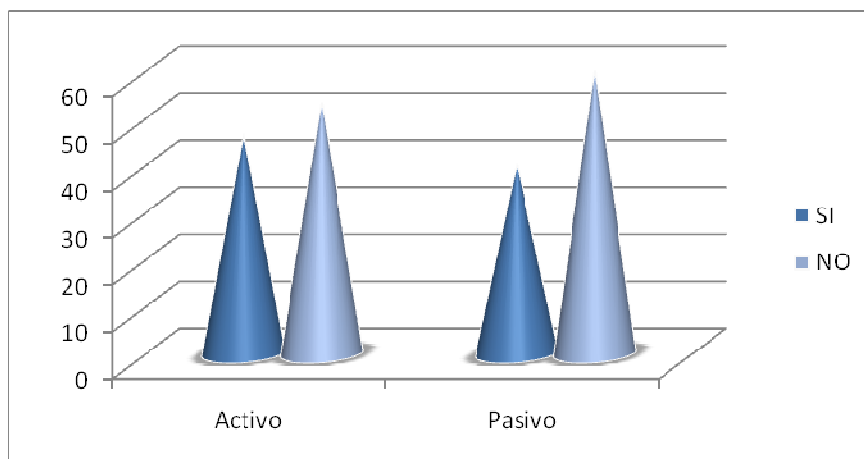
La conducción consiste en estimular las contracciones uterinas por medio de bajas dosis de oxitocina, al utilizar un oxitócico es de importancia conocer si la utilización de la misma influirá en los dos grupos de estudio. En este caso el no es significativo (p = 0.39).

Tabla No. 9 Porcentaje de desgarro en el grupo de manejo activo y manejo expectante

	Activo (n = 75)	Pasivo (n = 75)	Chi ²
I	13.3% (n = 10)	12% (n = 10)	0.47
II	18.7% (n = 14)	25.4% (n = 21)	
NO	68% (n = 51)	58.7% (n = 44)	

En las pacientes con manejo activo el 68% no presentaron desgarros, el 18.7% tuvieron desgarro grado II y el 13.3% grado I; en el manejo expectante el 58.7% no tuvieron desgarro, el 25.4% grado II y el 12% desgarro gado I. Con un valor p (0.47) no significativo.

Gráfico No.4 Porcentaje de episiotomías realizadas del grupo con manejo activo y manejo expectante



Se tomo en cuenta variables que pudieran aumentar la cantidad de sangrado como la episiotomía. El 46.7% de episiotomía se realizaron en el grupo de manejo activo y el 40% en el manejo expectante, con un valor p de 0.41 que nos indica que el sangrado que se produjo por la episiotomía no modifico los resultados de los dos grupos.

Tabla No. 10 Promedio de tiempo de alumbramiento placentario del grupo con manejo activo y manejo expectante

	Activo (n = 75)	Pasivo (n = 75)	p
Tiempo	4 ± 2.2	15 ± 10.6	10 ⁻⁶

El tiempo de duración de la tercera fase de parto en el manejo activo tuvo un promedio de 4 minutos, mientras que en el manejo expectante es de 15 minutos. Con un diferencia significativa entre los dos grupos ($p = 10^{-6}$).

Tabla No. 11 Promedio de peso de la compresa neta y con hemorragia del grupo con manejo activo y manejo expectante

	Activo (n = 75)	Pasivo (n = 75)	p
Peso de la Compresa	53 ± 37.0	88 ± 33.1	10 ⁻⁶
Peso de la compresa + sangrado	230 ± 149.8	584 ± 328.01	10 ⁻⁶

En esta tabla podemos ver el peso promedio de las compresas sin hemorragia y con hemorragia en los dos grupos, con su valor p ($p = 10^{-6}$). El peso de las compresas en el grupo pasivo fue mayor porque se utilizaron más unidades para cuantificar el sangrado.

Tabla No. 12 Promedio del sangrado neto (Peso de la compresa con sangrado menos el peso de la compresa previa) del manejo activo y manejo expectante

	Activo (n = 75)	Pasivo (n = 75)	p
Hemorragia	177.1 ± 127.2	498.3 ± 290.6	10 ⁻⁶

La cantidad de sangrado en el manejo activo fue de 177.1 ml ± 127, mientras que en el grupo de manejo expectante es de 498.3 ml ± 290. ($p = 10^{-6}$).

Gráfico No.5 Promedio de la cantidad de hemorragia en ml de los dos grupos de estudio

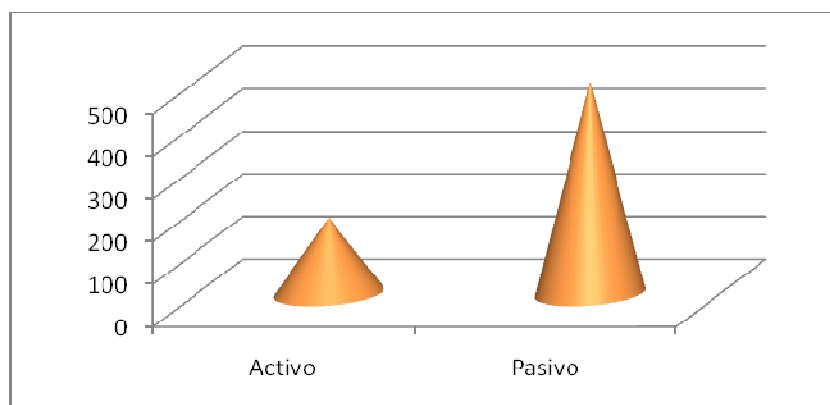


Tabla No. 13 Porcentaje de restos placentarios del grupo con manejo activo y manejo expectante

	Activo (n = 75)	Pasivo (n = 75)	Chi ²
SI	0% (n = 0)	14.7% (n = 11)	0.02
NO	100% (n = 75)	85.3% (n = 74)	

El 14.7% de pacientes embarazadas con el manejo expectante tuvieron restos placentarios, mientras que en el manejo activo no se presentaron casos con restos placentarios, con un valor significativo $p = 0.02$.

Tabla No. 14 Promedio de la frecuencia cardiaca y la presión arterial pre y postparto del grupo con manejo activo y manejo expectante

	Activo (n = 75)	Pasivo (n = 75)	p
Sistólica			
preparto	111 ± 14.1	115 ± 16.5	0.41
postparto	117 ± 12.8	117 ± 14.6	NS
Diastólica			
preparto	70 ± 11.5	73 ± 11.5	0.10
posparto	72 ± 11.1	71 ± 9.1	0.54
Frecuencia Cardiaca			
	78 ± 9.6	86 ± 17.7	10 ⁻⁵

En esta tabla podemos ver las presiones que se tomaron preparto y diez minutos después del alumbramiento, las p no son significativas. La frecuencia cardiaca postparto en el manejo activo tuvo en un promedio de 78 latidos/min y en el manejo pasivo una frecuencia cardiaca de 86. Con un valor $p = 10^{-5}$.

Gráfico No.6 Porcentaje de restos placentarios en el grupo de manejo activo y manejo expectante

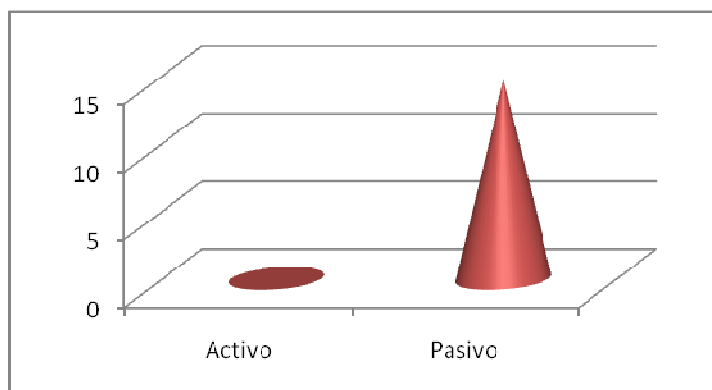


Tabla No. 15 Promedio del peso placenta del grupo con manejo activo y manejo expectante.

	Activo (n = 75)	Pasivo (n = 75)	p
Peso Placenta	527.9 ± 81.2	560 ± 115.9	0.04

El peso placentario en el manejo activo es 527.9 gramos y en el manejo expectante es 560 gramos. P = 0.04

Tabla No. 16 Porcentaje de género de los recién nacidos del grupo con manejo activo y manejo expectante

	Activo (n = 75)	Pasivo (n = 75)	Chi ²
Femenino	62.7% (n = 47)	47% (n = 36)	0.7
Masculino	37.3% (n = 28)	52% (n = 39)	

El género femenino fue mayor en el grupo activo con un 62.7% y el género masculino fue mayor con un 52%. Sin embargo, el género no es significativo p= 0.7.

