

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, LEÓN
UNAN- LEÓN
Facultad de Ciencias Médicas
Carrera de Medicina



TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE
DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGIA

**“Evaluación del manejo de la hemorragia post-parto según
protocolo de complicaciones obstétricas del MINSA en el Hospital
Primario Carlos Fonseca Amador de Mulukukú (RAAN)
en el período del 1° de Julio 2011 al 30 de Junio 2012.”**

Autores

Br. Sindy Ángela Aguilar Calderón.
Br. Johny Ruddy Rivas Avilez.

Tutor

Dr. Erick Esquivel Muñoz, M.D., M.sc.
Uroginecólogo y Obstetra

Asesor

Dr. Francisco Tercero Madriz, Ph.D.
Salud pública

León, Octubre 2012

Índice

	Página
Dedicatoria	
Agradecimientos	
Resumen	
Introducción	1
Antecedentes	2
Justificación	5
Planteamiento del problema	6
Objetivos	7
Marco teórico	8
Diseño metodológico	31
Resultados	37
Discusión de resultados	41
Conclusiones	44
Recomendaciones	45
Referencias	46
Anexos	48

ABREVIATURAS

SIGNIFICADO

HPP	Hemorragia postparto
RAAN	Región Autónoma del Atlántico Norte
FIGO	Federación Internacional de Gineco-Obstetricia
EEUU	Estados Unidos
GIRMMAHP	Grupo Internacional para la Reducción de la Morbilidad y Mortalidad Asociada a Hemorragia Puerperal.
MATEP	Manejo Activo del Tercer Periodo del Parto
HEODRA	Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello
MINSA	Ministerio de Salud
CPN	Controles Prenatales
FUR	Fecha de Ultima Regla
IM	Intramuscular
IV	Intravenoso
UI	Unidades Internacionales
SSN	Solución Salina Normal

Dedicatoria

A mí madre María Elena Calderón, pilar principal en nuestra familia por ser mi ejemplo, fuente de inspiración y apoyo incondicional en mi vida, quien con su amor y comprensión me ayudó a culminar mi carrera.

A mi hermosa hija Gabriela Lisseth Rivas Aguilar una herencia maravillosa de parte de Dios que ilumina mi vida con su sonrisa y le da sentido a mi existir con tan solo escucharla decir: Mamá.

A mi hermana Diana María Aguilar Calderón por ser más que hermana una amiga incondicional en el transcurso de esta carrera llena de sacrificios.

Sindy Aguilar Calderón.

Dedicatoria

A mis padres por su apoyo incondicional en todas las etapas de mi vida y en especial con la presente tesis que culmino mis estudios universitarios.

A mi hermosa hija Gabriela Lisseth Rivas Aguilar una herencia maravillosa de parte de Dios que ilumina mi vida con su sonrisa y le da sentido a mi existir con tan solo escucharla decir: Papá.

Johny Rivas Avilez

Agradecimientos

A Dios nuestro creador fuente de sabiduría y conocimientos que día a día nos cuida, protege y nos enseña el valor de servir a quienes más lo necesitan.

A nuestros tutores Doctor Erick Esquivel Muñoz y asesor metodológico Doctor Francisco Tercero Madriz por sus grandes conocimientos, pero sobre todo por su paciencia infinita y disponibilidad en todas las etapas de esta investigación.

A la directora del Hospital en Mulukukú Dra. Raquel Roque Salgado por su apoyo y por facilitarnos la información necesaria para llevar a cabo este trabajo, igual a todo el personal de salud que nos facilitó la información.

Evaluación del manejo de la hemorragia post-parto según protocolo de complicaciones obstétricas del MINSA en el Hospital Primario Carlos Fonseca Amador de Mulukukú (RAAN) en el periodo del 1° de Julio 2011 al 30 de Junio 2012. Aguilar Calderón, Sindy A. Rivas Avilez, Johny R. Esquivel Muñoz, Erick. Tercero Madriz, Francisco.

Resumen

En Nicaragua la hemorragia postparto se encuentra entre las primeras causas de mortalidad materna en la última década, constituyéndose así un problema de salud pública que afecta a nuestra población por la repercusión social y económica que esto representa. El **objetivo** investigativo fue evaluar el manejo de la hemorragia postparto según normas y protocolos del MINSA en el Hospital Primario Carlos Fonseca Amador- Mulukukú- RAAN en el periodo del 1° de Julio 2011 al 30 Junio 2012. Se realizó un estudio descriptivo de **serie de casos**, con un total de 58 pacientes que reunieron los criterios de inclusión. Los **resultados** obtenidos fueron: en relación a las *características socio demográficas*, el grupo etario de predominio fue de 20 a 35 años de edad, procedentes del área rural, etnia mestiza, estado civil unión estable, baja escolaridad, desempeñándose como amas de casa. En sus *antecedentes obstétricos* más de la mitad fueron multíparas, con adecuado número de controles prenatales y en su mayoría fueron atendidas por personal médico con embarazos a término. En el *cumplimiento del MATEP*, se cumple en todos los partos hospitalarios con la aplicación de la oxitocina IM y masaje uterino, pero no se cumple con la aplicación de todos los parámetros en conjunto. La causa mas frecuente de hemorragia postparto fue la atonía uterina, en cuanto al *cumplimiento del manejo terapéutico* de hemorragia postparto en su mayoría se aplicó de forma correcta el protocolo a excepción de las atonías uterinas donde se hace mal uso de la ergonovina y falla la referencia oportuna de las pacientes, así mismo se falla en el manejo de las retenciones placentarias pues no se hace vaciamiento completo de vejiga.

Introducción

En Nicaragua la hemorragia post-parto se encuentra entre las primeras causas de mortalidad materna, complicando entre el 2-4% de los partos vaginales y el 6% de los partos por cesáreas. Hemorragia post- parto (HPP) se define como la pérdida hemática de 500 ml o más en las primeras 24 horas y/o pacientes que requieren administración de sangre en las primeras 24 horas post- parto \geq 1000 cc de sangre tras una cesárea, descenso de mas del 10% de hematocrito. Definiéndose también como hemorragia primaria cuando ocurre en las primeras 24 horas del parto y secundaria desde las 24 horas hasta las 6-12 semanas post-parto. ^(1,2)

El Ministerio de Salud de Nicaragua para el año 2006 estandariza los protocolos de las complicaciones obstétricas entre ellos el de manejo de hemorragia postparto y se entrena al personal de salud en la aplicación del manejo activo del III período del parto como prevención de la hemorragia post-parto, observándose una reducción significativa de muerte materna por esta complicación. ⁽³⁾

En el año 2011 en Nicaragua se presentaron 47 muertes maternas, casi la mitad de estas fueron causadas por las hemorragias post- parto. La Región Autónoma del Atlántico Norte (RAAN) reporta para este mismo año 19 muertes maternas de las cuales 12 fueron por hemorragia post-parto. Estas cifras estadísticas están íntimamente relacionadas con una deficiente red de servicios, ya que la región presenta una amplia extensión territorial, existen afluentes de ríos muy caudalosos que la población debe atravesar, alto índice de pobreza, cultura del parto domiciliar y preferencia de atención por parteras. ^(4,5)

En el año 2011 se inaugura en la RAAN dos nuevos hospitales en los municipios de Prinzapolka y Mulukukú. Este último inicia a funcionar en Marzo, brinda atención especializada de Gineco-obstetricia y en ese mismo año reporta 3 muertes maternas de las cuales 2 de ellas son por Hemorragia post- parto. ⁽⁵⁾

Antecedentes

La hemorragia post- parto como principal causa de muerte materna en el mundo ha sido objeto de realización de diversos estudios para valorar la eficacia de medicamentos y acciones que conlleven a mejorar la calidad de la atención y que disminuyan la morbimortalidad por esta patología.

En 1997 en E.E.U.U. se realizó un estudio donde se demostró que el manejo activo del tercer período del parto previene la hemorragia post- parto y la administración de oxitocina reduce el riesgo que esta se presente en un 40%. En 1998 en la Universidad de Oxford E.E.U.U. se realizó un estudio donde en comparación con la sintometrina y oxitocina, donde esta última se asocia a una reducción significativa en el riesgo de hemorragia post- parto.⁽⁶⁾

En 1999 se realizaron cinco estudios en unidades de maternidad de Finlandia, Reino Unido, Hong Kong, Emiratos Árabes Unidos y Australia, en los cuales se practicaba el manejo activo del III periodo del parto y se hizo comparación de oxitocina vrs. sintometrina, dando como resultado que la sintometrina se le asocia a una pequeña disminución en el riesgo de hemorragia post-parto con un OR= 0.74. Cuando se utilizaban 5 UI de oxitocina el OR fue de 0.36 y al utilizar 10 UI de oxitocina el OR fue de: 0.81, en este estudio se refleja la eficacia de oxitocina en comparación con otros fármacos.⁽⁷⁾

En Noviembre 2003 en Latinoamérica La FIGO (Federación Internacional de Ginecoobstetricia) realizó una revisión sobre el manejo del III periodo del parto y recomienda que la presencia de factores de riesgo no pueden ser usados para predecir la hemorragia post-parto y que el uso de manejo activo se asocia a reducción de la Hemorragia post-parto así como disminución de pérdida sanguínea y uso de transfusiones sanguíneas.⁽⁸⁾

En el Hospital Alemán Nicaragüense en el 2001 se observó una disminución del uso del ergotrate y un aumento sustancial del uso de la oxitocina para el manejo de la hemorragia post-parto ya que se conoce que en los países tropicales como el nuestro el almacenamiento de ergonovina es inestable, a partir de entonces se diseñó un protocolo de prevención y manejo de hemorragias post-parto el cual fue aprobado por el Ministerio de Salud. ⁽⁸⁾

En el último trimestre del 2002 se realizó la primera evaluación del protocolo de prevención y manejo de las hemorragias post-parto en el Hospital Alemán Nicaragüense, se analizaron un total de 177 casos de los cuales 147 fue por revisión de expedientes clínicos y 30 casos fue por observación directa en sala, los resultados que se presentaron fueron 19 casos de hemorragia post-parto correspondiendo al 10.7% del total de la muestra, el 85.9% cursaron sin hemorragia post-parto, en el 3.4% no figuraba el dato en el expediente, de las pacientes que presentaron hemorragia post-parto, en el 63.2% no se aplicó profilaxis, en el 21% si se aplicó y en el 15.8% los datos no aparecen en el expediente. ⁽⁸⁾

En el hospital escuela Oscar Danilo Rosales Arguello (HEODRA) León, se realizó un estudio entre Septiembre del 2002 a Enero 2003 en donde se comparó el manejo activo del III período del parto con el manejo pasivo se estudió un total de 62 pacientes en las que 24 no recibieron manejo activo y 38 si lo recibieron, en este estudio se logró confirmar que el manejo activo del III periodo del parto disminuye los episodios de hemorragia. ⁽⁹⁾

En el año 2004, en el Hospital Fernando Vélez Paiz se realizó un estudio por el Ministerio de Salud con el proyecto Grupo Internacional para la Reducción de la Morbilidad y Mortalidad Asociada a la Hemorragia Puerperal (GIRMMAHP), durante el período del 20 de Noviembre- 15 de Diciembre de ese mismo año, evaluando 82 pacientes con respecto al manejo activo del III período del parto(MATEP), el 93.9% realizaron pinzamiento del cordón de manera inmediata, 89 % hicieron masaje uterino, el 91.5% realizaron tracción del cordón y el uso profiláctico de la oxitocina se hizo en el 87.6.% .⁽¹⁰⁾

