

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua

UNAN – MANAGUA

Facultad de Medicina



Informe Final de Investigación

Para Optar al Título de Médico y Cirujano

“FACTORES ASOCIADOS A LA MORBILIDAD DE HEMORRAGIA POST PARTO
EN LAS MUJERES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINCEOBSTETRICIA
DEL HOSPITAL AMISTAD JAPON NICARAGUA. GRANADA ENERO A
DICIEMBRE 2012.”

Autor:

Br(a). Helen Yahoska Carranza Morales

Br. Foster Omar Cruz Cerda

Tutor:

Dr. Eladio Meléndez MSSR

Epidemiólogo HAJN, Granada

Granada. 2014

DEDICATORIA

A *Dios*, primeramente por habernos dado la oportunidad de vivir y cumplir una de mis grandes metas en la vida.

A nuestros *padres*, por habernos guiado por el camino del éxito a través de todos estos años.

A todos nuestros *maestros*, que a lo largo de la carrera nos han compartido su sabiduría.

AGRADECIMIENTO

Principalmente quiero agradecerle a Dios, por darnos la oportunidad, de concluir satisfactoriamente nuestra carrera.

A nuestras familias por su valioso apoyo incondicional que hicieron posible la culminación de esta etapa estudiantil en la que nos hemos capacitado para un futuro mejor y que siempre pondré al servicio del bien.

De igual manera agradecemos a cada una de las personas que día a día se han esforzado por enseñarnos el camino de la medicina, a cada uno de los profesores que he tenido que han dado un poco de su valioso tiempo para que aprendamos.

A nuestro tutor, por su asesoría teórica y metodológica en la realización de nuestra tesis.

OPINION DEL TUTOR

Tengo a bien presentar el trabajo monográfico “factores asociados a la morbilidad de hemorragia post parto en las mujeres atendidas en el servicio de ginecobstetricia del hospital amistad Japón Nicaragua. Granada enero a diciembre 2012”.

Las Bres Helen Carranza Morales, Foster Cruz Cerda, son las autoras de dicho trabajo. Ellos desde que iniciaron el proceso de investigación demostraron responsabilidad, creatividad, ética y sensibilidad para tratar el tema.

Entre los resultados se destacan:

Que las mujeres que tuvieron complicaciones durante su embarazo en el año 2012 más de 30% tenían edades de 20 a 29 años, mayormente las que tienen un bajo nivel de escolaridad, ama de casa, siendo las complicaciones como Síndrome Hipertensivo Gestacional, Hipotonía Uterina y Hemorragia Post Parto y esta última complicación se asociaba significativamente con las mujeres adolescentes. En el momento del trabajo de parto a 6.8% de las mujeres que le aplicaron Oxitocina no se le monitoreo adecuadamente teniendo una asociación significativa con la presencia de HPP. También se logró identificar asociación del 0.4% de los que presentaron DPPNI.

Otros elementos que se asociaron a la HPP aquellas mujeres que en su partograma evidenciaban signo de alarma, prolongación del trabajo de parto y a las que se les realizaron episiotomía. Todos estos resultados son situaciones que pueden prevenirse instamos a las autoridades y médico del hospital a revisar estos resultados o tomar en cuenta las recomendaciones ya que son realizadas con las mejores de las intenciones de los investigadores.

Felicito a las Bachilleras por su compromiso con el trabajo y le insto a seguir preparándose para dar un mejor servicio a la población que les demanda.

Dr. Eladio Meléndez A. MSSR

Epidemiólogo del Hospital Amistad Japón Nicaragua.

RESUMEN

En Latinoamérica la Hemorragia Post Parto constituye la segunda causa de mortalidad materna con un 20.8%, tras la enfermedad hipertensiva. El embarazo y el parto implican potenciales riesgos para la salud, incluso en aquellas mujeres previamente sanas. En los países en vías de desarrollo, el riesgo de muerte de la madre por HPP es de aproximadamente una en 1000 partos. En Nicaragua, el número de mujeres fallecidas por complicaciones del embarazo y el parto ha disminuido notablemente en los últimos cinco años. Esto es el resultado de estrategias exitosas, tales como el control pre natal, el incremento del parto institucional, la adecuación cultural del parto, la utilización de las casas maternas, la identificación de los signos de peligro. En el departamento de Granada la mortalidad por HPP en el 2011 fue de un solo caso pero la proporción de casos de hemorragia post parto esta en segundo lugar de padecimiento de complicaciones obstétricas después de SHG.