Gráfico No.7 Porcentaje de género de los recién nacidos del manejo activo y pasivo

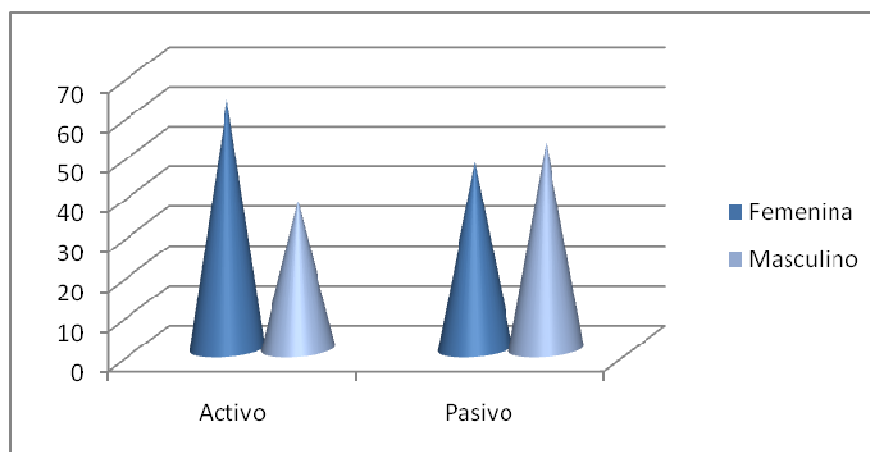


Tabla No. 17 Promedio de los datos generales del recién nacido del grupo con manejo activo y manejo expectante

	Activo (n = 75)	Pasivo (n = 75)	p
Apgar 1	8 ± 0.5	8 ± 0.4	0.17
Apgar 5	8 ± 0.1	8 ± 1	0.39
Peso	3106 ± 361.8	3113 ± 376.9	0.90
Talla	48.7 ± 1.8	48.9 ± 2.4	0.57
PC	33.8 ± 3.2	34.6 ± 3.4	0.14
PB	10.4 ± 1.0	10.5 ± 0.9	0.51

Los datos generales del recién nacido no fueron significantes en los dos grupos; el apgar al 1 y a los 5 minutos tuvieron una media de 8, el peso con una media de 3.106; 3113, talla 48.7; 48.), perímetro cefálico (PC) de 33.8; 34.6 y perímetro braquial (PB) de 10.4; 10.5 en el manejo activo y manejo pasivo respectivamente.

Tabla No. 18 Promedio de la hemoglobina y hematocrito pre y postparto del grupo con manejo activo y manejo expectante

	Activo (n = 75)	Pasivo (n = 75)	P
Hemoglobina			
preparto	13.5 ± 1.1	13.8 ± 1.0	0.08
posparto	12.6 ± 1.3	11.9 ± 1.2	10 ⁻³
Hematocrito			
preparto	40.0 ± 3.1	41.3 ± 3.1	0.12
posparto	37.7 ± 3.8	35.0 ± 4.7	10 ⁻⁴

La hemoglobina y hematocrito preparto tiene un promedio de 13.5 y 40 respectivamente en el manejo activo y de 13.8 y 41,3 en el manejo pasivo con un valor p no significativo. Mientras que la hemoglobina y hematocrito postparto es de 12.6; 37.7 en el manejo activo y de 11.9; 35 en el manejo pasivo con una p de 0.001 en la hemoglobina postparto y una p de 0.0001 en la hematocrito postparto.

Tabla No. 19 Porcentaje de mujeres que presentan anemia antes y después de labor de parto del grupo con manejo activo y manejo expectante

	Activo (n = 75)	Pasivo (n = 75)	Chi ²
SI			
Preparto	13.37% (n = 10)	2.7% (n = 2)	0.02
Posparto	36 % (n = 27)	61.3% (n = 46)	0.002
NO			
Preparto	86.7% (n = 65)	97.3% (n = 73)	
Postparto	64 % (n = 48)	38.7% (n = 29)	

En esta tabla se ve que el 13.7% los pacientes que ingresaron con anemia del manejo activo y el 2.7% en el manejo expectante. Con relación a la anemia postparto el 36% fue con el manejo activo y el 61.3% con el manejo expectante con una p de 0.002. El riesgo relativo (RR) de anemia postparto es de 1.70 con un intervalo de confianza de 1.20 – 2.42.

Tabla No. 20 Porcentaje de anemia en el manejo activo y pasivo

	Activo (n = 75)	Pasivo (n = 75)	p
Anemia	23%	58,3%	10^{-5}

En esta tabla podemos ver que las pacientes sometidas a manejo activo tienen un 23% de adquirir postparto, mientras que el 58,3% de embarazos pueden tener anemia ($p10^{-5}$)

Gráfico No. 8 Porcentaje de presentar anemia si se utiliza el manejo activo y manejo pasivo

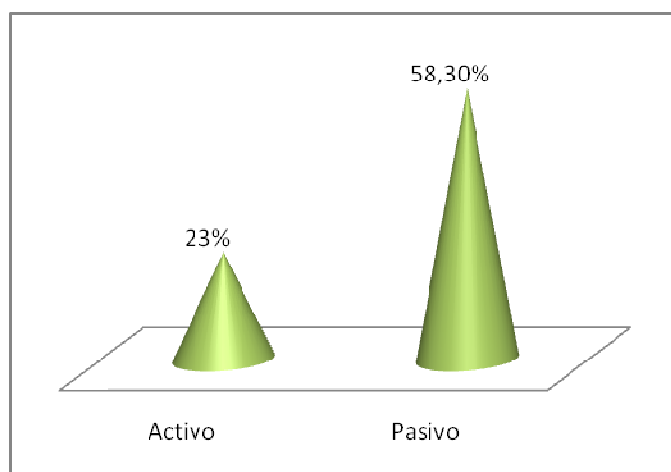


Tabla No. 21 Promedio de la diferencia de hemoglobina y hematocrito en el manejo activo y pasivo

	Activo (n = 75)	Pasivo (n = 75)	p
Diferencia de Hemoglobina	0.9 ± 0.9	1.9 ± 1.1	10^{-6}
Diferencia de Hematocrito	2.7 ± 2.3	6.3 ± 4.1	10^{-6}

La diferencia de hemoglobina es de 0.9 en el manejo activo y un 1.9 en el manejo expectante con una p de 10^{-6} .

Tabla No. 22 Porcentaje de mujeres embarazadas que presentaron hemorragia aguda

	Activo (n = 75)	Pasivo (n = 75)	Chi ²
- 500 ml	97.3% (n=73)	60% (n=45)	10 ⁻⁶
+ 500ml	2.7% (n=2)	40% (n=30)	

En el manejo activo el 97.3% sangraron menos de 500ml y el 2.7% sangraron más de 500ml, mientras que el 60% de los pacientes sangraron menos de 500ml en el manejo expectante y el 40% sangraron más de 500ml. Con una significancia de $p = 10^{-6}$ y un riesgo relativo (RR) de 15 con un intervalo de confianza 3.72 – 60.53.

Gráfico No. 9 Porcentaje de hemorragia aguda en el grupo de manejo activo y manejo expectante

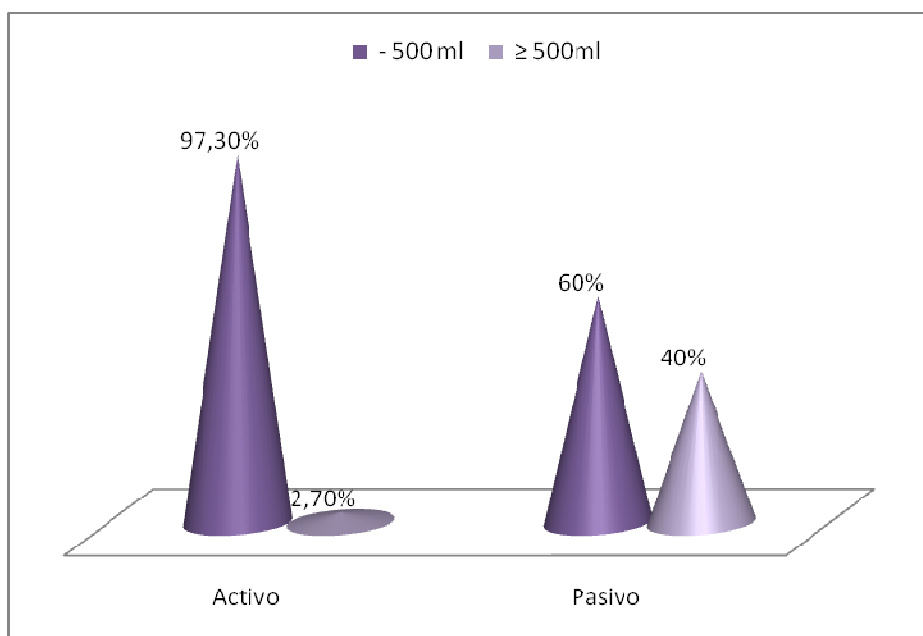


Tabla No. 23 Número de casos y porcentaje según la cantidad sangrado entre las pacientes que estuvieron en el grupo de manejo activo y el manejo expectante

	Activo	Pasivo
- 100 ml	32% (n=24)	1.3% (n= 1)
- 200 ml	37.3% (n= 28)	12% (n= 9)
- 300 ml	12% (n= 9)	9.3% (n= 7)
- 400 ml	8% (n= 6)	13.3% (n= 10)
- 500 ml	8% (n= 6)	24% (n= 18)
- 600 ml	2.7% (n= 2)	17.3% (n= 13)
- 700 ml	0% (n= 0)	6.7% (n= 5)
- 800 ml	0% (n= 0)	6.7% (n= 5)
- 900 ml	0% (n= 0)	1.3% (n= 1)
- 1000 ml	0% (n= 0)	1.3% (n= 1)
+ 1000 ml	0% (n= 0)	6.7% (n= 5)

En esta tabla de a dividido según la cantidad de sangrado en una columna y en las dos siguientes el número de casos con el porcentaje correspondiente de pacientes con esa cantidad de hemorragia.