En el año 2005 -2007 en el HEODRA de la ciudad de León se realizó un estudio sobre el manejo activo del III período del parto para prevenir la hemorragia post-parto, con respecto al manejo activo se realizó pinzamiento precoz del cordón, aplicación de Oxitocina 10 UI IM, tracción controlada del cordón umbilical y masaje uterino al 100% de las pacientes. Por otro lado todas las pacientes con hemorragia post-parto fueron manejadas adecuadamente. ⁽¹¹⁾

En el 2007 a Diciembre 2009 se realizó un estudio sobre evaluación del cumplimiento de las normas y protocolos para la atención de hemorragia post-parto en el Centro de Salud Rosario Pravia Medina del Municipio de Rosita (RAAN), se estudiaron 50 pacientes donde únicamente en la mitad de las pacientes se cumplió con el MATEP, sin embargo en la mayoría de estos se aplicó de forma correcta el protocolo de atención de hemorragia post-parto, según la causa identificada excepto en la retención placentaria. ⁽¹²⁾

Justificación

La mayor incidencia de muerte materna a nivel nacional es causada por la hemorragia post-parto constituyéndose así en un problema de salud pública que afecta a nuestra población por la repercusión social y económica que éste representa. El SILLAIS-RAAN es el departamento que reporta mayor número de muertes maternas a nivel nacional presentando 19 muertes maternas en el año 2011 de un total de 47 a nivel nacional. ⁽²⁾

En el municipio de Mulukukú se inauguró un nuevo hospital primario que brinda atención a la paciente durante su embarazo, parto y puerperio, registrando para el año 2011 dos muertes maternas por hemorragia post-parto, por lo que el presente estudio pretende evaluar el cumplimiento del protocolo de atención de la hemorragia post-parto del MINSA en pacientes que presentan esta complicación, pretendemos identificar deficiencias en su aplicación para su corrección y así disminuir la morbi-mortalidad y mejorar el manejo de las hemorragia post-parto.

Planteamiento del problema

¿Se cumple con las Normas y Protocolos de complicaciones obstétricas del MINSA en el manejo de la hemorragia post-parto en el Hospital Primario Carlos Fonseca Amador – Mulukukú (RAAN) en el período comprendido de 1° de Julio 2011 al 30 de Junio 2012?

Objetivos

OBJETIVO GENERAL

Evaluar el manejo de la Hemorragia post-parto según Norma y Protocolo del MINSA en el Hospital Primario Carlos Fonseca Amador- Mulukukú- RAAN en el período del 1° de Julio 2011 al 30 de Junio 2012.

OBJETIVO ESPECÍFICOS

1. Describir las características sociodemográficas de las pacientes en estudio.
2. Determinar las principales características obstétricas de las pacientes en estudio.
3. Identificar las causas de hemorragias post-parto en las pacientes en estudio.
4. Describir el cumplimiento del manejo activo del III período del parto de las pacientes atendidas.
5. Valorar el cumplimiento de las Normas y Protocolos de complicaciones obstétricas en el manejo de las hemorragias post-parto.

Marco teórico

La hemorragia post-parto constituye una de las causas más frecuentes de morbimortalidad materna tanto en los países industrializados como en los países en vías de desarrollo. Es la primera causa de muerte materna en el mundo siendo la responsable de casi la mitad de todas las muertes maternas post-parto en los países subdesarrollados. Dentro de las hemorragias la que mayor magnitud adquiere es la que se presenta en el periodo del alumbramiento y puerperio inmediato. ⁽⁸⁾

Definición

Hemorragia post-parto (HPP) se define usualmente como el sangrado del tracto genital de 500 ml o más en las primeras 24 horas en un parto vaginal o de 1000 ml en el parto por cesárea. También se considera que cualquier pérdida hemática que cause alteración hemodinámica de la paciente debe ser considerada como hemorragia post-parto.

El Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología lo define como la disminución del hematocrito de por lo menos el 10 % o una hemorragia que requiera transfusión de sangre. ⁽⁸⁾

Cuantificación de la pérdida sanguínea

Muchas veces la pérdida de sangre se subestima hasta en el 30-50 % por lo que el diagnóstico se dificulta. La sangre se presenta mezclada con el líquido amniótico y con la orina, se dispersa en esponjas, toallas, y artículos de telas en los baldes y en el piso. El sangrado puede producirse a un ritmo lento durante varias horas y puede que la afección no se detecte hasta que la mujer entre repentinamente en shock ⁽¹³⁾.

Factores de riesgo

- ❖ Grandes multíparas.
- ❖ Edades adolescentes y mayores de 35 años.
- ❖ Sobre distensión uterina (Embarazo múltiples, macrosomía fetal, Polihidramnios).
- ❖ Antecedentes de hemorragia post-parto.
- ❖ Antecedentes de coagulopatía.
- ❖ Operación cesárea u otras intervenciones uterinas anteriores.
- ❖ Placenta previa y/o DPPNI.
- ❖ Síndrome hipertensivo gestacional.
- ❖ Óbito fetal.
- ❖ Miomatosis uterina.
- ❖ Anemia.
- ❖ Hepatitis.
- ❖ Deshidratación.
- ❖ Corioamnionitis.
- ❖ Uso de oxitocina durante el trabajo de parto.
- ❖ Parto prolongado o precipitado.
- ❖ Alumbramiento con maniobras no recomendadas.
- ❖ Inversión uterina.
- ❖ Anestesia general.
- ❖ Administración de anestésicos que provocan hipotonía uterina.
- ❖ Atención no calificada del parto.
- ❖ Personal de salud no entrenado en emergencias obstétricas.⁽¹⁴⁾

Etiopatogenia

En general la hipervolemia, junto con la expansión de la masa de los glóbulos rojos en el embarazo permite a la parturienta adaptarse a pérdidas de sangre normal e incluso excesiva sin disminuir el hematocrito post-parto. El miometrio es el componente muscular del útero y está compuesto por fibras musculares oblicuas que rodean a los vasos sanguíneos. ⁽¹⁾

Durante el alumbramiento, estas fibras musculares se contraen y se retraen; el miometrio progresivamente se engrosa y el volumen intrauterino disminuye. La placenta no tiene la propiedad de contraerse y comienza a separarse a medida que la superficie del útero disminuye. Conforme se va separando la placenta, el útero se hace firme y globuloso llegando al abdomen y a veces atraviesa la línea media abdominal. ⁽¹⁵⁾

Al final de un embarazo a término, 500 a 800 ml de sangre fluyen a través del torrente sanguíneo al sitio placentario cada minuto. A medida que la placenta se separa del útero estos vasos se rompen y ocurre el sangrado. Las contracciones continuas y coordinadas del miometrio comprimen los vasos locales para controlar el sangrado en el lecho placentario y permiten la formación de un coagulo retroplacentario. Cuando el útero falla en contraerse coordinadamente se dice que existe atonía uterina, los vasos sanguíneos en el sitio placentario no se contraen y se produce la hemorragia. El grado de pérdida de sangre asociado con la separación de la placenta y su expulsión depende de la rapidez con que la placenta se separe de la pared uterina y de la efectividad de la acción de las contracciones sobre el lecho placentario durante y después de la separación. ⁽¹⁶⁾

Clasificación de la hemorragia postparto

El protocolo para la atención de las complicaciones obstétricas elaboradas por el MINSA clasifica la hemorragia post-parto de la siguiente manera:⁽¹³⁾

- **Hemorragia post-parto inmediata:**
 - Es la que se produce hasta las primeras 24 horas posteriores al nacimiento.
- **Hemorragia post-parto tardía (o del puerperio propiamente dicho) :**
 - Es la que se produce después de las 24 horas hasta los 10 primeros días de ocurrido el nacimiento.
- **Hemorragia del puerperio alejado:**
 - Es la que se produce después de los primeros 10 días, hasta los 45 días posteriores al nacimiento.
- **Hemorragia del puerperio tardío:**
 - Es la que se produce después de los 45 días hasta los 60 días posteriores al nacimiento.⁽¹³⁾

Causa de hemorragia post-parto

1.Trastorno del alumbramiento:

- ❖ **Hipotonía y atonía uterina:** Es un cuadro en el que el útero, luego de haber expulsado la placenta, no se retrae ni se contrae alterando por tanto la hemostasia. Se considera la causa más frecuente de hemorragia post-parto precoz (50% de los casos).^(3,15)
- ❖ **Placenta retenida:** Se define como la no expulsión de la placenta dentro de los 30 minutos que sucede a la salida del feto. La placenta se encuentra adherida o bien encarcelada en el útero, por lo que no puede ser expulsada. La cavidad uterina ocupada por la placenta, no logra contraerse eficazmente por lo que el sangrado continúa.

La presencia de restos placentarios, cotiledones o fragmentos de membranas ovulares adheridos a la pared uterina son la causa más frecuente de hemorragia tardía, estos son los responsables del 5%-10% de los casos. ^(3,15)

2.Causas traumáticas

- ❖ **Traumatismo genitales espontáneos o iatrogénicos:** Luego de un parto espontáneo o más frecuentemente instrumental (fórceps, espátula) se puede ocasionar lesiones de partes blandas maternas ya sea a nivel del útero (desgarros, inversión), cuello uterino o vagina, constituyéndose en causa de hemorragia post-parto. El diagnóstico se hace en el post- parto inmediato, al revisar el canal del parto. La inversión uterina tiene una incidencia de 1 en 5,000- 10,000 partos. Corresponde a la invaginación del fondo y del cuerpo del útero dentro de la cavidad vaginal. La hemorragia excesiva por episiotomía, laceraciones o ambas causa de cerca del 20% de los casos de hemorragia post-parto. Pueden ser causada por un parto precipitado o macrosomía fetal. ⁽¹⁵⁾

3.Causas sistémicas.

- ❖ **Defectos de la coagulación:** Los defectos de la coagulación a pesar de que exhiben altas tasas de letalidad son poco comunes; rara vez por si sola causa hemorragia severa post-parto. Pueden ser inducidas por la administración de fármacos o por el consumo de factores de la coagulación. ^(3,15)

Cuadro clínico:

El signo más característico de la HPP, es la hemorragia vaginal. Sangrado vaginal que varía de moderado (500 ml) a grave (1000 ml); acompañado o no de alteraciones hemodinámicas. ⁽¹⁵⁾

Entre otras manifestaciones comunes tenemos:

- ❖ Sangre roja rutilante y brillante.
- ❖ Palidez generalizada.
- ❖ Hipotensión arterial.
- ❖ Incremento de la frecuencia cardíaca (>100 x minuto).
- ❖ Sudoración.
- ❖ Piel húmeda, mareos, náusea y lipotimia.
- ❖ Shock.
- ❖ Reducción del volumen urinario. ⁽¹⁵⁾

Manifestaciones clínicas: según causa.