Con el presente estudio se pretende identificar elementos que se asocian a la ocurrencia de HPP para mejorar la atención dirigida a la prevención y el manejo de dicha patología, que modifiquen y mejoren el actuar del personal de salud y conducta de la población diana expuesta a sufrir alguna complicación durante su vida reproductiva. Todo esto conllevará a disminuir en gran medida los casos de morbilidad de HPP. el tipo de estudio es descriptivo de corte transversal realizado en el servicio de Ginecobstetricia del HAJN.

Se tomó la información de 262 expedientes de mujeres que durante el año 2012 tuvieron alguna complicación obstétrica, que nos permitió reconocer elementos como la situación del HPP dentro de todas las complicaciones que se dieron, la característica de la población en estudio, los antecedentes personales y obstétricos así como también elementos del embarazo parto y el puerperio.

Se solicitó previamente permiso a la directora del HAJN y a la responsable de archivos para tener acceso a la realización del estudio y a los expedientes clínicos. La información fue recolectada por los mismo investigadores esta posteriormente fue introducida en una base computarizada elaborada en SPSS 21.0 que nos permitió establecer análisis de frecuencia y cruces de variables a la vez determinamos el asociación estadísticamente significativa utilizando Chi Cuadrado de Person.

Los resultados demuestran: Las mujeres en general que presentaron alguna complicación durante el año 2014 fue de 262. De ella las más afectadas fueron; el 34.0% entre las edades de 20 a 29 años, el 43.1% de escolaridad primaria, siendo el 51.1% casada, el 42.7% eran procedentes del municipio de Granada en su mayoría 69.1% de las áreas urbanas y el 93.3% son amas de casa. Las complicaciones más frecuentes que tuvieron durante el embarazo el 6.8% fue el Síndrome Hipertensivo Gestacional. En el parto y el puerperio inmediato el 12.2% tuvieron Hipotonía Uterina y Hemorragia Post Parto. Al asociar

factores más frecuente para HPP logramos identificar que el 6.4% de las mujeres adolescentes tenían una asociación significativa siendo $X^2 = 4.0$ $p = 0.04$.

El 0.7% habían tenido anteriormente un aborto, teniendo una asociación significativa donde $X^2 = 8.3$ $p = 0.04$. El 6.8% tenían al iniciar el embarazo un IMC mayor 28 sin asociarse significativamente y el 0.4% de las mujeres tuvieron embarazo gemelar asociándose a HPP significativamente el valor $X^2 = 7.0$ $p = 0.007$. El 5.9% de los expedientes de mujeres con HPP que se revisaron en el partograma había evidencia de datos de alarma asociándose significativamente donde el valor siendo $X^2 = 7.2$ $p = 0.027$. El 0.7% de las mujeres que tuvieron prolongación del trabajo de parto se asoció con HPP donde $X^2 = 7.4$ $p = 0.024$. También la realización episiotomía en 5.3% de las mujeres se asociaron HPP. El valor $X^2 = 11.0$ $p = 0.004$.

Conclusión: en la mayoría de los caso la HPP se asocia a factores evitables que pudieron haber sido controlado por el personal de salud que las atendió el periparto.

Granada

ÍNDICE

	Pág.
I. INTRODUCCIÓN.....	8
II. ANTECEDENTES.....	10
III. JUSTIFICACIÓN.....	14
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
V. OBJETIVOS.....	16
Objetivo General	
Objetivos Específicos	
VI. MARCO TEÓRICO.....	17
5.1 Definición de HPP	
5.2 Etiología	
5.3 Clasificación	
5.4 Factores de riesgo	
5.5 Fisiopatología de la Atonía uterina post alumbramiento.	
5.6 Tratamiento y manejo.	
5.7 Criterio de traslado a otra unidad de mayor resolución y alta.	
VII. DISEÑO METODOLÓGICO.....	37
7.1 Tipo de Estudio.....	37
7.2 Área de estudio.....	37
7.3 Población de estudio.....	37
7.4 Operacionalización de variables.....	38
7.5 Obtención de la información.....	43
7.6 Cruce de variables.....	44
7.7 Aspectos éticos.....	44
VIII. RESULTADOS.....	45
IX. DISCUSIÓN.....	47
X. CONCLUSIONES.....	49
XI. RECOMENDACIONES.....	50
XII. BIBLIOGRAFÍA.....	51
XIII. ANEXOS.....	53
Anexo 1. Instrumento de recolección de la información.	
Anexo 2. Tablas de resultados.	
Anexos 3. Gráficos de resultados	