Gráfico No. 10 Comparación del porcentaje de la cantidad de sangrado en el grupo de manejo activo y manejo expectante

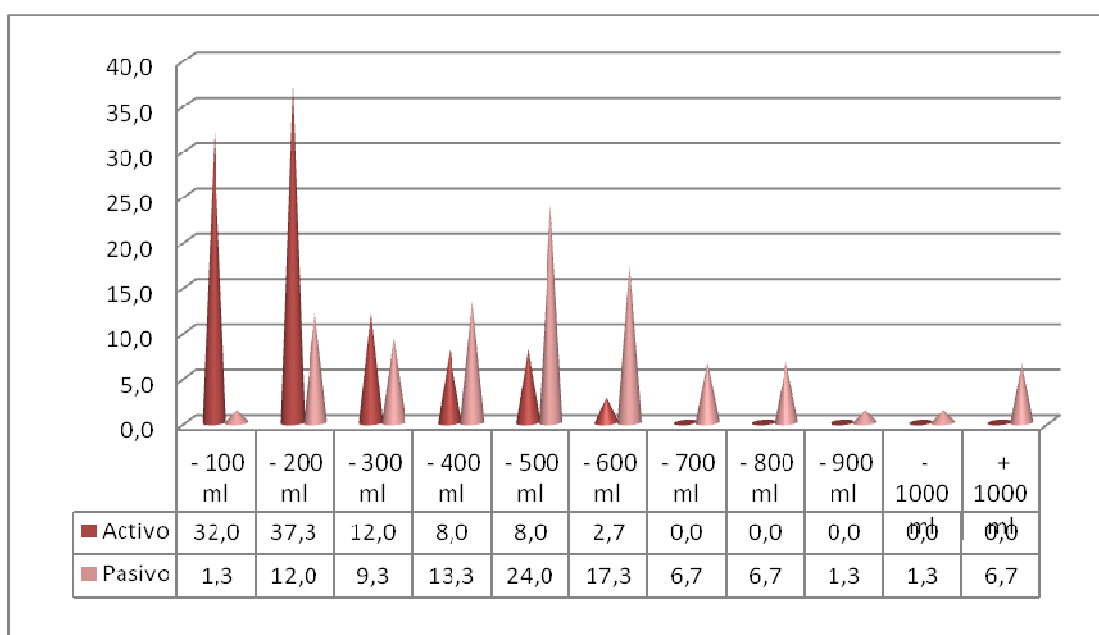


Tabla No.25 Resumen de los datos basales de las pacientes que participaron del estudio, estos datos se tomaron antes del empleo del manejo activo o manejo pasivo.

		ACTIVO	PASIVO	p
Edad		27.6 ± 5.08	29.2 ± 5.12	0.05
Estado Civil	Casada	50.7 %	50.7 %	0.82
	Divorciada	5.3 %	2.7%	
	Soltera	12%	14.7%	
	Unión libre	30.7%	32%	
Nivel de Escolaridad	Primaria	17.3%	10.7%	0.12
	Secundaria	57.3%	49.3 %	
	Superior	25.3 %	40 %	
Profesional	Si	28 %	54.7 %	0.02
	No	72 %	45.3 %	
Antecedentes Gineco-Obstétricos	Gestas	2.2 ± 1.2	2.3 ± 1.2	0.61
	Partos	1.7 ± 0.9	1.6 ± 0.7	0.46
	Cesáreas	1.0 ± 0.0	1.0 ± 0.0	NS
	Menarquía	13 ± 1.7	13 ± 2.08	0.19
	EG	275 ± 15.4	274 ± 9.4	0.63
	Intergenésico	75 ± 42.9	74 ± 51.7	0.90
	CP	7 ± 2.1	7 ± 1.8	0.53
Ingreso a Labor de parto		5 ± 2.6	5.4 ± 2.6	0.31
	Dilatación			
	Borramiento	64 ± 26.8	66 ± 24.3	0.63
	Con conducción	38.7%	32%	0.39
	Sin conducción	61.3%	68%	
Signos Vitales	TA sistólica	111 ± 14.1	115 ± 16.5	0.41
	TA diastólica	70 ± 11.5	73 ± 11.5	0.10
Laboratorio Preparto	Hemoglobina	13.5 ± 1.1	13.8 ± 1	0.08
	Hematocrito	40 ± 3.1	41.3 ± 3.1	0.12

En esta tabla se resumen las variables antes del parto con sus promedio, porcentajes y valores p, para posteriormente considerar el ajuste de las mismas. Con estos resultados muestran que los dos grupos fueron realizados de manera aleatoria, ya que la edad, estado civil, nivel de escolaridad, antecedentes ginecoobstétricos son no significativos.

Tabla No. 26 Comparación de los datos recolectados a las pacientes sometidas al estudio posteriormente al parto.

		ACTIVO	PASIVO	p
Desgarro	Grado I	13.3%	12%	0.47
	Grado II	18.7%	25.4%	
	No desgarro	68%	58.7%	
Alumbramiento	Tiempo	4 ± 2.2	15 ± 10.6	10 ⁻⁶
	Sangrado	177.1 ± 127.2	498.3 ± 290.6	10 ⁻⁶
Restos				
Placentarios	Con restos	0 %	14.7 %	0.02
	Sin restos	100 %	85.3 %	
Placenta	Peso	527.9 ± 81.2	560 ± 115.9	0.04
Signos Vitales	TA sistólica	117 ± 12.8	117 ± 14.6	NS
	TA diastólica	72 ± 11.1	71 ± 9.1	0.54
	Frecuencia Cardíaca	78 ± 9.6	86 ± 17.7	10 ⁻⁵
Laboratorios	Hemoglobina	12.6 ± 1.3	11.9 ± 1.2	10 ⁻³
	Hematocrito	37.7 ± 3.8	35 ± 4.7	10 ⁻⁴
Recién nacido	Femenino	62.7%	47%	0.7
	Masculino	37.3%	52%	
	Apgar 1	8 ± 0.5	8 ± 0.4	0.17
	Apgar 5	8 ± 0.1	8 ± 1	0.39
	Peso	3106 ± 361.8	3113 ± 376.9	0.90
	Talla	48.7 ± 1.8	48.9 ± 2.4	0.57
	PC	33.8 ± 3.2	34.6 ± 3.4	0.14
	PB	10.4 ± 1.0	10.5 ± 0.9	0.51

Esta tabla muestran las variables que se tomaron en cuenta después del parto con sus porcentajes, promedios y valores p de cada grupo objetivo.

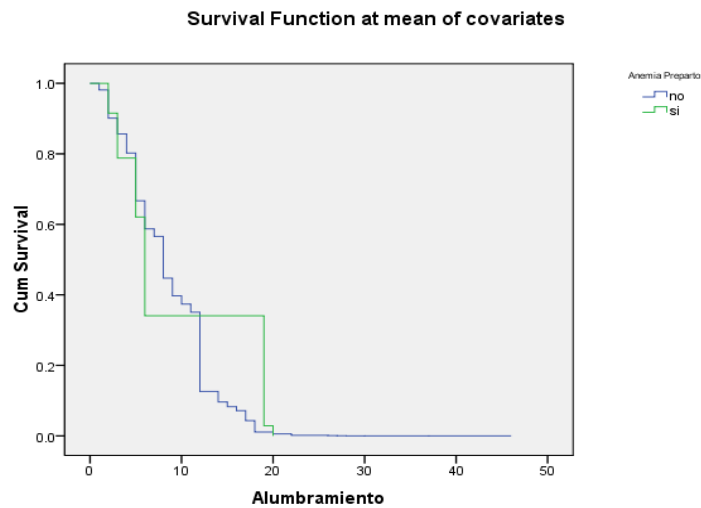
Tabla No. 27 Regresión de Cox con tiempo de alumbramiento con status de hemorragia aguda, strata de anemia preparto, ajustando variables como edad, estado civil, escolaridad, número de partos, edad gestacional, conducción, episiotomía, desgarro, tipo de manejo

Variables de la Ecuación

	B	SE	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% CI for Exp(B)	
							Lower	Upper
Edad	-.022	.029	.613	1	.434	.978	.924	1.034
Esta Civil	-.109	.234	.219	1	.640	.896	.567	1.418
Ocupación	.961	.563	2.921	1	.087	2.615	.868	7.878
Escolaridad	-1.277	.574	4.954	1	.026	.279	.091	.859
Partos	.195	.164	1.408	1	.235	1.215	.881	1.676
EG	-.131	.073	3.209	1	.073	.877	.760	1.012
Conducción	-.480	.262	3.345	1	.067	.619	.370	1.035
Episiotomía	-.118	.389	.092	1	.761	.888	.415	1.904
Desgarro	.046	.243	.036	1	.849	1.047	.650	1.686
Manejo	2.196	.321	46.819	1	.000	8.991	4.793	16.865

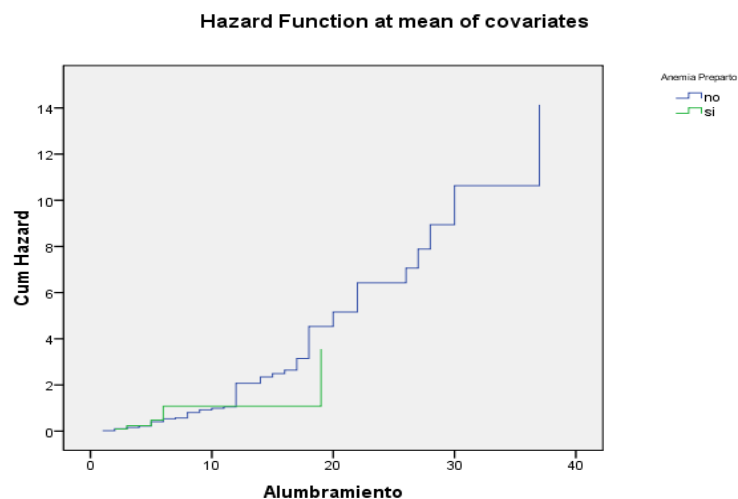
En esta tabla podemos ver los valores p ajustados (sig), el riesgo relativo ajustado (Exp B) con su intervalo de confianza del 95% de variables como la edad, estado civil, ocupación, número de partos, edad gestacional, conducción, episiotomía, desgarro y tipo de manejo. Se puede ver que el manejo es el valor más significativo (RR ajustado 8.99 IC 4.79- 16.86). Es decir que en correlación entre el alumbramiento y hemorragia aguda en el manejo pasivo hay 8 veces más de riesgo de sangrado.