- ❖ **Útero atónico o hipotónico:** La hemorragia post- parto inmediata es la manifestación inicial acompañado de un útero blando y no contraído, que lleva a la paciente a signos y síntomas de shock. ⁽¹⁶⁾
- ❖ **Desgarro del cuello uterino, la vagina o el perineo:** Se presenta hemorragia post-parto inmediata, el sangrado es rojo rutilante con útero contraído, placenta íntegra, al examinar hay evidencias de laceraciones o desgarros en mucosavaginal o en cérvix. ⁽¹⁶⁾
- ❖ **Retención de placenta:** No se expulsa la placenta dentro de los 15 minutos después del nacimiento con manejo activo y 30 minutos después del nacimiento sin manejo activo del tercer periodo del parto, acompañado de hemorragia post-parto inmediata y útero no contraído. ⁽¹⁶⁾

- ❖ **Retención parcial de placenta (alumbramiento incompleto):** Falta una porción de la superficie de la placenta o hay desgarros de membranas ovulares, asociado a hemorragia post-parto inmediata, se palpa útero contraído o parcialmente contraído.⁽¹⁶⁾
- ❖ **Restos ovulares, procesos infecciosos (endometritis):** Se produce sangrado más de 24 horas después del parto, dicho sangrado es variable (leve o profuso, continuo o irregular) y de mal olor, se palpa útero más blando y más grande que lo previsto según el tiempo transcurrido desde el parto y anemia.⁽¹⁶⁾
- ❖ **Inversión uterina:** No se palpa fondo uterino en la palpación abdominal, pero palpable y visible en canal vaginal, comúnmente acompañado de dolor leve o intenso, con hemorragia post-parto inmediata.⁽¹⁵⁾
- ❖ **Rotura uterina:** Hemorragia post-parto inmediata (el sangrado es intraabdominal y/o vaginal). Con signos y síntomas de shock, el abdomen es sensible.⁽¹⁵⁾

Exámenes complementarios:

- ❖ Biometría hemática completa.
- ❖ Tiempo de sangría.
- ❖ Tiempo de coagulación.
- ❖ Tiempo parcial de tromboplastina.
- ❖ Tiempo de protrombina.
- ❖ Recuento de plaquetas.
- ❖ Fibrinógeno.
- ❖ Pruebas hepáticas.
- ❖ Glicemia.
- ❖ Creatinina.
- ❖ Urea.
- ❖ Tipo y R.⁽¹³⁾

Hallazgos físicos en el shock hemorrágico:

Hallazgo físico	Clase I Leve	Clase II- III Moderado	Clase IV Severo
Piel	Palidez, extremidades frías, llenado capilar lento, venas subcutáneas colapsadas	Palidez, extremidades frías, llenado capilar lento, venas subcutáneas colapsadas	Palidez, extremidades frías y pegajosas, llenado capilar lento,venas subcutáneas colapsadas
Conciencia	Normal	Ansiosa	Agitada, inquieta / confusión, sensibilidad al dolor atenuada.
Frecuencia cardiaca	Normal	Taquicardia	Taquicardia
Presión arterial	Normal	Hipotensión postural	Hipotensión Supina
Diuresis	Normal	Oliguria <30ml /hora	Oliguria / anuria
Pérdida Sanguínea (%)	500-1000 ml (10-20%)	1000-2000 ml (20-40%)	>2000 ml (>40 %)
Frecuencia respiratoria	Normal	Taquipnea (20-40 por minuto)	Taquipnea(>40 por minuto), bradipnea (<20 por minuto)

Evaluación de la hemorragia post-parto:

Después de un parto vaginal;

- ❖ Palpar el útero para descartar atonía uterina.
- ❖ Inspeccionar el tracto genital inferior en busca de laceraciones.
- ❖ Examinar la placenta y la cavidad uterina en busca de placenta retenida.
- ❖ Considerar las causas de coagulopatía.
- ❖ Después del nacimiento del neonato, debe darse masaje al útero con movimientos circulares hasta que el miometrio se torne firme y bien contraído, el masaje no deba ser riguroso.⁽¹³⁾

Prevención de la hemorragia obstétrica:

La prevención de la hemorragia post-parto incluye el manejo activo del tercer periodo del parto.

El manejo activo del tercer período del parto (MATEP):

Expulsión activa de la placenta, ayuda a prevenir la hemorragia post-parto. En el manejo se incluye:

- ❖ Administración inmediata de oxitocina.
- ❖ Pinzamiento y sección inmediata del cordón umbilical.
- ❖ Tensión controlada del cordón umbilical y contra tracción uterina.
- ❖ Masaje uterino.

Administración inmediata de Oxitocina en el momento de la expulsión del hombro anterior o inmediatamente después del primer minuto del nacimiento del bebé. Administre 10 UI de oxitocina intramuscular (IM) que produce contractilidad uterina a los 2 a 3 minutos después de aplicada la inyección, persistiendo el efecto por 2 a 3 horas.⁽¹³⁾

Pinzamiento y sección del cordón umbilical en el primer minuto después del nacimiento, pince y corte el cordón umbilical. Palpe el fondo uterino para investigar contracciones uterinas, vigile el sangrado transvaginal.

Tensión controlada del cordón umbilical solamente durante la contracción uterina acompañado de masaje uterino. ⁽¹³⁾

El manejo activo se asocia con disminución HPP mayor de 500 ml en un 62% y mayor de 1000 ml (severa) en un 67%. Por cada 1000 mujeres que se realice manejo activo se evitan 83 hemorragias post-parto. Se necesitan tratar 12 mujeres para evitar una hemorragia post-parto. ⁽¹¹⁾

Maniobras para el control del sangrado uterino:

❖ Compresión bimanual del útero:

Observar si hay signos de shock, mientras se está preparando, pida a su asistente que haga un masaje uterino externo o compresión bimanual externa o que sostenga el útero.

Coloque una vía segura y pasar solución salina o lactato de Ringer a chorro.

Introducir una mano en la vagina y forme un puño.

Coloque el puño en el fondo de saco anterior y aplique presión contra la pared anterior del útero.

Con la otra mano presione profundamente en el abdomen por detrás del útero aplicando presión contra la pared posterior del útero.

Mantenga la compresión hasta controlar el sangrado y la contracción del útero. ⁽¹³⁾

❖ Compresión de la aorta abdominal:

Aplique presión hacia abajo con un puño cerrado sobre la aorta abdominal directamente a través de la pared abdominal.

El punto a comprimir queda por encima del ombligo y ligeramente hacia la izquierda.

Las pulsaciones aórticas pueden sentirse fácilmente a través de la pared abdominal anterior en el periodo del post-parto inmediato.

Con la otra mano, palpe el pulso femoral para verificar que la compresión sea adecuada.

Si el pulso es palpable durante la compresión, la presión ejercida por el puño es inadecuada.

Si el pulso femoral no es palpable, la presión ejercida es adecuada.

Mantenga la compresión hasta lograr el control del sangrado.

Si el sangrado continúa, a pesar de la compresión, practique laparotomía exploradora y realice ligadura de arterias uterinas y útero ováricas. ^(13,16)

❖ **Prueba de coagulación junto a la cama:**

Esta prueba evalúa el estado de coagulación, se realiza junto a la cama de la siguiente manera:

Coloque 2 ml de sangre venosa en un tubo de ensayo de vidrio pequeño, limpio y sin anticoagulante (aproximadamente 10 mm x 75 mm).

Sostenga el puño cerrado para mantenerlo caliente (más o menos 37 c).

Después de 4 minutos, incline el tubo lentamente para ver si está formado el coagulo. Vuelva a inclinarlo cada minuto hasta que los coágulos sanguíneos y el tubo se puedan poner boca abajo.

La falta de formación de un coagulo después de 7 minutos o un coagulo blando que se deshace fácilmente sugiere coagulopatía ⁽¹³⁾.

Maniobras obstétricas no recomendadas:

- 1- Tirar del cordón umbilical.
- 2- Presionar con el puño el abdomen de la mujer.
- 3- Realizar una “revisión uterina” (no hay pruebas de que esta práctica sea útil) y conlleva un riesgo notable de infección y de traumatismo mecánico.

- 4- Administrar ergometrina (ergonovina) a pesar de su eficacia bien documentada, posee gran inestabilidad en climas tropicales y mayor frecuencia de reacciones adversas.
- 5- Aunque alguna vez se utilizó el taponamiento uterino para el control de la hemorragia obstétrica, ya no se recomienda.^(15,16)

Oxitocina:

La oxitocina es una hormona peptídica compuesta por 9 aminoácidos secretada por el hipotálamo y almacenada por el lóbulo posterior de la hipófisis, que favorece la contracción uterina. La oxitocina sufre destrucción enzimática en el tracto gastrointestinal, pero esta es rápidamente absorbida a través de las membranas mucosas, luego de ser administrada oral o intranasalmente. Es metabolizada por el hígado y riñones, con una vida media plasmática de solo unos pocos minutos (de 2 a 10 minutos). Solamente pequeñas cantidades son excretadas en la orina. Posee un efecto estimulante sobre el miometrio. La sensibilidad del útero a esta hormona peptídica depende de la densidad de receptores oxitócicos en el órgano blanco. En el curso del embarazo el número de receptores en el miometrio, decidua y especialmente en el cuerpo del útero incrementan; entre más avanzado el embarazo se necesitan menos dosis para la estimulación uterina. Se puede utilizar por vía intramuscular (IM) o intravenosa (IV), en bolo o en infusión continua, para inducir labor o aumentar las contracciones en mujeres con inercia uterina secundaria. Por vía IM el tiempo preciso para que aparezca la acción es de 3- 5 minutos; el efecto dura de 2 a 3 horas. Con uso IV, la acción aparece de inmediato y su duración es de 1 hora en el caso de administrarse en bolo. También puede administrarse en forma de perfusión. Se recomienda la administración lenta del bolo para evitar la hipotensión.⁽¹⁷⁾

El uso excesivo de oxitocina se asocia a algunos efectos indeseables como:

- ❖ Retención acuosa que puede conducir a hiponatremia, edema pulmonar, convulsiones y coma (especialmente tras la perfusión prolongada).
- ❖ Hipertensión arterial grave o complicaciones de la misma.
- ❖ Arritmias cardíacas.
- ❖ Náuseas y vómitos.
- ❖ Más raramente reacciones anafilácticas.⁽¹⁷⁾

Se debe utilizar oxitocina con extrema precaución porque la hiperestimulación puede producir sufrimiento fetal y excepcionalmente rotura uterina. Las mujeres multíparas se encuentran en mayor riesgo de sufrir una rotura uterina.

Administrar con precaución la oxitocina en los líquidos IV (dextrosa o solución salina normal), aumentando gradualmente la velocidad de infusión hasta que se establezca un trabajo de parto adecuada. Mantener esta velocidad hasta el momento del parto. El útero debe relajarse entre una contracción y otra. Se debe monitorear el pulso, la presión arterial y las contracciones uterinas así como la frecuencia cardíaca fetal cada 30 minutos y deben registrarse estos datos en el partograma.

En las Primigrávidas, infundir oxitocina a una concentración de 10 UI en 500 ml de dextrosa a 30 gotas por minuto, aumentar en 10 gotas más por minuto cada 30 minutos hasta que se establezcan buenas contracciones. Si no se establece un buen patrón de contracciones a una velocidad de 60 gotas por minuto (60 m UI por minuto) realice una cesárea⁽¹³⁾.