LISTA DE ACRÓNIMOS

- BHC Biometría Hemática Completa
- COE : cuidados obstétricos esenciales
- CID: coagulación intravascular diseminada
- DCP: desproporción cefalopélvica
- DIU: dispositivo intrauterino
- DPPNI: desprendimiento prematuro de placenta normalmente inserta
- ECMAC: estrategia comunitaria de métodos anticonceptivos
- ECG: electroencefalograma
- EKG: electrocardiograma
- FCF: frecuencia cardiaca fetal
- FECASOG Federación Centroamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología
- FIGO: Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia
- FUR: fecha de la última menstruación
- HELLP: hemolisis, enzimas hepáticas elevadas, plaquetas bajas
- HCP Historia Clínica Prenatal
- HIE Hipertensión Inducida por el Embarazo
- HBCR Hospital Escuela Bertha Calderón Roque
- HPP: hemorragia post-parto
- HAN Hospital Alemán Nicaragüense
- HRSJD-Estelí Hospital Regional San Juan de Dios de Estelí
- HRAJ Hospital Regional Asunción de Juigalpa
- HERSJ Hospital Escuela Regional Santiago de Jinotepe
- HTA Hipertensión Arterial
- IMC Índice de Masa Corporal
- IVU Infección de Vías Urinarias
- ITS: infección de transmisión sexual
- LDH: lactato des-hidrogenasa
- LUI: legrado uterino instrumental
- MATEP: manejo activo del tercer período del parto
- MINSA: Ministerio de Salud
- NST: non stress test (monitoreo fetal no estresante)
- OCI: orificio cervical interno
- OMS: Organización Mundial de la Salud
- OPS: Organización Panamericana de la Salud
- PBF: perfil biofísico fetal
- PFC Plasma Fresco Congelado
- PCR: proteína "c" reactiva
- PVDC: parto vaginal después de una cesárea
- RCIU : retardo del crecimiento intrauterino
- RMM Razón de Mortalidad Materna
- RPM: ruptura prematura de membranas

- RPMP: Ruptura Prematura de Membranas en Embarazo Pre término
- RPR: Rapid Plasma Reagin
- UNFPA United Nations Population Fund
- SHG Síndrome Hipertensivo Gestacional
- SEGO: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia
- SSN Solución Salina Normal
- SNC: sistema nervioso central
- TP Tiempo de Protrombina
- TPT Tiempo Parcial de Tromboplastina

I. INTRODUCCIÓN

En Latinoamérica la Hemorragia Post Parto constituye la segunda causa de mortalidad materna con un 20.8%, tras la enfermedad hipertensiva siendo las secuelas más importantes derivadas de esta complicación las coagulopatías de consumo, transfusión de hemoderivados, pérdida de fertilidad y complicaciones quirúrgicas secundarias a cirugías de emergencia. La mayor parte de las muertes maternas atribuidas a esta complicación son evitables. Esta situación persiste como un enorme problema de salud pública. (Ministerio de Salud, Abril 2013)

El embarazo y el parto implican potenciales riesgos para la salud, incluso en aquellas mujeres previamente sanas. En los países en vías de desarrollo, el riesgo de muerte de la madre por HPP es de aproximadamente una en 1000 partos. En el Reino Unido, el riesgo de muerte por hemorragia obstétrica es aproximadamente de una en 100,000 partos. (Ministerio de Salud, Abril 2013)

Según datos de United Nations Population Fund (UNFPA), a partir de 1990, la HPP disminuyó en un 42 por ciento la mortalidad materna a escala mundial, desde más de 543.000 defunciones anuales en 1990 hasta 287.000 en 2010, esto gracias a los beneficios adquiridos por los Objetivos del Milenio (ODM). Aun cuando este progreso es alentador, debe interpretarse como un llamamiento a intensificar las acciones, dado que queda poco tiempo hasta que se cumpla en 2015 el plazo para alcanzar éstos mismos, es necesario que la tasa de progreso anual se duplique con creces para poder alcanzarlos, mejor salud materna y salud reproductiva.(Sandoval & Pérez Olivo, 2013)

En Nicaragua, el número de mujeres fallecidas por complicaciones del embarazo y el parto ha disminuido notablemente en los últimos cinco años. Esto es el resultado de estrategias exitosas, tales como el control pre natal, el incremento del parto institucional, la adecuación cultural del parto, la utilización de las casas maternas, la identificación de los signos de peligro, la provisión de cuidados obstétricos esenciales, la atención del puerperio. Sin embargo aún persisten brechas de acceso para muchas mujeres que no acceden a estos servicios y problemas inherentes a la calidad de los servicios en ciertas áreas. La hemorragia posparto representa uno de los principales problemas de salud pública en nuestro país ya que ocupa el 20.8% de los casos de mortalidad materna.