Gráfico No. 11 Regresión de Cox de riesgo del tiempo de alumbramiento con hemorragia aguda con relación a anemia preparto



Se confirma que la sobrevivencia de la población estudiada no presentaba anemia antes de decidir el tipo de manejo empleado.

Gráfico No. 12 Regresión de Cox de riesgo del tiempo de alumbramiento con hemorragia aguda con relación a anemia preparto



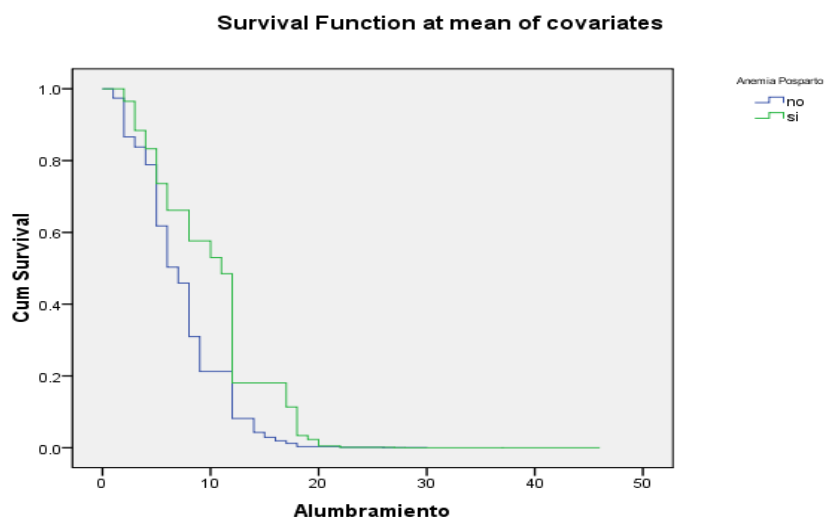
En el gráfico se evidencia que la mayoría de la población objetivo que participó en el estudio no presentó anemia.

Tabla No. 28 Regresión de Cox con tiempo de alumbramiento con status de hemorragia aguda y strata de anemia posparto, con ajustes de variables que muestra la tabla para la ecuación.

	B	SE	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% CI for Exp(B)	
							Lower	Upper
Edad	-.022	.028	.639	1	.424	.978	.926	1.033
Estado Civil	-.066	.233	.079	1	.778	.936	.593	1.480
Ocupación	.950	.549	2.992	1	.084	2.587	.881	7.595
Escolaridad	-1.283	.562	5.216	1	.022	.277	.092	.834
Partos	.121	.164	.545	1	.460	1.128	.819	1.555
EG	-.133	.071	3.503	1	.061	.875	.761	1.006
Conducción	-.450	.270	2.781	1	.095	.637	.375	1.082
Episiotomía	-.049	.377	.017	1	.897	.952	.454	1.995
Desgarro	.004	.246	.000	1	.989	1.004	.620	1.626
Manejo	2.247	.342	43.276	1	.000	9.458	4.843	18.473

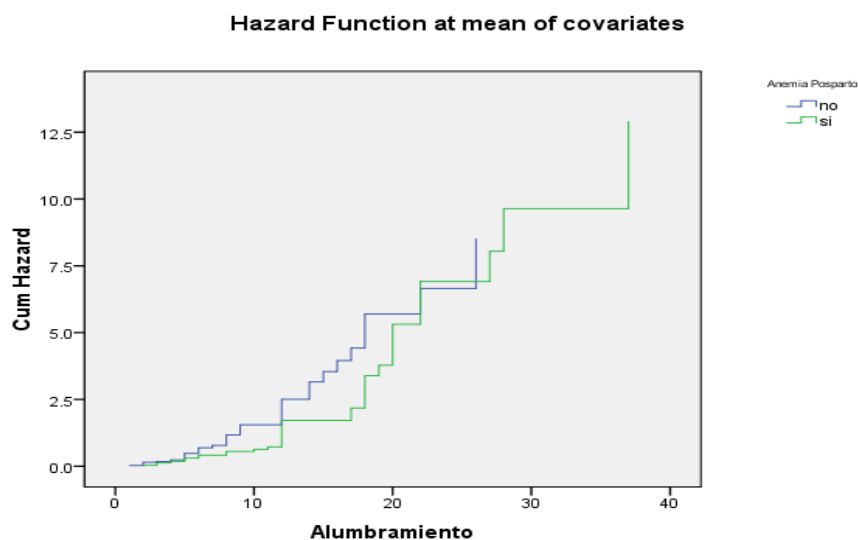
Vemos que el uso manejo activo y pasivo es significativo (RR ajustado 9.45 IC 4.3-18.4) y que las otras variables no influyen en la anemia posparto.

Gráfico No. 13 Regresión de Cox de riesgo del tiempo de alumbramiento con hemorragia aguda con relación a anemia posparto.



La sobrevida de anemia posparto es mayor cuando el tiempo de alumbramiento es prolongada.

Gráfico No. 14 Regresión de Cox de riesgo del tiempo de alumbramiento con hemorragia aguda con relación a anemia posparto



El riesgo de tener anemia posparto es mayor con relación al alumbramiento.

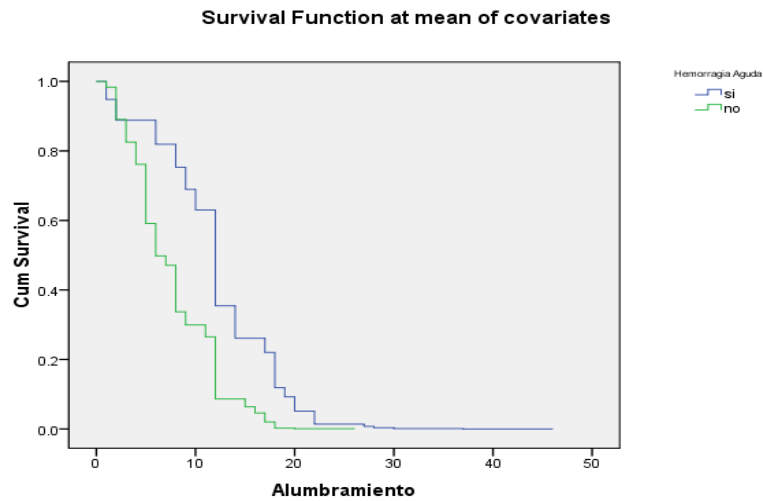
Tabla No. 29 Regresión de Cox con tiempo de alumbramiento con status de anemia posparto, strata de hemorragia aguda, ajustando variables de los datos generales de la pacientes, antecedentes gineco-obstétricos y procedimientos en el parto.

Variables de la Ecuación

	B	SE	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% CI for Exp(B)	
							Lower	Upper
Edad	-.025	.028	.775	1	.379	.976	.924	1.031
Esta Civil	-.062	.236	.069	1	.792	.940	.592	1.491
Ocupación	-.059	.279	.045	1	.831	.942	.546	1.627
Partos	.170	.167	1.029	1	.310	1.185	.854	1.646
EG	-.118	.071	2.786	1	.095	.889	.774	1.021
Conducción	-.343	.267	1.653	1	.199	.709	.420	1.197
Episiotomía	-.087	.371	.055	1	.814	.917	.443	1.895
Desgarro	.056	.242	.054	1	.817	1.058	.659	1.698
Restos	.027	.483	.003	1	.955	1.028	.399	2.646
Manejo	1.877	.350	28.706	1	.000	6.531	3.287	12.974

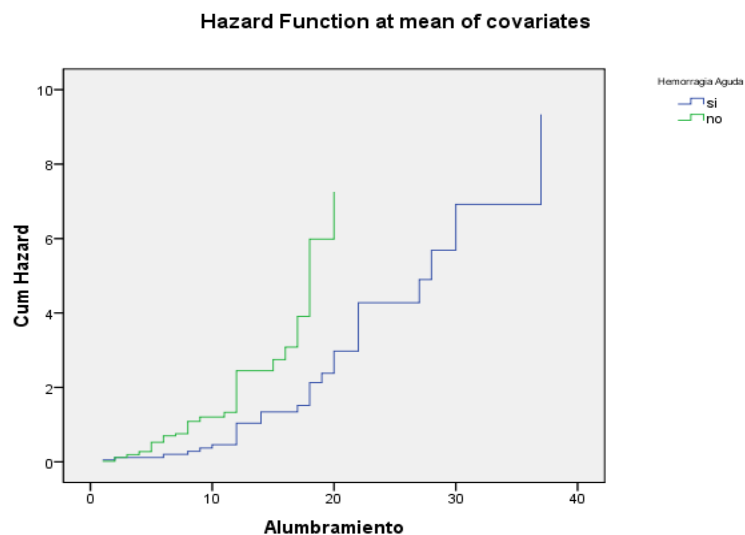
En este cuadro se han ajustado los valores p (sig), el riesgo relativo (Exp B) con su intervalo de confianza de variables como la edad, estado civil, ocupación, número de partos, edad gestacional, conducción, episiotomía, desgarro, restos placentarios y tipo de manejo. Estas variables son con relación a la hemorragia aguda. Se puede ver que el manejo es el valor más significativo (RR ajustado 6.53 IC 3.28-12.97). Es decir que en correlación entre el alumbramiento y hemorragia aguda en el manejo pasivo hay 7 veces más de riesgo de sangrado.