Manejo de la hemorragia postparto o sangrado activo:

La hemorragia post-parto debe considerarse una emergencia grave. El éxito terapéutico depende de:

- ❖ Diagnóstico rápido.
- ❖ Identificar causa.
- ❖ Aplicar las medidas terapéuticas generales.
- ❖ Solucionar las causas que producen la hemorragia post-parto.^(13,16)

En la paciente obstétrica la hemorragia o la caída de la presión arterial pueden retrasarse, por tanto hay que tomar en cuenta algunos signos que requieren un tratamiento con la misma urgencia que una hemorragia manifiesta:

- ❖ Incremento de la frecuencia cardiaca mayor de 100 por minutos.
- ❖ Frecuencia respiratoria superior a 15 por minutos.
- ❖ Reducción del volumen urinario.⁽¹³⁾

Manejo hemodinámico (paciente en shock)

Tras el diagnóstico de la hemorragia post-parto se recomienda iniciar el manejo se la paciente con el objetivo de lograr una restauración hemodinámica:

- ❖ Canalizar dos venas con bránula número 18.
- ❖ Lactato de Ringer (Hartman), de acuerdo al compromiso hemodinámico de la paciente; administrar la infusión a 40 gotas por minuto o rápidamente, hasta lograr la restauración hemodinámica.
- ❖ Si la paciente no mejora, administrar coloides (plasma fresco, etc.).
- ❖ Considerar la posibilidad de administrar un paquete globular y si es necesario, administrar dopamina, una vez que la paciente este hidratada.⁽¹³⁾

Manejo de la hemorragia post-parto según causa específica

Atonía uterina o hipotonía uterina:

- ❖ Realizar masaje uterino externo de forma constante.
- ❖ Verifique que la placenta y sus anexos se extrajeron completamente.
- ❖ Administre dosis mayores de oxitocina, 20 UI diluidos en 1000 ml de solución salina normal al 0.9% o Ringer, IV a 60 gotas por minutos, modifique según respuesta.
- ❖ Si no cede la hipotonía, administre directamente 10 UI de oxitocina IV lento, diluidos en 10 cc de agua destilada.
- ❖ Si pasados 5 minutos el sangrado y la atonía persiste practicar hematocrito y hemoglobina de urgencia, tomar muestra de sangre y realizar pruebas cruzadas y transfundir sangre total o paquete globular si es necesario.

- ❖ Si pasados 15 minutos el sangrado y la hipotonía o atonía no cede administre un segundo bolo de 10 UI de oxitocina IV lento, diluidos en 10 cc de agua destilada.
- ❖ Practique masaje interno del útero, de preferencia bajo sedación, combinado con el masaje externo.
- ❖ Si el problema no cede con el fin de ganar tiempo realice:
 - a- Compresión bimanual del útero.
 - b- Compresión de aorta abdominal.
 - c- Si la atonía no cede y el sangrado continua se debe realizar: laparotomía exploradora, ligadura de arteria uterina y ovárica, histerectomía sub total y total abdominal.⁽¹³⁾

Desgarros del cuello uterino, la vagina o el periné:

- ❖ Examinar cuidadosamente a la mujer, identificar el origen del sangrado y descartar hipotonía o atonía uterina y retención parcial de placenta y anexos. Los desgarros del canal del parto son la segunda causa más frecuente de hemorragia post-parto en presencia de útero contraído, generalmente se deben a un desgarro del cuello uterino o de la vagina.
- ❖ Suture los desgarros del cuello uterino, la vagina o el periné.
- ❖ Si el sangrado continua, evalúe el estado de coagulación junto a la cama. La falta de formación de un coagulo después de 7 minutos sugiere coagulopatía.⁽¹³⁾

Desgarros parcial o total del útero (rotura uterina):

- ❖ Laparotomía exploradora
- ❖ Sutura de desgarros
- ❖ Histerectomía total abdominal.
- ❖ Retención parcial de placenta.⁽¹³⁾

Retención total de placenta:

- ❖ Valorar estado general y controlar los signos vitales.
- ❖ Canalizar con branula 16 y estabilizar hemodinamicamente si existe estado de shock con solución IV de lactato de Ringer, 1000 ml a 40 gotas por minuto o infusión rápida según necesidad.
- ❖ Si después de 15 minutos con manejo activo no se ha expulsado la placenta o 30 minutos sin el mismo se debe administrar oxitocina 10 UI en 1000 ml de solución salina o Ringer a 40 gotas IV.
- ❖ Estimar la cantidad de sangre perdida, si ya pasaron 15 minutos y la placenta aún no se ha expulsado debemos provocar contracciones uterinas mediante masaje externo del fondo del útero y aumentar la concentración de oxitocina a 60 gotas por minuto.
- ❖ Debemos practicar tensión controlada del cordón umbilical en los momentos de contracción uterina. Si aún no se expulsa la placenta se debe realizar maniobra de Credé (exprimir manualmente y de forma continua y sostenida el fondo del útero para lograr la expulsión de la placenta).
- ❖ Si con esto no logramos la expulsión de la placenta procedemos a brindar las condiciones adecuadas para la extracción manual de la placenta.
- ❖ Si no logramos extraerla manualmente debemos pensar en acretismo placentario e indicar laparotomía exploradora para realizar histerectomía abdominal total o subtotal.⁽¹³⁾

Retención parcial de placenta:

Si la retención de placenta es parcial y las membranas se desgarran y no se expulsaron completamente, puede no haber sangrado y estar el útero contraído, proceda a extraer los restos de cotiledón o membranas retenidas, auxiliado con una valva de Sims y una pinza de Foersters, en caso es necesario practicar el legrado digital o un legrado instrumental con cureta de Wallich, de Hunter o Pinard.

Hay que tener presente la posibilidad de una placenta acreta, que durante la extracción o sobre todo si es forzada, puede provocar lesiones uterinas o perforación uterina y ser esta la causa del sangrado, en estos casos si el sangrado no cede, es recomendable la histerectomía sub total o total abdominal.

Si el sangrado no cede piense en coagulopatía. ⁽¹³⁾

Técnica de la extracción manual de la placenta

Preparación

- ❖ Canalizar a la paciente con bránula número 16 o mayor y estabilizar hemodinámicamente (soluciones o sangre).
- ❖ Administrar 10 UI de oxitocina IM o IV.
- ❖ Tomar muestra de sangre (hematocrito y hemoglobina) y realizar pruebas cruzadas y transfundir de ser necesario.
- ❖ Brindar apoyo emocional.
- ❖ Realizar sedación con 10 mg de diazepam diluidos en 10 ml de agua destilada y pasar IV lento o meperidina 100 mg IV lento.
- ❖ Administrar antibióticos profilácticos en dosis única:
 - Cefazolina 1 gr IV mas metronidazol 500 mg IV.
 - Ampicilina 2 gr IV mas metronidazol 500 mg IV.
- ❖ Si hay signos de infección, administrar antibióticos:
 - Ampicilina 2 gr IV cada 6 horas.
 - Gentamicina 160 IV diario.
 - Metronidazol 500 mg IV cada 8 horas. ⁽¹³⁾

Procedimiento

Debemos sostener el cordón umbilical con una pinza. Con una mano halar el cordón umbilical con delicadeza hasta que quede paralelo al piso, introduzca la otra mano en la vagina y hacia arriba dentro de la cavidad uterina.

Suelte el cordón umbilical y mueva la mano con la que lo sostenía hacia arriba por encima del abdomen para sostener el fondo del útero y ejercer una contracción durante la remoción para prevenir la inversión uterina.

Mueva los dedos de la mano dentro del útero lateralmente hasta ubicar el borde de la placenta.

Si el cordón umbilical fue desprendido previamente, introduzca una mano en la cavidad uterina. Explore toda la cavidad hasta que detecte una línea de división entre la placenta y la pared uterina.

Desprenda la placenta del sitio de implantación, manteniendo los dedos firmemente unidos y utilizando el borde de la mano para establecer un espacio entre la placenta y la pared uterina.

Si la placenta no se separa de la superficie del útero mediante un movimiento lateral suave de la yema de los dedos en la línea de división sospeche una placenta acreta proceda con una laparotomía y posible histerectomía total y subtotal.

Sostener la placenta y retirar lentamente la mano del útero arrastrando con ella la placenta, con la otra mano continúe aplicando contracción al fondo del útero, empujándolo en sentido opuesto al de la mano que se está retirando.

Palpar el interior de la cavidad uterina para asegurarse que se ha extraído todo el tejido placentario.

Administrar oxitocina 20 unidades en un litro de líquidos IV (solución salina normal o lactato de Ringer) a razón de 60 gotas por minuto.

Pida a un asistente que masajee el fondo del útero para estimular la contracción uterina tónica.

Si hay sangrado profuso continuo, administre ergometrina 0.2 mg IM.

Examine la superficie uterina de la placenta para asegurarse que esta es íntegra. Si falta algún lóbulo de tejido placentario explore la cavidad uterina para extraerlo.

Examinar cuidadosamente y repare cualquier desgarro del cuello uterino o la vagina y repare la episiotomía. ⁽¹³⁾

Inversión uterina

Es la salida a la vagina o al exterior de la vulva de la cara endometrial del útero, puede tener o no adherida una parte o toda la placenta.

Ocurre en el posparto inmediato, cuando se ha traccionado excesivamente el cordón o por la presión uterina excesiva, ante una hipotonía o atonía uterina y el útero se invierte, la parte interna se hace externa y sale a través del cuello hacia la vagina o al exterior de la vulva. Como causa predisponente observamos el aumento intempestiva de la presión intraabdominal (tos, vomito), útero relajado, cordón corto, placenta de inserción fúndica, maniobra de Crede mal ejecutada.

El signo principal es la salida del útero (masa a nivel vaginal con imposibilidad de restitución espontánea), dolor que puede conducir a shock neurogénico, sangrado variable y tardíamente sepsis. Su restitución debe hacerse de inmediato, bajo sedación o anestesia general con halotano, el cual es un relajante de la musculatura uterina o sedación, con el objetivo de practicar la restitución uterina, antes de que se forme el anillo de contracción. Si no se logra restituir el útero realizar laparotomía exploradora para restitución quirúrgica del útero. ⁽¹³⁾

Procedimiento

Bajo asepsia y antisepsia, primero retire la placenta y membranas. Haga la restitución digitalmente, la mano entra en la vagina, la punta de los dedos llegan alrededor de la unión útero- cérvix y el fondo uterino firmemente sostenido por la palma de la mano, todo el conjunto del útero es levantado firmemente en la cavidad pélvica hacia la cavidad abdominal, otra forma es que con el puño cerrado, empujar la parte invertida del útero a través del cuello a fin de volverlo a su posición normal. Cuando no es posible en esta forma debe recurrirse a la restitución en forma combinada abdomino-vaginal o si fuera necesario una laparotomía exploradora para restituir el útero.

Administre antibióticos, administre oxitocina en la forma indicada hasta que el útero se ha restituido manualmente y no retire la mano hasta que el útero responda a la oxitocina.

Indicadores de proceso de atención de la hemorragia postparto basado en normas y protocolos para la atención de las complicaciones obstétricas.