En el departamento de Granada la mortalidad por HPP en el 2011 fue de un solo caso pero la proporción de casos de hemorragia post parto esta en segundo lugar de padecimiento de complicaciones obstétricas después de SHG. (Granada, 2012)

II. ANTECEDENTES

Martínez Castro (Managua, HFVP, 2004) estudió el MATEP en 355 pacientes sin HPP y el manejo de 12 casos de HPP. La mayoría de las pacientes presentaban factores de riesgo

durante el embarazo siendo los más frecuentes bajo nivel socioeconómico, primigesta adolescente, multiparidad, Controles Prenatales (CPN) deficiente, infección de las vías urinarias entre otros. Las principales causas de hemorragia posparto la constituyeron la hipotonía uterina, desgarro del canal del parto y restos placentarios, siendo los fármacos más utilizados en este tratamiento oxitocina 10UI, dextrosa al 5%, Hartman y medidas no farmacológicas en todos los casos de HPP (masajes, legrado y reparación del desgarro). Encontrando que en la mayoría de los partos se cumplió con el MATEP, siendo los médicos residentes del III año quienes cumplen mayormente con la técnica. La frecuencia de HPP fue menor que la preexistentes en otros estudio de este hospital (3.2%) No se realizó ninguna histerectomía, ni muerte materna por HPP en el periodo de estudio. (Castro., 2004)

En el año 2005 el ministerio de salud realizo la primera investigación de competencia del personal de salud que brinda atención al embarazo, parto, puerperio, recién nacido y sus complicaciones La investigación se hizo en dos momentos, evaluación del conocimiento y habilidades en donde participaron un total de 1,358 recursos humanos de 17 SILAIS del país. En habilidades se evaluaron 580 recursos, 43% del personal evaluado en conocimiento. Los resultados de esta investigación fueron la base para que el MINSA, en conjunto con las agencias y proyectos de cooperación externa, elaboraron normas, protocolos, y guías de práctica clínica, lo que permitió estandarizar el conocimiento a nivel nacional

Así mismo se trabajó junto a las normas y protocolos, herramientas para la vigilancia y monitoreo continuo de la calidad un estudio cuasi experimental ante-después de los años 2005 y 2010 (pretest-postest) sin controles. Las variables de interés para este estudio se valoraron tanto en conocimiento

Los criterios que se utilizaron para seleccionar al personal que participó en la evaluación del 2010 fueron: que el personal estuviese laborando en el área de atención a la madre durante el embarazo, parto, puerperio, recién nacido y además que atendiera las complicaciones que se derivan en cualquiera de estos eventos tanto de la madre como del recién nacido.

A nivel de hospitales la muestra fue de 30 recursos médicos y de enfermería, que laboraran en las salas de emergencias, obstetricia y neonatología. A nivel de los municipios la muestra fue de 10 recursos médicos y de enfermería. Participaron un total de 260 recursos de salud (156 médicos y 104 enfermeras) de siete hospitales y 12 municipios. Para el año 2005 el total de recursos participantes fue de 429 recursos (314 médicos y 115 enfermeras) en estas mismas unidades, la muestra fue mayor, debido a que en la encuesta de conocimientos se aplicó a dos terceras partes del personal que laboraba en el área de gineco-obstetricia y pediatría. Los escenarios cuyos resultados los promedios se encuentran por encima del promedio global 78.5% fueron MATEP, extracción manual de la placenta.

En la evaluación de conocimientos En la de 2010, el personal de salud alcanzó un nivel de 72% incluyendo todos los temas abordados; hubo un incremento de 14 puntos porcentuales con respecto a los resultados del año 2005 (58% a 72%), estadísticamente estos resultados son significativos ($p < 0.001$). Los temas que alcanzaron los mayores porcentajes fueron: sangrado durante la segunda mitad del embarazo, sepsis puerperal, hemorragia post parto, manejo activo del tercer período del parto (MATEP), vigilancia del trabajo de parto, vigilancia del puerperio inmediato. (University Research Co., 2011).