Gráfico No. 15 Regresión de Cox del tiempo de alumbramiento con hemorragia aguda con relación a la sobrevida



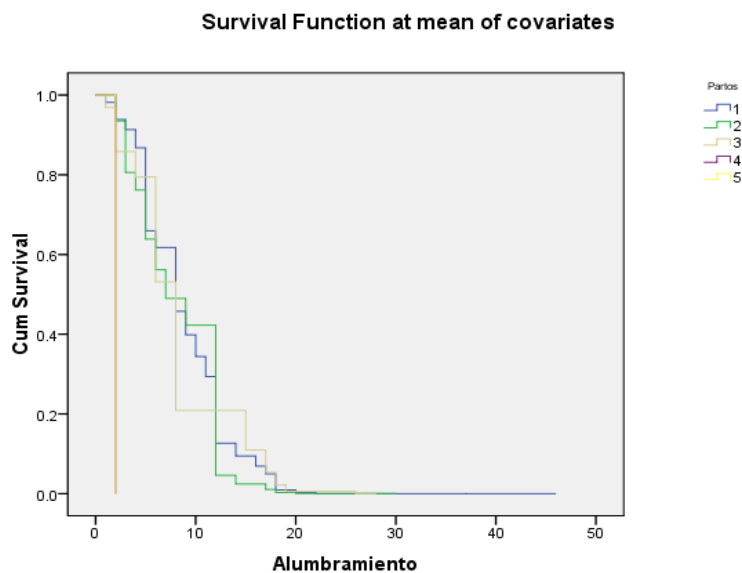
En este gráfico observamos que mientras mayor tiempo de alumbramiento mayor es la sobrevida de hemorragia aguda.

Gráfico No. 16 Regresión de Cox del tiempo de alumbramiento con hemorragia aguda con relación a la sobrevida



Es evidente que a mayor tiempo de alumbramiento mayor es el riesgo de hemorragia aguda.

Gráfico No. 17 Regresión de Cox del tiempo de alumbramiento con número de partos con relación a la sobrevivida



Se observa que el tiempo de alumbramiento es mayor en el primer parto, mientras que en los subsecuentes partos es menor el tiempo.

Gráfico No. 18 Regresión de Cox del tiempo de alumbramiento con anemia posparto con relación al riesgo

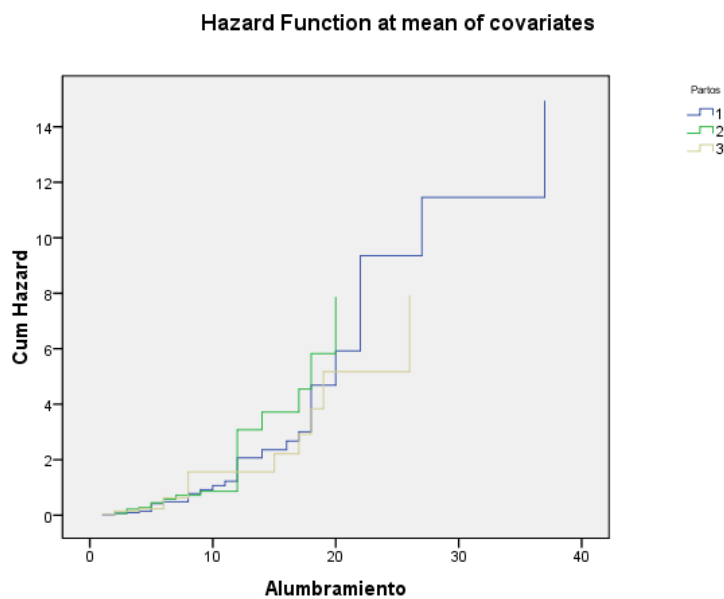


Tabla No. 30 Kaplan Meier del tiempo de alumbramiento con la hemorragia aguda.

Tiempo de Sobrevida con sus Medias y Medianas

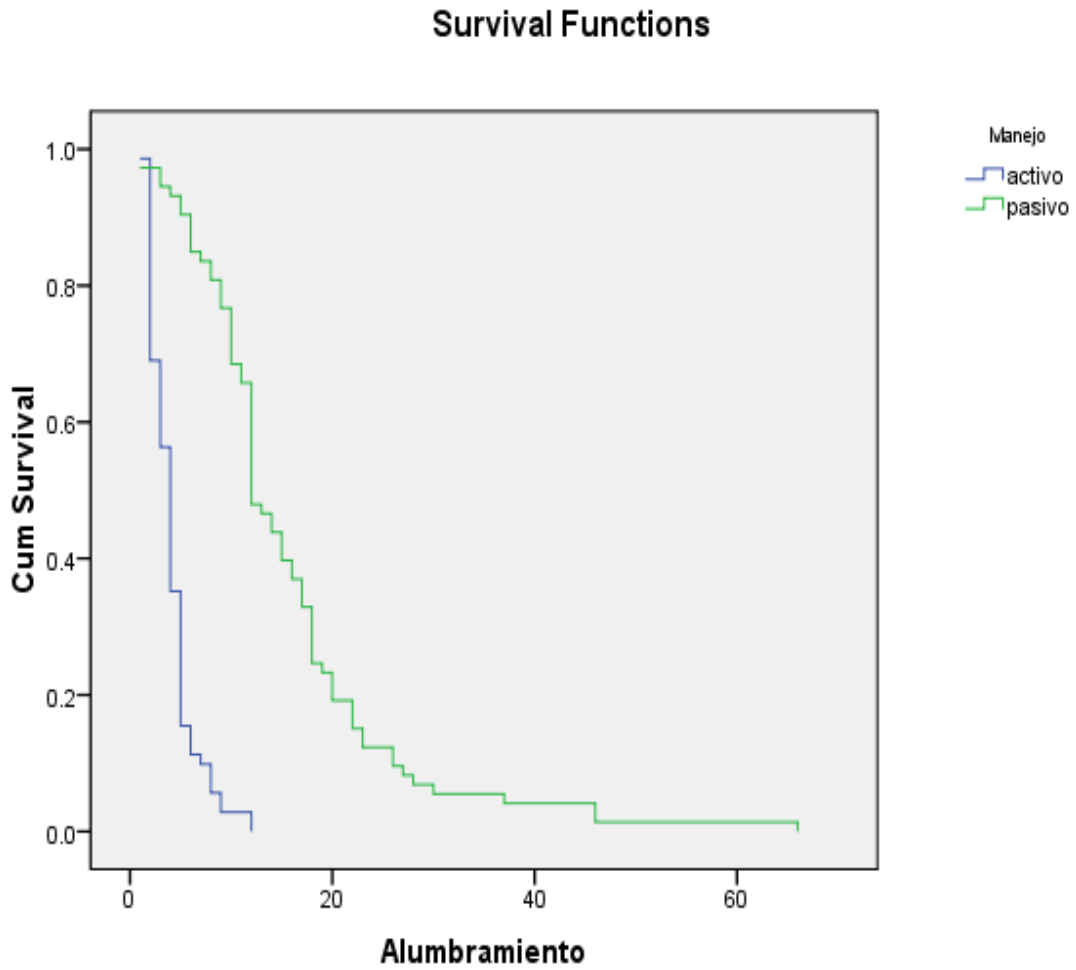
Manejo	Mean ^a				Median			
	Estimate	Std. Error	95% Confidence Interval		Estimate	Std. Error	95% Confidence Interval	
			Lower	Upper			Lower	Upper
activo	4.099	.270	3.569	4.628	4.000	.268	3.474	4.526
pasivo	15.534	1.241	13.101	17.967	12.000	.800	10.431	13.569
Overall	9.896	.800	8.328	11.463	6.000	.800	4.433	7.567

Comparaciones

	Chi-Square	df	Sig.
Log Rank (Mantel-Cox)	108.427	1	.000
Breslow (Generalized Wilcoxon)	91.523	1	.000
Tarone-Ware	100.643	1	.000

El log rank que nos muestra la diferencia entre las curvas de manejo activo y manejo pasivo (Gráfico No. 19) confirma que es amplia, es decir que si influyen el tipo de manejo que se realiza para la cantidad de sagrado y tiempo de alumbramiento.