Atonía uterina:

- 1- Realizar masaje uterino.
- 2- Verificar si placenta (y anexos) estaba integra.
- 3- Si no estaba integra, extraer tejido placentario residual.
- 4- Iniciar Oxitocina IV, 20 UI de SSN o Ringer a 60 gotas por minutos (ó 10 UI IM). ergometrina contraindicada en hipertensión. Si se requiere aplicar 0.2 mg IM y vigilar PA por posibilidad de hipertensión.
- 5- Continuar oxitocina IV, 20 UI en un litro de SSN o Ringer 20 a 40 gotas por minuto (máximo 3 litros).
- 6- Si se requiere transfusión realizar la misma.
- 7- Si el sangrado es continuo: realizar compresión bimanual del útero y/o compresión de la aorta abdominal.
- 8- Motivos de compresión bimanual del útero y/o compresión de la aorta abdominal hasta controlar sangrado y que el útero se contraiga.
- 9- En caso de realizar traslado a otra unidad de salud, mantuvo la compresión bimanual del útero y/o compresión de la aorta abdominal hasta llegar a sala de operación y/o en emergencia del hospital referido.
- 10- Referir oportunamente a centro de mayor nivel de resolución.⁽¹³⁾

Desgarros del cuello, vagina o periné:

El diagnóstico de desgarro del cuello, vagina se basará en:

- 1- Sospecha de desgarro de cuello, vagina o periné al obtener placenta completa y útero contraído pero con hemorragia vaginal.

- 2- Examinar cuidadosamente el canal del parto en busca de desgarro uterino, vagina o periné.

Acciones inmediatas:

- 1- Reparar desgarro de cuello uterino, vagina o periné.
- 2- Si el sangrado es continuo realizar prueba de coagulación junto a la cama.
- 3- Referir oportunamente a centro de mayor resolución.⁽¹³⁾

Retención placentaria:

El diagnóstico de retención placentaria se basa en:

- 1- La placenta no se expulsó después de 15 minutos con manejo activo o 30 minutos con manejo expectante.

Acciones inmediatas:

- 1- Si la placenta está a la vista pedir a paciente que puje.
- 2- Si se palpa la placenta en la vagina extraerla.
- 3- Asegurar el vaciamiento completo de la vejiga (espontáneamente o por cateterización vesical).

Si retención placentaria fue con manejo expectante:

- 1- Aplicar manejo activo del tercer periodo del parto (otra alternativa a 10 UI Oxitocina en un litro de SSN y pasarla IV a 40 gotas por minutos).

Si retención placentaria fue con manejo activo:

- 1- Si la placenta no se expulsa en 15 minutos y útero contraído realizar expresión del fondo uterino (maniobra de Credé).
- 2- Si maniobra de Credé no da resultado realizar extracción manual de placenta.
- 3- Si extracción manual de placenta no es posible, pensar en la posibilidad de acretismo placentario.
- 4- Referir oportunamente a nivel de mayor resolución.

Retención de fragmentos placentarios: criterios

- 1- Palpar dentro del útero buscando restos placentarios y membranosos.
- 2- Extraer fragmentos digitalmente, con pinzas de aro (Foersters) o legra gruesa.
- 3- Si la extracción del resto placentario no es posible, sospechar la posibilidad de acretismo placentario.
- 4- Si el sangrado continúa pensar en coagulopatía y realizar prueba de coagulación junto a la cama.
- 5- Referir oportunamente a centro de mayor nivel de resolución.⁽¹³⁾

Inversión uterina: criterios

- 1- Corregir la inversión uterina de inmediato (preferiblemente con sedación o anestesia general con halotano).
- 2- No aplicar oxitócicos antes de reducir la inversión.
- 3- Si la mujer tenía dolores severos aplicar meperidina IM o IV lento (no más de 100 mg) o morfina 0.1 mg/kg peso IM.
- 4- Si el sangrado continúa realizar prueba de coagulación junto a la cama.
- 5- Indicar y administrar antibiótico profiláctico, dosis única después de corregir la inversión: ampicilina 2 gr IV c/ 6 horas + metronidazol 500 mg IV o cefazolina 1 gr IV + metronidazol 500 mg IV.
- 6- Si hay signos de infección (fiebre, secreción vaginal fétida) aplicar antibiótico como para una metritis: ampicilina 2 gr IV c/6 horas + gentamicina 160 mg IV cada 24 horas + metronidazol 500 mg IV c/ 8 horas.
- 7- Si se sospecha necrosis, indicar/ realizar o referir para histerectomía vaginal.
- 8- Referir oportunamente a centro de mayor nivel de resolución.⁽¹³⁾

Rotura uterina: criterios

- 1- Reponer el volumen de sangre infundiendo líquidos (SSN o Ringer lactato) antes de la cirugía.
- 2- Cuando la mujer este hemodinamicamente estable realizar cirugía inmediatamente para extraer bebé y placenta.
- 3- Si útero se puede reparar con menos riesgo operatorio que histerectomía, reparar el útero.
- 4- Si útero no puede repararse realizar histerectomía total y subtotal.
- 5- Se realiza esterilización quirúrgica (preferiblemente debe realizarse).
- 6- Referir oportunamente a centro de mayor nivel de resolución.⁽¹³⁾

Diseño metodológico

- ❖ **Tipo de estudio:** Descriptivo de serie de casos.

- ❖ **Área de estudio:** Hospital Primario Carlos Fonseca Amador, Departamento de Ginecoobstetricia en el Municipio de Mulukukú- Región Autónoma del Atlántico Norte.
El Hospital Primario Carlos Fonseca Amador, brinda atención hospitalaria y atención primaria. Se cuenta con cinco especialidades básicas: Pediatría, Ginecología, Medicina Interna, Cirugía y Anestesiología, con un total aproximado de 32 camas censables, de las cuales 12 camas son de gineco-obstetricia, 1 medico especialista en G-O, 4 médicos generales, 3 médicos en servicio social, se atiende un promedio de 60 nacimientos mensual y se extienden aproximadamente 12 certificados de nacimiento a partos extra-hospitalarios.

- ❖ **Población de estudio:** Todas las pacientes diagnosticadas con hemorragias post-parto en el Hospital Primario Carlos Fonseca Amador del Municipio de Mulukukú (RAAN), en el período del 1^o de Julio 2011 al 30 de Junio 2012.

- ❖ **Período de estudio:** del 1^o de Julio 2011 al 30 de Junio 2012.

- ❖ **Criterios de inclusión:**
 - Pacientes que cumplieron el criterio diagnóstico de hemorragia postparto: sangrado transvaginal >500 ml en las primeras 24 horas postparto que causó inestabilidad hemodinámica.
 - Se incluyeron en el estudio aquellas pacientes con partos domiciliarios y que posteriormente ingresaron para atención inmediata en la unidad de salud por presentar hemorragia post-parto.

- Se incluyeron a todas las mujeres de cualquier edad con embarazo mayor de 22 semanas de gestación que fueron atendidas en la unidad de salud ya sea parto vaginal o cesárea.

❖ **Criterios de exclusión**

Se excluyeron aquellas pacientes que no fue posible encontrar registro del expediente clínico en estadística o que dicho expediente esté incompleto.

❖ **Fuente de información:**

La fuente de información fue secundaria a través de expedientes clínicos.

❖ **Procedimiento de recolección de la información:**

La información se recolectó por medio de una ficha previamente elaborada en la que se incluyeron datos generales de la paciente, datos obstétricos, cumplimiento del MATEP (Manejo Activo del Tercer Periodo del Parto), manejo de la hemorragia post-parto.

❖ **Instrumento de recolección de la información:**

Previo a la recolección de la información se solicitó permiso a la dirección del hospital para revisión de expedientes clínicos, luego la información fue vaciada en la ficha de recolección la cual fue introducida posteriormente en una base de datos para su posterior análisis.

❖ **Plan de análisis:**

Una vez obtenidos los datos fueron analizados en forma de variables simples con tablas de frecuencias, numéricas y porcentuales, se cruzaron variables de forma pertinente para el cumplimiento de los objetivos, para esto se utilizó el programa EPI-INFO.

Aspectos éticos del estudio:

- La información fue solicitada y revisada previa aprobación del director del hospital.
- No se hizo intervenciones con las pacientes puesto que el estudio fue de fuente secundaria.
- Los datos encontrados se retroalimentarán al centro hospitalario para su uso en toma de decisiones.
- Se mantendrá la confidencialidad de las pacientes en estudio no utilizando datos que permitan su identidad.

Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	ESCALA
CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS		
Edad	Tiempo de vida transcurrida en años.	<20 años. 20-35 años. >35 años.
Etnia	Conjunto de personas que comparten rasgos culturales, lengua, religión, música, vestimenta y comúnmente un territorio.	Mestizo Misquito. Mayagna. Creoles.
Procedencia	Lugar donde reside la paciente.	Urbano. Rural.
Estado Civil	Relación actual con su pareja.	Casada. Unión estable. Soltera. Otros.
Escolaridad	Máximo nivel académico alcanzado por la paciente, se considera : -Baja: una escolaridad inferior a secundaria. - Alta: un nivel de Secundaria o universitaria.	Baja. Alta.
Ocupación	Actividad laboral que desenvuelve diariamente la paciente remunerada o no.	Ama de casa. Domestica. Obrera. Estudiante. Otros.
CARÁCTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS		
Gesta	Número de embarazos previos de la paciente.	Primigesta. Bigesta. Trigesta. Multigesta.
Paridad	Número de partos previos excluyendo el actual.	0. 1- 2. ≥ 3.

VARIABLE	DEFINICIÓN	ESCALA
Aborto	Antecedente de expulsión del producto antes de las 22 semanas de gestación.	Sí. No.
Cesárea.	Antecedentes de parto vía abdominal.	Sí. No.
Parto extra Hospitalario.	Partos atendidos en casa u otro lugar fuera de la unidad de Salud.	Sí. No.
Número de controles.	Se considera inadecuado un número de controles prenatales menor de cuatro. Adecuado de cuatro a más atenciones prenatales.	Adecuado. Inadecuado.
Edad Gestacional.	Número de semana gestacional según el FUR o por USG. - Pretermino: de las 22-36 SG. - Término: Entre 37-41 SG. - Postérmino: ≥ 42 SG.	Pretérmino. A Término. Postérmino.
Personas que atendieron el parto.	Persona que brinda atención inmediata a la paciente durante su parto.	Medico. Enfermera. Partera. Otros.
MATEP (Manejo activo del III periodo del parto)	Procedimiento utilizado con el fin de prevenir la hemorragia post-parto.	Oxitocina 10 UI IM al salir el hombro anterior del producto. Pinzamiento y corte del cordón umbilical al minuto o al dejar de pulsar. Tracción controlada del cordón y contra tracción uterina. Masaje uterino.

VARIABLE	DEFINICIÓN	ESCALA
Causa de hemorragia post-parto.	Condición que conlleva a presentar una hemorragia post-parto.	Atonía uterina. Desgarro del canal de parto. Retención placentaria. Retención de fragmentos placentarios. Inversión uterina. Rotura uterina. Discrasias sanguíneas.
Manejo terapéutico de la hemorragia post-parto.	Aplicación del Protocolo de hemorragia post-parto según causa.	Atonía uterina. Desgarro del canal de parto. Retención placentaria. Retención de fragmentos placentarios. Inversión uterina. Rotura uterina.
Cumplimiento del manejo de según protocolo minsa	Si el expediente en estudio cumple con el manejo de la hemorragia postparto según norma y protocolo nacional.	Si No
Condición de egreso	Seguimiento de la paciente posterior a su manejo hospitalario	Alta. Fuga. Abandono. Fallecida

Resultados

Durante el estudio obtuvimos un total de 58 pacientes.

Con respecto a las **características socio-demográficas** se encontró que el rango de edad predominante fue de 20-35 años (70.6%). El rango de edad osciló de 14 años como mínima a 40 años como edad máxima, con un promedio de 27 años.