Gráfico No. 19 Curvas de sobrevida de Kaplan Meier en relación del tiempo de alumbramiento con manejo activo y pasivo.



Las curvas muestran la diferencia entre el tipo de manejo activo y pasivo con relación a la sobrevida. Se concluye que el tiempo de alumbramiento es mayor con el manejo expectante, a diferencia del manejo activo es menor.

Tabla No. 31 Kaplan Meier del tiempo de alumbramiento con anemia preparto.

Tiempo de Sobrevida con sus Medias y Medianas

Manejo	Mean ^a				Median			
	Estimate	Std. Error	95% Confidence Interval		Estimate	Std. Error	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound			Lower Bound	Upper Bound
activo	4.324	.306	3.723	4.925	4.000	.264	3.482	4.518
pasivo	16.566	1.342	13.935	19.197	14.000	.998	12.045	15.955
Overall	10.752	.893	9.003	12.502	8.000	1.410	5.237	10.763

Comparaciones

	Chi-Square	df	Sig.
Log Rank (Mantel-Cox)	102.858	1	.000
Breslow (Generalized Wilcoxon)	86.471	1	.000
Tarone-Ware	95.182	1	.000

La diferencia significativa es marcada en los dos grupos de estudio (Log Rank 102.8).

Tabla No. 32 Kaplan Meier del tiempo de alumbramiento con anemia posparto.

Tiempo de Sobrevida con sus Medias y Medianas

Manejo	Mean ^a				Median			
	Estimate	Std. Error	95% Confidence Interval		Estimate	Std. Error	95% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound			Lower Bound	Upper Bound
activo	4.099	.270	3.569	4.628	4.000	.268	3.474	4.526
pasivo	15.534	1.241	13.101	17.967	12.000	.800	10.431	13.569
Overall	9.896	.800	8.328	11.463	6.000	.800	4.433	7.567

Comparaciones

	Chi-Square	df	Sig.
Log Rank (Mantel-Cox)	108.427	1	.000
Breslow (Generalized Wilcoxon)	91.523	1	.000
Tarone-Ware	100.643	1	.000

Entre el grupos de manejo activo y pasivo la eficacia es marcada y mayor con la relación a la anemia posparto (log Rank 108.42).

Tabla No. 33 Comparación de los resultados obtenidos en este estudio con los resultados de otros estudios previos.

Estudio	Tracción controlada del cordón versus las técnicas de intervención mínima en el nacimiento de la placenta.	Ensayo del tercer estadio de parto: manejo activo versus expectante en el tercer estadio de labor.	Uso profiláctico de ergotamínicos en el tercer estadio de parto.	Manejo activo versus expectante en el tercer estadio de labor de parto.				
Lugar	Abu Dhabi 1648	Bristol 1988	Dublin 1990	Hinchingbrooke 1998				
Objetivo	Comparar la técnica de tracción del cordón umbilical con la técnica mínima de intervención alumbamiento.	Comparar el efecto fetal y la morbilidad materna del manejo activo y expectante.	Determinar la efectividad y seguridad del uso de ergotamínicos en el tercer labor de parto.	El manejo activo en la tercera fase de parto disminuye las tasas de hemorragia primaria.				
Estudio	Ensayo clínico controlado	Ensayo clínico controlado	Ensayo clínico controlado	Ensayo clínico controlado				
Muestra estudio	Mujeres randomizadas por parto cefalovaginal 1648 randomizado 827 (tracción controlada del cordón) ;821 (intervención mínima)	1695 mujeres randomizado 846 (manejo activo);849 (manejo expectante)	1996 con ergotamínicos, 1945 sin ergotamínicos o placebo	1512 mujeres con bajo riesgo de hemorragia posparto.				
	ACTIVO	PASIVO	ACTIVO	PASIVO	ACTIVO	PASIVO	ACTIVO	PASIVO
Hemorragia posparto	5.8%	11%	5.9%	17.9%			6.7% (758)	16.5% (764)
	OR 0.50 IC 0.34 - 0.73		OR 3.13 IC 2.3 - 4.2		RR 0.38 IC 0.21 – 0.69		RR 2.42 IC 1.78 - 3.3	
Tiempo Alumbamiento			5 minutos	15 minutos				
Restos Placentarios	1.6%	4.5%			En ambos grupos inconsistentes			
Apgar del Recién nacido			No influye el tipo de manejo en el apgar					

XI. DISCUSIÓN:

La Organización Mundial de la Salud presenta a la hemorragia posparto como una condición prevenible y manejable en los países desarrollados; sin embargo, en los países en vías de

desarrollo las estadísticas muestran que es un problema de salud pública, en donde debería reforzarse los métodos de atención de labor de parto.¹

La Organización Panamericana de Salud manifiesta que la muerte materna es una catástrofe que en la mayoría de los casos puede ser evitable, por esta razón Prendiville, Elbourne D, McDonald han revisado estudios en países desarrollados sobre el uso del manejo activo versus el manejo expectante y consideran que es una alternativa para el control de la hemorragia posparto que debería aplicarse como rutina.^{5,19}

En este estudio con el propósito de confirmar los beneficios del manejo activo en la tercera fase de parto, en una población en vía de desarrollo como nuestro país, para establecerlo como procedimiento preventivo para “hemorragia postparto”.

En la presente investigación se tomaron 150 mujeres embarazadas que terminarían su embarazo por vía céfalo vaginal, de las cuales 75 fueron asignadas de manera aleatoria para uso del manejo activo y el otro grupo con manejo expectante. La aleatorización se fortalece porque como vemos en la tabla No. 24, que es una tabla comparativa de los datos basales que se tomo antes del empleo del manejo activo y pasivo, se puede ver que las variables no influyen y son semejantes en los dos grupos. Esta tabla fue de mucha utilidad para el ajuste de las variables como edad, profesión, nivel de instrucción, estado civil con la regresión de cox (Tabla No.27, 28, 29). Cabe resaltar los estudios que se han realizado sobre este tema no reportan ajuste de variables.

Al recolectar la cantidad de sangrado, se tomó precaución de no cuantificar el mismo con líquido amniótico; a pesar de este control minucioso, no se lo puedo realizar con las pacientes que presentaban episiotomía o desgarros, ya que al ser un sangrado lento y poco visible se lo pasa desapercibido. Sin embargo al analizar estas variables en la Tabla No.9, 29 y Gráfico No. 4, demuestran que no influye en el sangrado en ninguno de los dos grupos de estudio. Por este

motivo diferimos con Alan Jacobs al pensar que los desgarros (RR ajustado 1.05 IC 0.6 -1.6) y la episiotomía (RR ajustado 0.91 IC 0.4- 1.8) son factores de riesgo en la hemorragia postparto. Seguramente porque la atención de los nacimientos en nuestro hospital no presentaban episiotomías muy amplias o no involucraron vasos muy grandes.¹²

Las características de las pacientes como el estado civil, nivel de escolaridad, profesión (Tabla No 1,2,3,29) son aspectos que no influyen en la fisiopatología del sangrado posparto, esta hipótesis se confirma en los resultados obtenidos que demuestran que no modifican en el comportamiento de la hemorragia; Sin embargo, son importantes en la epidemiología de la población obstétrica, que identifica al comportamiento reproductivo en el país.

Algunos autores mencionan que los antecedentes obstétricos en especial el número de gestas influyen en el sangrado; sin embargo, en la Tabla No. 4, 29 se comprobó que el número de embarazos (RR ajustado 0.88 IC 0.7 – 1.02) 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 un útero ya distendido. Por ello se observa una tendencia de mayor sangrado en pacientes con mayor número de hijos aunque no hubo significancia.

En la última revisión de enero del 2008 del Up to Date reportan que la conducción del labor del parto es un factor de riesgo de sangrado (OR 1.4,95% IC 1.2-1.7), en nuestros hallazgos no concordamos con estos resultados ya que demuestran que no influyen en la cantidad de sangrado en los dos grupos (Tabla No. 8, 29), debido a que el efecto de la oxitocina administrada durante la conducción ayudará a una mayor retracción uterina y menor sangrado (RR ajustado 0.7 IC 0.4 – 1.1).¹² Considerando que este procedimiento es el único que el que pudo haber modificado la cantidad de sangrado en nuestro estudio, ya que otras variables como patologías fueron criterios de exclusión de esta investigación.

Cuatro ensayos clínicos controlado han comparado al manejo activo versus manejo expectante (Bagley 1990; Khan 1997; Prendiville 1988; Rogers 1998) y demuestran que el manejo activo disminuye en un 70% la hemorragia posparto y el tiempo de alumbramiento; nosotros coincidimos con estos resultados que se muestran en la tabla No. 10-12, 22-23, en donde presenta que las pacientes con manejo expectante tuvieron una mayor cantidad de sangrado. Estos resultados se deben a que al final del embarazo los vasos placentarios llevan de 500 a 800ml con el manejo activo (10 unidades) las contracciones uterinas se incrementan, por ende los vasos sanguíneos se comprimen y controlan el sangrado, simultáneamente a este fenómeno ayuda a que el desprendimiento de la placenta sea en menor tiempo. Por este motivo, en este estudio se confirmó que mientras más prolongado es el tiempo alumbramiento el sangrado en la tercera fase de parto es mayor (Tabla No. 12, Gráfico No. 15,16,19).

Con relación a la hemorragia aguda el 2.7% sangraron más de 500 ml cuando se utilizó manejo activo, versus 40% en el manejo expectante, si comparamos estos resultados con los obtenidos en el estudio de John Smith en los Estados Unidos que corresponden al 5% con el manejo activo y el 13% con el manejo pasivo la diferencia es aproximadamente el doble. Creemos que esta diferencia marcada se debe a la población que se utilizó es de un país en vía de desarrollo, mientras que en el otro estudio la población es de un país desarrollado. Además si examinamos los artículos que tomaron en el Cochrane en el 2007 sobre manejo activo versus manejo expectante en la tercera fase de parto (Tabla No. 33), vemos que la el porcentaje de hemorragia aguda (40% RR ajustado 15 IC 3.72 – 60.53) con el manejo fisiológico es el doble en comparación de los otros artículos. Esta diferencia marcada creemos que se debe al tipo de poblaciones con las que se trabajo, ya que los otros estudios las pacientes son de origen de países desarrollados que cuentan con buen estado nutricional, control prenatal adecuado, acceso a medicamentos y educación; mientras, que en un país en vía de desarrollo en donde la educación y la salud no son accesibles a toda la población, el riesgo de morbilidad es mayor. Esto es evidente ya que a pesar de que este estudio se realizó en un hospital de tercer nivel el 14% de las mujeres que participaron de este estudio no terminaron la educación primaria y el 63.3% son no profesionales.

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 el 36% de los pacientes de manejo activo presentaron anemia posparto y el 61.3% con el manejo expectante ($p \leq 0.002$). El riesgo relativo (RR) de anemia posparto es de 1.70 con un intervalo de confianza de 1.20 – 2.42 y ajustado de 9.45 IC 4.8 – 18.4. Las pacientes sometidas a manejo activo tuvieron el 23% de anemia posparto, mientras que el 58,3% de embarazos presentaron anemia en el manejo expectante ($p 10^{-5}$). Si analizamos las consecuencias que se presentan por la anemia como: estrés cardiovascular (taquicardia, hipotensión), incremento de riesgo de transfusiones sanguíneas, fatiga, disnea, reducción producción de la leche, hipersensibilidad al dolor, entre otros. Todos estos factores influirán en el apego con el hijo/a durante la etapa de lactancia en mayor porcentaje 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 reservas de este oligoelemento en la leche materna (Gráfico No. 13,14).

Abu Dhabi, Brigton, Bristol, Dublin en estudios previos que se desarrollaron en unidades maternas de tercer nivel de países desarrollados (Reino Unido, Irlanda, Abu Dhabi), reportaron que a parte de los beneficios con el manejo activo en la cantidad de sangrado, anemia, tiempo de alumbramiento; las complicaciones en el manejo expectante son mucho mayores como placentas retenidas. Este hallazgo se hizo presente en este estudio al reportar que el 14.7% de pacientes del grupo activo tuvieron restos placentarios y placenta retenida (RR ajustado 1.02 IC 0.399- 2.64); al contrario, en el manejo activo no se presentaron casos con restos placentarios. Nosotros presentamos en la Tabla No.13 justamente este tipo de complicación, que en nuestro caso estuvo ausente, siguiendo el esquema de beneficio directo para la paciente por el manejo activo. Como es lógico pensar, la presencia de estas complicaciones aumentará el tiempo de recuperación y consecuentemente los días de hospitalización de las pacientes.¹⁹

Cuando la hemorragia posparto no es controlada o tratada a tiempo puede llevar a la paciente al choque y a la muerte. Li y sus colaboradores afirman que la mayoría de las muertes maternas ocurren en los 7 primeros días después del parto. Si nosotros analizamos los signos vitales que fueron tomados a las pacientes después de la tercera fase de parto revela que en el manejo pasivo (27.5%) presentan el primer signo de choque (grado I) el aumento de la frecuencia cardíaca (mayor 100 latidos/min). Es decir, que las pacientes con manejo expectante presentaron hemorragia aguda (500ml), ya que al momento que la frecuencia cardíaca se eleva se pierde de 500 a 800ml aproximadamente. Darney en el 2001 concluyó que el 66% de los nacimientos en los países en vías de desarrollo ocurren en la casa sola o en la presencia de una partera, si la mujer comienza a sangrar el que atiende el parto no están preparados en reconocer o manejar una emergencia. En nuestro estudio no se presentaron casos de choque hipovolémico, pero si existieron diferencias estadísticamente significativas con respecto al menor volumen del sangrado para pacientes con manejo activo.⁷

Si bien la cantidad de hemorragia es menor en el manejo activo, esto no debe influir en los datos generales del recién nacido que se muestra en la Tabla No.16,17. Estos resultados son irrefutables, porque las 10 unidades de oxitocina que se administraron en las pacientes se las aplicó al minuto de la expulsión del primer hombro del recién nacido. Es decir, este procedimiento no afecta el bienestar del bebé. En el análisis de Prendiville y colaboradores, en donde tomó aleatoriamente varios ensayos clínicos controlados sobre este tema analizaron el apgar mayor a 7 a los 5 minutos en 1695 recién nacidos y concluyen que el manejo activo no es ningún factor que afecte el bienestar del bebe (RR ajustad 1.00, 0.38-2.66). Nosotros coincidimos con este análisis.

Geller afirma que la hemorragia posparto es una de las mayores causas de mortalidad materna en los países en vías de desarrollo. Al ser un hospital de tercer nivel en donde se realizó este estudio, la atención temprana y oportuna del paciente es eficaz, por lo que no se presentaron casos de mortalidad. Sin embargo se pudo demostrar que la morbilidad (58.3%) es mayor en las mujeres embarazadas con manejo pasivo: mayor porcentaje de pacientes anémicas.¹⁶

Estas cifras son alarmantes porque si tomamos en cuenta que este grupo consta de adecuados controles prenatales (7 ± 1.8), administración de hierro desde el 3-4 mes de embarazo (98.7%); a pesar de estas medida preventivas, tienen un riesgo relativo del 70% de hemorragia con el manejo pasivo; deberíamos analizar la situación de una mujer embarazada de la zona rural que no cuenta con acceso a atención médica y medicamentos, por lo que el riesgo de adquirir anemia será mucho más.

La ejecución de este estudio confirma que el manejo activo en la tercera fase de labor de parto, reduce el riesgo de HPP por la atonía uterina y la duración del tiempo de alumbramiento; Mientras en el manejo pasivo tienen 6 veces riesgo de sangrar (RR ajustado 6.531 CI 3.2 – 12.9). Además, disminuye la prevalencia de anemia, de restos placentarios, de placenta retenida y reduce las transfusiones sanguíneas. Por este motivo, concuerdo con Mc Cormick que el manejo activo en la tercera fase de labor es una de las prácticas más importantes y disponibles en la prevención de atonía uterina, que debería difundirse en los países en vías de desarrollo.²⁴

XII. CONCLUSIONES

- Los datos referentes a datos epidemiológicos que identifican a las pacientes no influyeron en los resultados sobre el manejo activo o pasivo del alumbramiento

- El uso del manejo activo en la tercera fase de parto previene la hemorragia posparto en las pacientes que se atienden en el Hospital Carlos Andrade Marín
- La hemorragia posparto disminuye cuantitativamente en forma significativa con el manejo activo del alumbramiento frente al manejo pasivo
- El manejo activo difiere fisiológicamente con el manejo expectante, porque el tiempo de alumbramiento es más prolongado.
- El desarrollo de anemia en el postparto incrementa significativamente en las pacientes que tienen mayor sangrado por su manejo expectante del alumbramiento frente al manejo activo.
- La administración de la oxitocina para el manejo activo del alumbramiento constituye una terapéutica eficaz para la retracción uterina y por lo tanto influye para que el volumen de sangrado sea menor.
- Las complicaciones de retención de placenta o restos placentarios están asociados con el manejo expectante o pasivo.
- Los datos del recién nacido como peso, talla, perímetro cefálico, perímetro braquial, apgar al minuto y a los 5 minutos no fueron influenciados por el tipo de manejo que se realizó.

XIII. RECOMENDACIONES

Una de las fortalezas que tiene esta investigación es la de proponer al Ministerio de Salud Pública que se promueva la educación comunitaria, el mejoramiento de los sistemas de

cuidado de emergencia, entrenamiento apropiado uso del manejo activo en las parteras y personal médico en la atención del parto son soluciones potenciales. Estas medidas ayudan a prevenir muertes y tratar enfermedades (anemia) en países en vías de desarrollo. Compartiendo los pensamientos de Li y sus colaboradores, “Si las mujeres posparto recibirían una atención minuciosa como se recibe en el control prenatal la mortalidad materna disminuiría”.