En cuanto a procedencia, la mayoría proviene del área rural con (56.8%). En cuanto a la etnia la Mestiza fue predominante con (93.1%). El estado civil que predominó fue el de unión estable con (53.4%). El nivel de escolaridad en la mayoría es bajo con (81%). La ocupación que predominó fueron las amas de casa con (58.6%). **(Tabla 1)**

En la **tabla 2** se presentan las **características obstétricas** de las pacientes, se encontró en cuanto a gestas que la mayoría eran multigestas con (37.9%). En cuanto a su paridad las mayores de tres partos fueron (34.4%). Del total de pacientes estudiadas (12%) presentaron aborto y el antecedente de cesáreas previas fue solamente en un (5.1%).

En cuanto a la atención del parto el (13.7%) fueron atendidas extra hospitalariamente. Con respecto a los controles prenatales, se encontró que fue de forma adecuada en un (62.6%). En cuanto a la duración del embarazo la mayoría de las pacientes presentaron un embarazo a término con (79.4%). La mayoría de las pacientes fueron atendidas por personal médico (86.2%).

En cuanto al **cumplimiento del manejo activo del tercer periodo del parto** (MATEP); hospitalariamente se administró Oxitocina 10 U IM al (100%) y se realizó masaje uterino cada 15 minutos por dos horas al (100%), tracción y contratracción del cordón umbilical en (86.5%) el pinzamiento del cordón al dejar de pulsar se cumple en (73%), se aplicaron todos los parámetros del MATEP según norma del MINSA a 38 pacientes para un cumplimiento del 73% . **(Tabla 3)**

En relación al **manejo terapéutico de la hemorragia postparto de acuerdo a la causa** encontramos; por atonía uterina fueron (55.1%) seguido de desgarros del

canal del parto (20.6%), luego retención de fragmentos (15.5%), retención placentaria (6.8%) y una minoría con inversión uterina (1.72%) **(Tabla 4)**.

Por atonía uterina se atendió un total de 32 pacientes, se realizó masaje uterino (100%), se verificó si placenta se encontraba íntegra (100%), se continuó con oxitocina 20 U en 1000 ml de solución salina al (87.5%), se requirió y se realizó transfusión al (43.7%), se aplicó ergonovina y se vigiló P/A al (21.8%), del total de pacientes con atonía uterina solamente 3 pacientes continuaron con sangrado, de estas pacientes se les realizó compresión bimanual del útero y/ o compresión de la aorta abdominal al (100%), se mantuvo compresión bimanual del útero y /o compresión de la aorta abdominal hasta controlar sangrado y que el útero se contraiga al (100%), del total de pacientes atendidas por atonía uterina una paciente requería traslado y no fue referida oportunamente., por lo tanto se cumplió con todos los parámetros según normas en el (21.8) del total de pacientes. **(Tabla5)**.

En relación al manejo de la hemorragia postparto por desgarros del cuello, vagina y periné, se sospechó desgarro al persistir sangrado y útero contraído en busca de desgarros al (100%), reparó desgarro indicado de cuello uterino, vagina y periné al (100%), de estas pacientes cuatro continuaron con sangrado transvaginal y a ninguna paciente le realizaron prueba de coagulación junto a la cama, ninguna paciente necesitó ser referida a unidad de mayor resolución. Por lo tanto no se aplicó a ninguna paciente todos los parámetros de la norma del MINSA en conjunto, para un (0%) de cumplimiento. **(Tabla 6)**

Con respecto al manejo de la hemorragia posparto por retención de fragmentos placentarios se atendieron a nueve pacientes, se encontró que se palpó dentro del útero buscando restos placentarios al (100%), se extrajo fragmentos con pinzas de aro o leguas gruesas al (100%), del total de pacientes atendidas por esta causa a una paciente no fue posible la extracción de fragmentos placentarios y se pensó y registró la posibilidad de acretismo placentario y a pesar del sangrado a ésta paciente no se realizó prueba de coagulación junto a la cama, ninguna de las pacientes atendidas requerían referencia a unidad de mayor resolución, Por lo tanto

no se aplicó a ninguna paciente todos los parámetros de la norma del MINSA en conjunto, para un (0%) de cumplimiento . **(Tabla 7)**

En relación al manejo terapéutico por retención placentaria se atendieron 4 pacientes, se diagnosticó si la placenta no se expulsó después de 15 minutos con manejo activo ó 30 minutos con manejo expectante al (100%), aseguró el vaciamiento completo de la vejiga por caterización (50%), se aplicó MATEP u otra alternativa con oxitocina 10 U en 1000 ml SSN 0.9 % IV a 40 gotas por minutos al (100%), si la placenta no se expulsó en 15 minutos y el útero estaba contraído se realizó compresión del fondo del útero al (25%), en tres pacientes no fue posible maniobra de Credé y de estas se realizó extracción manual al (50%) y se pensó y registró la posibilidad de acretismo placentario en un (25%) a quien se le realizó histerectomía obstétrica, por tanto se cumplió con todos los parámetros según norma del MINSA en un (25%) **ver tabla 8.**

En relación al manejo terapéutico por inversión uterina se atendió a una paciente, se corrigió la inversión uterina de inmediato preferiblemente con sedación al (100%), no se aplicó oxitócicos antes de reducir la inversión a ésta paciente (100%), se aplicó uso de morfina IM (100%), se sospechó necrosis, se indicó y se realizó histerectomía vaginal a la paciente (100%),. Por lo tanto no se aplicó en esta paciente todos los parámetros según normas del MINSA, para un (0%) de cumplimiento **(Tabla 9)**

En cuanto a la condición del egreso de las pacientes (94.8%) fueron dado de alta en condición sana y el (5.1%) fallecieron por hemorragia postparto. **(Tabla 10).**

Discusión de resultados

En nuestro estudio con respecto a las **características socio demográficas** de las pacientes; el rango de edad predominante fue de 20 a 35 años, la mayoría procedente del área rural, con etnia mestiza, conviviendo en unión libre, con baja escolaridad y desempeñándose la mayoría como amas de casa. Resultados similares se encontró en un estudio realizado en el año 2004 en el Hospital Fernando Vélez Paiz donde se evaluó el cumplimiento del manejo activo del tercer periodo del parto y el tratamiento de la hemorragia postparto, por el Ministerio de salud donde la muestra estudiada fue de 367 pacientes, el rango de edad osciló entre 20- 34 años de edad, procedentes del área rural, la mayoría amas de casa.⁽¹⁰⁾ Otro estudio realizado en el periodo 2007-2009 en el c/s Rosario Pravia Medina del municipio de Rosita (RAAN) donde se evaluó el cumplimiento de normas y protocolos para la atención de la hemorragia postparto, la muestra estudiada fue de 50 pacientes, el rango de edad predominante fue de 20 a 34 años, procedencia del área rural, desempeñándose como amas de casa estaban en unión libre y la mayor parte eran mestizas seguidas de Misquitas. ⁽¹²⁾

En cuanto a las **características obstétricas** la mayoría de las pacientes fueron multíparas, con adecuados controles prenatales, la mayoría de pacientes atendidas hospitalariamente por personal médico, estos resultados son similares al estudio realizado en el c/s Rosario Pravia Medina del municipio de Rosita, pero difieren en el estudio realizado en el Hospital Fernando Vélez Paiz donde se encontró igual probabilidad de hemorragia tanto en multíparas como en nulíparas así como la inadecuada realización de controles prenatales.^(10, 12)

En relación al **cumplimiento del manejo activo del tercer periodo del parto**, exceptuando los partos extra hospitalario, encontramos que a todas las pacientes atendidas hospitalariamente se le aplicó Oxitocina 10 U IM, en la mayoría se les realizó masaje uterino, en más de la mitad se menciona la tracción controlada del

cordón y el pinzamiento del cordón al dejar de pulsar es lo que menos se menciona en los expedientes. Cumpliéndose en conjunto todos los parámetros a 38 pacientes.

Estos datos difieren con los datos obtenidos en un estudio realizado en el periodo 2005- 2007 en el HEODRA sobre manejo activo del tercer periodo del parto para prevenir la hemorragia postparto, se estudiaron 420 pacientes donde al 100 % se les aplicó el MATEP, estos resultados son muy similares a los obtenidos en el estudio realizado en el 2004 en el Hospital Fernando Vélez Paiz donde la mayoría de los partos cumple con manejo activo del tercer periodo del parto y se mencionan que es debido el cumplimiento por parte de los residentes. Resultados similares al nuestro se encontraron en el estudio realizado en el municipio de Rosita donde no se cuenta con residentes y el personal de salud cumple con aplicación de oxitocina pero olvida los demás parámetros del MATEP. ^(10, 11,12)

Respecto a las **causas de Hemorragia postparto** encontramos que la etiología más frecuente fue la atonía uterina, seguida de los desgarros del canal del parto (cuello, vagina y periné) y en menor número de casos la Inversión uterina, dichos datos son similares a las investigaciones realizadas en el 2004 en el Hospital Fernando Vélez Paiz donde las principales causas fueron: atonía uterina y los desgarros vaginales, muy similares también a los hallazgos encontrados en el estudio realizado en Rosita en el 2007- 2009. ^(10, 12)

El manejo de las atonías uterinas coincide en su mayoría con las normas y protocolos para la atención de las complicaciones obstétricas, pero solo a 7 pacientes se le cumple con todos los parámetros que la norma contempla, dicho resultado es similar al manejo que se hizo de las atonías uterinas en el estudio realizado en el municipio de Rosita en él 2007- 2009⁽¹²⁾, a excepción del uso inadecuado de la ergonovina la cual está contraindicada en la hipertensión arterial y en un caso se utilizó en una preeclampsia sin vigilar las cifras de presión arterial, así mismo el uso se menciona siempre endovenoso y en múltiples dosis, distinto a lo que indica el protocolo para la atención de las complicaciones obstétricas⁽¹³⁾.

En el manejo por desgarro del canal del parto (cuello, vagina y periné) encontramos que en todas las pacientes se sospechó tal afectación al persistir el sangrado y el útero estar contraído, se examinó el canal del parto y todos los desgarros se repararon según lo indicado en las normas y protocolos para la atención de la hemorragia postparto, sin embargo de éstas pacientes 4 de ellas continuaron con sangrado y a ninguna se les realizó prueba de coagulación junto a la cama, difiere de lo que indican las normas.

El manejo de la hemorragia postparto por retención de fragmentos placentarios se basó en las normas y protocolos de las complicaciones obstétricas, a excepción de una paciente a la que no fue posible realizar extracción de estos fragmentos sin embargo se pensó y se registró la posibilidad de acretismo placentario, a pesar del sangrado continuo no se realizó prueba de coagulación junto a la cama, a dicha paciente se le realizó Histerectomía obstétrica.

Para el diagnóstico de retención placentaria, se utilizaron los criterios adecuados tanto de un alumbramiento activo así como expectante, sin embargo el manejo difiere de lo que indican las normas y protocolos pues en cuanto a realizar la evacuación vesical en todas las pacientes, se realizó extracción manual en tres pacientes y en una de ella no fue posible registrándose como causa el acretismo placentario.

En el caso de la inversión uterina cabe mencionar que se presentó un caso, producto de un parto extra hospitalario pero se buscó atención médica de inmediata, cumpliéndose en su mayoría con el manejo indicado en las normas y protocolos de atención de complicaciones obstétricas a excepción del uso de antibiótico profiláctico mencionado, se registró la sospecha de necrosis y se realizó histerectomía obstétrica sin criterios para ser trasladada a unidad de mayor resolución.

En la condición de egreso de las pacientes se encontró que la mayoría fue dada de alta y fallecieron tres pacientes por hemorragia postparto.

Conclusiones

1. El grupo etario de predominio en nuestras pacientes, fue el de 20 a 35 años de edad, la mayoría procedentes del área rural, etnia mestiza, el estado civil que predominó fue el de unión estable, la mayoría tiene una baja escolaridad desempeñándose como amas de casa.
2. En relación a los antecedentes obstétricos más de la mitad eran multíparas, la mayoría se habían realizado un adecuado número de controles prenatales y en su mayoría fueron atendidas en la unidad de salud por personal médico, con embarazos a término predominantemente.
3. Las causas de hemorragia postparto encontradas fueron atonía uterina, seguida de los desgarros del canal del parto (cuello, vagina y periné) y en menor número de casos la Inversión uterina.
4. En el cumplimiento del manejo activo del tercer periodo del parto, se cumple en todos los partos hospitalarios con aplicar oxitocina 10 U IM y masaje uterino, y se cumple en una minoría la aplicación de todos los parámetros del MATEP en conjunto.
5. En relación al cumplimiento del manejo terapéutico de hemorragia postparto por atonía uterina, no se cumple con los criterios terapéuticos en cuanto al mal uso de ergonovina y falta de identificación para transferir oportunamente a las pacientes. En el desgarro del canal del parto se cumplió en el manejo según el protocolo, sin embargo se incumple con el parámetro diagnóstico de realizar prueba de coagulación junto a la cama. En la retención de fragmentos se cumplió en cuanto a los criterios diagnósticos y terapéuticos según el protocolo. En la retención placentaria en cuanto al manejo se falla en la evacuación de vejiga. En el manejo de la inversión uterina se cumple en su mayoría con el protocolo de complicaciones obstétricas a excepción del uso de antibiótico profiláctico.

Recomendaciones

1. Implementar y promover el parto institucional humanizado, así como uso adecuado de los métodos de planificación existentes en pacientes multíparas.
2. Normatizar el manejo activo del tercer periodo del parto en el Hospital primario Carlos Fonseca Amador- Mulukukú
3. Programar talleres y capacitaciones sobre normas y protocolos para la realización de diagnósticos acertados y manejos apropiados en el tema de hemorragia postparto.
4. Implementar el registro de complicaciones como la hemorragia postparto en todas las hojas de admisión y egreso, para monitorear y evaluar el impacto de intervenciones terapéuticas dirigidas a disminuir dichos problemas.

Referencias

1. Manejo de la hemorragia posparto. IN: Glistrap III, Cunningham and van Dorsten, MD. Urgencias en sale de partos y Obstetricia Quirúrgica. 2ª Edición. Editorial panamericana. 2003. pp.397- 419.
2. Ministerio de Salud. Republica de Nicaragua. Boletín Epidemiológico. Semana epidemiológica número 34. Septiembre 2001. Mortalidad materna.
3. Biblioteca virtual en salud. Salud materna y perinatal. Hemorragia posparto. Bvs. Org. CLAP-OPS-OMS 2001.
4. MINISTERIO DE SALUD de Nicaragua. Mortalidad materna por causas obstétricas directas en establecimientos de salud a nivel nacional del año 2005- 2008.
5. Ministerio de Salud en Nicaragua. Análisis de situación de salud en Nicaragua. Año 2011.
6. Ministerio de Salud. Republica de Nicaragua. Boletín Epidemiológico. Semana epidemiológica número 32. Septiembre 2011. Mortalidad materna.
7. Matthias Winkler and Werner Rath, A Risk Benefit Assessment of Oxytocics in Obstetric PRACTICE, Drug Safety 1999 Apr. 20, Vol.4, 323-343.
8. Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano CLAP. Guía clínica basada en evidencia: manejo de hemorragia post parto confeccionada durante el taller para confecciones de guías clínicas basadas en las evidencias CLAP (direcciónweb:paho.org/Spainssh/CLAP/noved16.htm). Año 2005.
9. Cerda M. Manejo activo del tercer periodo del parto versus manejo expectante del mismo en mujeres atendidas en el servicio de labor y parto del HEODRA-León, entre septiembre del 2002 y enero 2003.
10. Ministerio de Salud de Nicaragua. Evaluación del manejo activo del tercer periodo del parto y la hemorragia post parto. Hospital Fernando Vélez Paiz. Primera fase, proyecto GHIRMMAHP. Del 16-31 de Agosto 2003.

11. Martínez Ríos Sheila Verónica. Manejo del Tercer Periodo del parto para prevenir la Hemorragia Postparto en la sala de labor y parto del Hospital Escuela Dr. Oscar Danilo Rosales Arguello, 2005-2007. León Nicaragua.
12. Mendoza solano N.M, evaluación del cumplimiento de las normas y protocolo en el manejo de hemorragia postparto en el centro de salud Rosario Pravia, 2007-2009, Rosita RAAN. Nicaragua.
13. Ministerio de Salud normas y protocolo para la atención de las complicaciones obstétricas. Diciembre 2006 Pág. 269-289.
14. Alvear, Gleicher, MD. Hemorragia posparto. Tratamiento de las complicaciones clínicas del embarazo. 3ª edición. Editorial Médica Panamericana. Argentina 2000. Pp. 1761-1762.
15. Pérez Sánchez A, Donoso, Siña E. Obstetricia 3ª edición (reimpresión) Santiago de Chile. Mediterráneo 1999 capítulo 20. Pág. 318-327 y cap. 21 pág. 328-335.
16. Schwarcz et al. Obstetricia. 6 Edición, buenos aires. Editorial el Ateneo, Argentina 2006. Capítulo 11 págs. 410-415.

ANEXOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Aplicación de normas y protocolo de complicaciones obstétricas en el manejo de las pacientes con hemorragia postparto en el hospital primario Carlos Fonseca Amador Mulukukú RAAN, en el periodo comprendido julio 2011-julio 2012.

No. de expediente _____ Fecha _____

Características socio demográficas

- 1- Edad: <20 años _____
20-34 años _____
>35 años _____
- 2- Procedencia: Rural _____
Urbano _____
- 3- Etnia: Mestizo _____
Misquito _____
Mayagna _____
Creole _____
- 4- Estado Civil: Casada _____
Unión estable _____
Soltera _____
Otros _____
- 5- Escolaridad: Baja _____
Alta _____
- 6- Ocupación: Ama de casa _____
Doméstica _____
Obrera _____
Estudiante _____
Otros _____

Características Obstétricas

- 7-Gesta: Primigesta _____
Bigesta _____
Trigesta _____
Multigesta _____
- 8- Paridad: 0 _____
1-2 _____
≥3 _____

9- Aborto Si _____
No _____

10- Cesárea Si _____
No _____

11- Parto extra hospitalario: Si _____
No _____

12- Número de controles:
Adecuado _____
Inadecuado _____

13- Edad gestacional:

Pretérmino _____

A término _____

Postérmino _____

14- Persona que atendió el parto:

Médico _____

Enfermera _____

Partera _____

Otros _____

15- Manejo activo del tercer periodo del parto (MATEP):

Oxitocina 10 UI IM al salir el hombro anterior del producto _____

Pinzamiento y corte del cordón umbilical al dejar de pulsar _____

Tracción controlada del cordón y contracción uterina _____

Masaje uterino _____

16- Causa de la hemorragia postparto:

Atonía uterina _____

Desgarro del canal del parto _____

Retención placentaria _____

Retención de fragmentos placentarios _____

Inversión uterina _____

Rotura uterina _____

**MANEJO DE LA HEMORRAGIA POSTPARTO SEGÚN PROTOCOLO DEL
MINSA (marque sí: si cumple o no: si no cumple)**

Atonía uterina:

1. Realizó masaje uterino_____
2. Verificó si placenta (y anexos) estaban integras_____
3. Si no estaba integra, extrajo tejido placentario residual_____
4. Inició Oxitocina IV, 20 UI de SSN o Ringer a 60 gotas por minutos (ó 10 UI IM).Ergometrina contraindicada en hipertensión. Si se requiere aplicar 0.2 mg IM y vigilar PA por posibilidad de hipertensión_____
5. Continuar oxitocina IV, 20 UI en un litro de SSN o Ringer 20 a 40 gotas por minuto (máximo 3 litros)_____
6. Si se requiere transfusión realizó la misma_____
7. Si el sangrado es continuo: realizar compresión bimanual del útero y/o compresión de la aorta abdominal.
8. Mantuvo compresión bimanual del útero y/o compresión de la aorta abdominal hasta controlar sangrado y que el útero se contraiga_____
9. En caso de realizar traslado a otra unidad de salud, mantuvo la compresión bimanual del útero y/o compresión de la aorta abdominal hasta llegar a sala de operación y/o en emergencia del hospital referido_____
- 10.Referir oportunamente a centro de mayor nivel de resolución_____

Desgarros del cuello, vagina o periné:

1. Sospechó de desgarro de cuello, vagina o periné al obtener placenta completa y útero contraído pero con hemorragia vaginal_____
2. Examinar cuidadosamente el canal del parto en busca de desgarro uterino, vagina o periné_____

Acciones inmediatas:

3. Reparó desgarro de cuello uterino, vagina o periné_____
4. Si el sangrado es continuo realizar prueba de coagulación junto a la cama__
5. Refirió oportunamente a centro de mayor resolución_____

Retención placentaria:

1. La placenta no se expulsó después de 15 minutos con manejo activo o 30 minutos con manejo expectante_____

Acciones inmediatas:

2. Si la placenta está a la vista pedir a paciente que puje_____
3. Si se palpa la placenta en la vagina se extrajo_____
4. Aseguró el vaciamiento completo de la vejiga (espontáneamente o por cateterización vesical)_____

Si retención placentaria fue con manejo expectante:

5. Aplicó manejo activo del tercer periodo del parto (otra alternativa a 10 UI Oxitocina en un litro de SSN y pasarla IV a 40 gotas por minutos)_____

Si retención placentaria fue con manejo activo:

6. Si la placenta no se expulsó en 15 minutos y útero contraído realizó expresión del fondo uterino (maniobra de Credé)_____
7. Si maniobra de Credé no dio resultado realizó extracción manual de placenta_____
8. Si extracción manual de placenta no es posible, pensó en la posibilidad de acretismo placentario_____
9. Referir oportunamente a nivel de mayor resolución_____

Retención de fragmentos placentarios:

1. Palpó dentro del útero buscando restos placentarios y membranosos_____
2. Extrajo fragmentos digitalmente, con pinzas de aro (Foersters) o legra gruesa_____
3. Si la extracción de los restos placentarios no es posible, sospeché la posibilidad de acretismo placentario_____
4. Si el sangrado continuó pensó en coagulopatía y realizó prueba de coagulación junto a la cama_____
5. Referir oportunamente a centro de mayor nivel de resolución_____

Inversión uterina:

1. Corrigió la inversión uterina de inmediato (preferiblemente con sedación o anestesia general con halotano)_____
2. No aplicó oxitócicos antes de reducir la inversión_____
3. Si la mujer tenía dolores severos aplicó Meperidina IM o IV lento (no más de 100 mg) o Morfina 0.1 mg/kg peso IM_____
4. Si el sangrado continuó realizó prueba de coagulación junto a la cama_____
5. Indicó y administró antibiótico profiláctico, dosis única después de corregir la inversión: ampicilina 2 gr IV c/ 6 horas + metronidazol 500 mg IV o Cefazolina 1 gr IV + metronidazol 500 mg IV_____
6. Si hubo signos de infección (fiebre, secreción vaginal fétida) aplicó antibiótico como para una metritis: ampicilina 2 gr IV c/6 horas + Gentamicina 160 mg IV cada 24 horas + metronidazol 500 mg IV c/ 8 horas_____
7. Si se sospecha necrosis, indicó/ realizó o refirió para histerectomía vaginal_____
8. Referir oportunamente a centro de mayor nivel de resolución_____

Rotura uterina:

1. Repuso el volumen de sangre infundiendo líquidos (SSN o Ringer lactato) antes de la cirugía_____
2. Cuando la mujer estuvo hemodinámicamente estable realizó cirugía inmediatamente para extraer bebé y placenta_____
3. Si útero se pudo reparar con menos riesgo operatorio que histerectomía, reparó el útero_____
4. Si útero no pudo repararse realizó histerectomía total y subtotal_____
5. Se realizó esterilización quirúrgica (preferiblemente debe realizarse)_____
6. Refirió oportunamente a centro de mayor nivel de resolución_____.