XIV. BIBLIOGRAFIA

1. World Health Organization. Global estimates of maternal mortality for 1995: results of an in-depth review, analysis and estimation strategy Statement. Geneva, 1995:2001.
2. World Health Organization (WHO) Department of Reproductive Health and Research. *Maternal Mortality in 2000: Estimates Developed by WHO, UNICEF, and UNFPA*. Geneva: WHO; 2004. Available at: www.childinfo.org/maternal_mortality_in_2000.pdf.
3. OMS, Hemorragia Postparto, Obtenido en línea 25 de Abril del 2008. Disponible en: <http://www.who.int/whr/2005/chapter4/es/index1.html>
4. WHO. *Managing Complications in Pregnancy and Childbirth: A Guide for Midwives and Doctors*. WHO/RHR/00.7. Geneva: WHO; 2000.
5. CLAPS. OPS. OMS. Salud maternal y perinatal: Hemorragia post parto. Obtenido en línea 25 de abril del 2008]. Disponible en: http://perinatal.bvsalud.org/E/temas_perinatales/hemorragia.htm
6. John R Smith, MD, Hemorragia Postparto, Last updated 13 Junio 2006, Obtenido en línea 13 Junio, Disponible en: <http://www.emedicine.com/Med/topic3568.htm>
7. Li, X.F. et al. The postpartum period: the key to maternal mortality, *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 54:1–10 (1996).
8. Boichuk Vilma, Editores, Manejo Activo Farmacologico para la Prevención de la Hemorragia Aguda Post Parto, Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina No 143, Marzo 2005
9. AbouZahr C. Antepartum and Postpartum Haemorrhage. In: Murray CJL, Lopez AD, editors. *Health Dimensions of Sex and Reproduction*. Boston, MA: Harvard University Press, 1998:172_174

10. Patología del alumbramiento y del postparto inmediato, Cabrero Rotura L, Cabrillo Rodríguez E, Editores. Tratado de ginecología, obstetricia y medicina de la reproducción, 1ra edición, 2003
11. Mota Jaime, Guía Asistencial de Prevención y Manejo de la Hemorragia Post-Parto, Barahona – Republica Dominicana. Obtenido en línea 19 de Julio, Disponible en: <http://www.girmmahp.net/es/pub/Girmmahp/PaginaGuias/Mota2005.pdf>
12. Allan J Jacobs, Charles Lockwood. Causes and treatment of postpartum haemorrhage (Up to date review). Up to date, enero 2008.
13. El Nuevo Diario, Inauguran Taller Regional para Prevenir la Hemorragia Post-parto en Nicaragua, obtenido en línea 28 Abril del 2008. Disponible en: <http://www.elnuevodiario.com.ni/nacionales/11915>
14. Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Mortalidad Materna, Obtenido en línea 19 de Agosto. Disponible en: <http://www.google.com.ec/search?hl=es&q=mortalidad+materna+en+Ecuador+%2B+causas&meta>
15. Naciones Unidas, Ecuador debe reducir mortalidad materna, Obtenido en línea 9 Junio el 2008. Disponible en: <http://64.233.167.104/search?q=cache:2IUUqk8btxcJ:www.un.org/radio/es/detail/6371.html+Ecuador+debe+reducir+mortalidad+materna,+dice+UNFPA&hl=es&ct=clnk&cd=1&gl=ec>
16. Geller S, M Adams. Postpartum hemorrhage in resource-poor settings . International Journal of Gynecology & Obstetrics , Volume 92 , Issue 3 , Pages 202 – 211
17. Baskett TF. Complications of the third stage of labour. In: Essential Management of Obstetrical Emergencies. 3rd ed. Bristol, England: Clinical Press; 1999.: 196-201

18. Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, et al, eds. Conduct of normal labor and delivery. In: Williams Obstetrics. *21st ed. New York, NY: McGraw-Hill; 2001*:. 320-5
19. Prendivilla WJ, Elbourne D, Mc Donald S, Active versus expectant management in the third stage of labour, Cochrane Collaboration, 2007
20. National Academy of Sciences, Nutrición de la Futura Madre y Evolución del Embarazo, primera edición, editorial Limusa – México, 1975
21. Manual de Asistencia al Parto y Puerperio Normal. Grupo de Trabajo sobre Asistencia al Parto y Puerperio Normal. Sección de Medicina Perinatal de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Fabre E (ed). INO Reproducciones. Zaragoza. 1995.
22. Management of Labor. Second Edition. March 2007. Obtenido en línea www.icsi.org
23. Dumet Pablo, Hemorragia Postparto, Revista Ecuatoriana de Ginecología y Obstetricia, Volumen 14 No. 3, páginas 244-249
24. Mc Cormick ML. Preventing postpartum hemorrhage in low-resource settings. *Inter J Gynecol Obstet.* 2002; 77: 267-275.
25. Del Sol J. R, Hemorragia del Alumbramiento, Obstetricia; J Gonzalez Merlo, 519. Salvat Editores, Madrid 1993
26. Beecham, C.T. Postpartum Hemorrhage as a Cause of Death, *American Journal Obstet-Gynec,* 37:258,1973
27. Chong, Yap-Seng, Current strategies for the prevention of postpartum haemorrhage in the third stage of labour, *Obstetrics & Gynecology.* 16(2):143-150, April 2004

28. Nardin Juan, Hemorragia Posparto, Organización Mundial de la Salud, Rosario , 2004
29. Elbourne D. Care in the third stage of labour. In: RobinsonS, ThomsonAM editor(s). *Midwives, research and childbirth*. Vol. 4, London: Chapman & Hall, 1995:192–207
30. Acién Pedro, Serra Vicente, Asistencia al parto, 2005
31. Martínez Vilma , Manejo Activo del tercer periodo del parto y la hemorragia posparto, , 2004, Nicaragua 2004
32. Rogers J, Wood J, McCandlish R, Ayers, S, Truesday A, Elbourne D. Active versus expectant management of third stage of labour: the Hinchingsbrooke randomized controlled trial. *Lancet*. 1998; 351: 693–699
33. Boichuk Vilma, Manejo Activo Farmacológico para la prevención de la hemorragia aguda postparto, Revista de Posgrado de la Vía Catedra de Medicina No 143, Marzo 2005
34. Out Look, Maternal and Neonatal Health Special Issue, Preventing Postparto Hemorrhage: Managing the Third Stage of Labor, Volume 19, Número 3, Septiembre 2001
35. Manejo de la hemorragia post parto. GCBEE [en línea], 2002 [fecha de acceso 12 de enero de 2005]; 16. URL disponible en: <http://newweb.www.paho.org/spanish/clap/Noved16.htm>
36. Martínez Vilma , Manejo Activo del tercer periodo del parto y la hemorragia posparto, 2004, Nicaragua 2004

37. Derman et Kodkany, Oral misoprostol in preventing postpartum haemorrhage in resource-poor communities: a randomised controlled trial . The Lancet , Volume 368, Issue 9543 , Pages 1248 - 1253

38. Hofmeyr Justus et Ferreira, Misoprostol for treating postpartum haemorrhage: a randomized controlled trial, *BMC Pregnancy and Childbirth* 2004, Volume 4, 1471-2393, <http://www.biomedcentral.com/1471-2393/4/16>

ANEXO 1. Formato de Recolección de Datos

HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARIN
MANEJO ACTIVO DEL ALUMBRAMIENTO EN
NACIMIENTOS CEFALOVAGINALES

Número: _____
Historia Clínica: _____
Fecha: _____
Hora: _____

DATOS DE AFILIACION

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: G ___ P ___ C ___ A ___ E ___ Intergenésico: _____(meses)
Edad gestacional: _____(días) Control Prenatal: si no # ___
Hierro: si no trimestre? _____ Vitaminas: si no trimestre? _____

INGRESO Y LABOR

MC: Labor de parto: RPM: Hemorragia: Patología:
TA: _____ FC: _____ Dilatación: _____ cm Borramiento: _____% Plano: _____
Inducción: si no Conducción: si no

NACIMIENTO

Tiempo: _____
Episiotomía: si no Desgarro: si no Tipo : _____
Alumbramiento: _____ min Placenta completa: si no
Restos de Cavidad: si no Revisión de cavidad: si no

RECIEN NACIDO

Género: _____ Peso: _____ gr Talla: _____ cm PC: _____
PB: _____ Apgar: _____

POST ALUMBRAMIENTO

10 minutos después TA: _____ FC: _____
Peso compres: _____ gr Peso hemorragia: _____ gr
Peso placenta: _____ gr

LABORATORIO

Pre Parto: Hb: _____ Hcto: _____
Post Parto: Hb: _____ Hcto: _____

OBSERVACIONES

ANEXO 2. Formato de Consentimiento Informado

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN “MANEJO CONDUCTIVO EN EMBARAZOS CEFALOVAGINALES EN EL TERCER ESTADIO DE LABOR DE PARTO”

(En Cumplimiento de la Ley 23 de 1981 o Código de ética Médica)

Lugar: _____

Fecha: _____

Yo, _____

En forma voluntaria consiento al equipo de médicos del Hospital Carlos Andrade Marín que me forme parte del estudio “MANEJO CONDUCTIVO EN EMBARAZOS CEFALOVAGINALES EN EL TERCER ESTADIO DE LABOR DE PARTO”.

Entiendo que el manejo conductivo consiste en la administración de oxitocina en el transcurso del minuto después de que el bebé haya nacido, bajo la supervisión médica con el fin de disminuir la hemorragia postparto.

Entiendo que NO tendrá repercusiones en el recién nacido y que como en todos los tratamientos médicos pueden aparecer complicaciones como: reacciones de hipersensibilidad uterina, laceración cervical, hemorragia postparto, hematoma pélvico.

El Investigador Responsable me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial.

Manifiesto que estoy satisfecha con la información recibida del médico, quien me ha dado la oportunidad de preguntar y resolverlas dudas y todas ellas han sido resueltas a satisfacción. Manifiesto que he entendido sobre las condiciones y objetivos del tratamiento que se me va a practicar, además comprendo y acepto el alcance y los riesgos justificados de posible previsión que con lleva este procedimiento médico que aquí autorizo.

Firma del paciente: _____

CI: _____