Condición de egreso

Alta_____ Abandono_____ Fuga_____ Traslado_____ Fallecida_____

Tabla 1. Características socio-demográficas de las pacientes con hemorragia postparto atendidas en el hospital primario Carlos Fonseca Amador de Mulukukú en el período del 1ro de Julio 2011 al 30 Junio 2012 (n=58).

VARIABLE	Nº	%
Edad		
<20	11	18.9
20-35	41	70.6
>35	6	10.3
Procedencia	5	
Rural	33	56.8
Urbano	25	43.1
Etnia		
Mestiza	54	93.1
Misquita	4	6,8
Mayagna	0	0
Creole	0	0
Estado civil		
Casada	20	34.4
Unión estable	31	53.4
soltera	7	12
otros	0	0
Escolaridad		
Baja	47	81
Alta	11	19
Ocupación		
Ama de casa	34	58.6
Doméstica	9	15.5
Obrera	6	10.3
Estudiante	8	13.71
Otras	1	1.7
Total	58	100

Tabla 2. Características obstétricas de las pacientes con hemorragia postparto atendidas en el hospital primario Carlos Fonseca Amador de Mulukukú en el período del 1ro de Julio 2011 al 30 Junio 2012 (n=58).

VARIABLE	N ^o	%
Gesta		
Primigesta	15	25.8
Bigesta	9	15.5
Trigesta	12	20.6
Multigesta	22	37.9
Paridad		
0	15	25.8
1-2	16	27.5
≥3	20	34.4
Aborto		
Si	7	12
No	51	88
Cesárea		
Si	3	5.17
No	55	94.8
Parto extra hospitalario		
Si	8	13.7
No	50	86.2
N^o de controles		
Adecuado	36	62.6
Inadecuado	22	37.9
Edad gestacional		
Pre término	9	15.5
A término	46	79.4
Pos término	3	5.1
Persona que atendió el parto		
Médico	50	86.2
Enfermera	2	3.4
Partera	4	6.8
Otros	2	3.4
Total	58	100

Tabla 3. Cumplimiento del manejo activo del tercer periodo del parto de las pacientes con hemorragia postparto atendidas en el hospital primario Carlos Fonseca Amador de Mulukukú en el período del 1ro de Julio 2011 al 30 Junio 2012 (n=52).

VARIABLE	N ^o	%
Oxitocina 10 UI IM al salir el hombro anterior del producto.	52	100
Pinzamiento y corte del cordón umbilical al dejar de pulsar.	38	73
Tracción controlada del cordón y contra tracción uterina.	45	86.5
Masaje uterino	52	100

Tabla 4. Causa de hemorragia postparto en las atendidas en el hospital primario Carlos Fonseca Amador de Mulukukú en el período del 1ro de Julio 2011 al 30 Junio 2012 (n=58).

VARIABLE	No	%
Atonía uterina	32	55.1
Desgarro del canal del parto.	12	20.6
Retención de fragmentos	9	15.5
Retención placentaria	4	6.8
Inversión uterina	1	1.72
Total	58	100

Tabla 5. Cumplimiento del manejo de atonía uterina según norma y protocolo del minsa de las pacientes con hemorragia postparto atendidas en el hospital primario Carlos Fonseca Amador de Mulukukú en el período del 1ro de Julio 2011 al 30 Junio 2012 (n=32).

	No	%
ATONÍA UTERINA		
Realizó masaje uterino	32	100
Verificó si placenta (y anexos) estaban integra	32	100
Si no estaba integra, extrajo tejido placentario residual.	28	87.5
Inició Oxitocina IV, 20 UI de SSN o Ringer a 60 gotas por minutos (ó 10 UI IM)	28	87.5
Aplicó Ergonovina 0.2 mg IM y vigiló PA.	7	21.8
Continuó oxitocina IV, 20 UI en un litro de SSN o Ringer 20 a 40 gotas por minuto (máximo 3 litros)	28	87.5
Si se requiere transfusión realizó la misma	14	43.7
1. Si el sangrado es continuo, realizó compresión bimanual del útero y/o compresión de la aorta abdominal.	3	100
2. Mantuvo compresión bimanual del útero y/o compresión de la aorta abdominal hasta controlar sangrado y que el útero se contraiga	3	100
3. En caso de realizar traslado a otra unidad de salud, mantuvo la compresión bimanual del útero y/o compresión de la aorta abdominal hasta llegar a sala de operación y/o en emergencia del hospital referido	3	100
Referir oportunamente a centro de mayor nivel de resolución	0	0

Tabla 6. Cumplimiento del manejo de desgarro de cuello, vagina y periné según norma y protocolo del minsa de las pacientes con hemorragia postparto atendidas en el hospital primario Carlos Fonseca Amador de Mulukukú en el período del 1ro de Julio 2011 al 30 Junio 2012 (n=12).

	No	%
DESGARROS DE CUELLO, VAGINA Y PERINE		
Sospechó de desgarro de cuello, vagina o periné al obtener placenta completa y útero contraído pero con hemorragia vaginal.	12	100
Examinar cuidadosamente el canal del parto en busca de desgarro uterino, vagina o periné.	12	100
Reparó desgarro de cuello uterino, vagina o periné.	12	100
Si el sangrado es continuo realizar prueba de coagulación junto a la cama.	0	0
Refirió oportunamente a centro de mayor resolución	N/A	N/A

Tabla 7. Cumplimiento del manejo retención de fragmentos placentarios según norma y protocolo del minsa de las pacientes con hemorragia postparto atendidas en el hospital primario Carlos Fonseca Amador de Mulukukú en el período del 1ro de Julio 2011 al 30 Junio 2012 (n=9).

	NO.	%
RETENCION DE FRAGMENTOS PLACENTARIOS		
Palpó dentro del útero buscando restos placentarios y membranosos.	9	100
Extrajo fragmentos digitalmente, con pinzas de aro (Foerstes) o legra gruesa.	9	100
Si la extracción de los restos placentarios no es posible, sospechó la posibilidad de acretismo placentario.	1	100
Si el sangrado continuó pensó en coagulopatía y realizó prueba de coagulación junto a la cama.	0	0
Refirió oportunamente a centro de mayor nivel de resolución	N/A	N/A

Tabla 8. Cumplimiento del manejo retención placentaria según norma y protocolo del minsa de las pacientes con hemorragia postparto atendidas en el hospital primario Carlos Fonseca Amador de Mulukukú en el período del 1ro de Julio 2011 al 30 Junio 2012 (n=4).

	No	%
RETENCION PLACENTARIA		
La placenta no se expulsó después de 15 minutos con manejo activo o 30 minutos con manejo expectante.	4	100
Si la placenta está a la vista pedir a paciente que puje.	0	0
Si se palpa la placenta en la vagina se extrajo.	1	100
Aseguró el vaciamiento completo de la vejiga (espontáneamente o por cateterizacion vesical).	2	50
Si retención placentaria fue con manejo expectante: Aplicó manejo activo del tercer periodo del parto (otra alternativa a 10 UI Oxitocina en un litro de SSN y pasarla IV a 40 gotas por minutos	4	100
Si retención placentaria fue con manejo activo:		
- Si la placenta no se expulsó en 15 minutos y útero contraído realizó expresión del fondo uterino (maniobra de Credé).	1	100
- Si maniobra de Credé no dio resultado realizó extracción manual de placenta.	2	50
- Si extracción manual de placenta no es posible, pensó en la posibilidad de acretismo placentario.	1	100
Refirió oportunamente a nivel de mayor resolución	N/A	N/A

Tabla 9. Cumplimiento del manejo inversión uterina según norma y protocolo del minsa de las pacientes con hemorragia postparto atendidas en el hospital primario Carlos Fonseca Amador de Mulukukú en el período del 1ro de Julio 2011 al 30 Junio 2012 (n=1).

	No	%
INVERSION UTERINA		
Corrigió la inversión uterina de inmediato (preferiblemente con sedación o anestesia general con halotano).	1	100
No aplicó oxitócicos antes de reducir la inversión.	1	100
Si la mujer tenía dolores severos aplicó Meperidina IM o IV lento (no más de 100 mg) o Morfina 0.1 mg/kg peso IM.	1	100
Si el sangrado continuó realizó prueba de coagulación junto a la cama.	1	100
Indicó y administró antibiótico profiláctico, dosis única después de corregir la inversión: Ampicilina 2 gr IV + Metronidazol 500 mg IV o Cefazolina 1 gr IV + Metronidazol 500 mg IV	0	0
Si hubo signos de infección (fiebre, secreción vaginal fétida) aplicó antibiótico como para una metritis: Ampicilina 2 gr IV c/6 horas + Gentamicina 160 mg IV cada 24 horas + Metronidazol 500 mg IV c/ 8 horas	1	100
Si se sospecha necrosis, indicó/ realizó o refirió para histerectomía vaginal.	1	100
Referir oportunamente a nivel de mayor resolución	N/A	N/A

Tabla 10. Condición de egreso de las pacientes con hemorragia postparto atendidas en el hospital primario Carlos Fonseca Amador de Mulukukú en el período del 1ro de Julio 2011 al 30 Junio 2012 (n=58).

CONDICION DE EGRESO	N^o	%
Alta	55	94.8
Abandono	0	0
Fuga	0	0
Fallecida	3	5.17
Total	58	100

Mulukukú RAAN 22 abril 2012

Dra. Dania Raquel Roque

Directora Municipal

HPCFA

Estimada directora:

Somos médicos en servicio social de esta institución y estamos realizando nuestra tesis; Evaluación del manejo de la hemorragia post-parto según protocolo de complicaciones obstétricas del MINSA en nuestro Hospital, por lo que le solicitamos formalmente la revisión de expedientes de pacientes hospitalizadas con esta complicación, comprometiéndonos como investigadores a respetar el reglamento ético de la investigación y confidencialidad de las pacientes.

Sin más a que referirnos y agradeciendo de antemano su colaboración, nos despedimos de usted no sin antes desearle éxito en sus funciones diarias.

Atte.

Sindy Aguilar calderón.

Johny Rivas Avilez.

Médicos en servicio social.

MINSA- Mulukukú RAAN