Narváez, E (HBCR y HFVP Managua, 2007) realizó un estudio de utilización de medicamentos para describir la atención del parto antes y después de elaborar e implementar la Guía de Práctica Clínica de prevención y manejo de la hemorragia posparto en 683 de estos eventos, la edad promedio fue de 22 años, encontrando en ambos hospitales mayor frecuencia en adolescentes y primigestas. En el Hospital Escuela Bertha Calderón Roque (HBCR) el 10.4% presentó Ruptura Prematura de Membranas (RPM) y la principal causa específica de HPP fue la hipotonía uterina (11.9%). En el Hospital Fernando Velez Paiz (HFVP), la principal causa de HPP fue RPM con un 20.5%, seguido de atonía uterina con 16.7%. (Narvaez Delgado, 2007)

MINSA (Managua-HAN, 2010) estudió desarrollado en el Hospital Alemán Nicaragüense (HAN) sobre la terapia usada en el manejo de 279 puérperas, 44 de ellas con HPP (15.7%). Cincuenta mujeres recibieron algún medicamento entre el expulsivo y el alumbramiento, de ellas, 47 recibieron oxitocina y 2 recibieron ergometrina como tratamiento por hipotonía

uterina. El 69.1% de las puérperas recibieron algún fármaco tras el alumbramiento, 39.6% ergonovina, (115 mujeres, 110 sola y 5 combinada con oxitocina). Sólo 15 mujeres (5.4%) recibieron oxitocina en esta fase, 10 de ellas como mono fármaco y 5 en combinación con ergometrina. (Nicaragua, protocolo Farmaco Terapeutico de la Hemorragia Post - Parto. Hospital Aleman - Nicaragauense, 2010)

Marengo, J (HAN-Managua, 2011) realizó un estudio descriptivo en el Hospital Alemán Nicaragüense, el cual se estudiaron 367 casos de los cuales 358 fueron sin HPP y solo 9 con HPP (2.4% de incidencia). La edad más frecuente fue, entre 20 y 34 años, primigestas, nulíparas, con embarazo a término, con CPN deficiente o nulo, con patología concomitante como asma, gastritis y anemia, siendo la causa principal de HPP la hipotonía uterina.(Marengo, 2011)

Toledo M (HRAJ, 2013) evaluó en el Hospital Regional Asunción de Juigalpa (HRAJ) la aplicación del protocolo de HPP del MINSA, proveyendo información acerca de las características socioeconómicas, patológicas y obstétricas de las pacientes. La paciente típica tiene entre 20-35 años, de procedencia rural, es ama de casa, en unión estable y con escolaridad primaria. Brinda información sobre antecedentes patológicos y obstétricos importantes como malnutrición, anemia, multiparidad y confirma a la atonía/hipotonía como la principal causa asociada. Pero la contribución fundamental es la evaluación del deficiente cumplimiento del diagnóstico, clasificación y manejo de la HPP: no se realiza la clasificación del grado de shock, 30% no cumple medidas generales y manejo terapéutico según estándares, 26% no aplica el MATEP y cerca de la mitad no cumple criterios de alta, según el registro del expediente. (M.A, 2013)

Ortega S y Dávila S (HAN, 2013) estudiaron los factores relacionados con los 34 casos (0.25% del total de 13,733 partos) atendidos de HPP en el servicio de Gineco-Obstetricia en el bienio 2011-2012. La paciente típica tiene entre 20-35 años, es mestiza (100%), de procedencia urbana (100).

Las patologías del embarazo, parto y puerperio reportadas fueron Hipertensión Inducida por el Embarazo (HIE) e Infección de Vías Respiratorias (IVU) (9% cada una), pre eclampsia, infecciones ovulares e infección puerperal (6% cada uno) y parto pretérmino (3%). En

cuanto a las características del parto actual, se presentó parto espontáneo (79%), ruptura prematura de membranas (44%), desgarros (32%), menor de 37 SG (20%), placenta incompleta (16%), embarazo múltiple (6%), presentación pélvica (3%), óbitos (3%).

Las principales causas asociadas con la HPP fueron hipotonía uterina (53%), desgarros (18%), retención placentaria (6%), acretismo placentario (3%) y otras causas (20%). El 91% presentó anemia secundaria a la hemorragia.

En cuanto a calidad de la atención, sólo la mitad tiene exámenes clínicos y de laboratorio completos, se reportó consejería de planificación familiar (100%), uso de analgésicos (97%), uso de antibióticos (94%), extracción completa de placenta (84%), transfusiones (84%), evaluación del partograma (68%), uso de oxitócicos (62%), inducción del parto (50%, principalmente por hipodinamia), episiotomía (41%), cesárea (18%), uso de corticoides (7%). Todos los casos fueron atendidos por médico general. Con respecto a la calidad de llenado fue inadecuada para los antecedentes de la gestación actual (18%), antecedentes obstétricos (11%), admisión del parto (9%) y para el resto de las secciones: enfermedades maternas, consejería, antecedentes personales e identificación (3% cada una). (S., 2013)

No encontramos publicaciones sobre estudios realizados en el Hospital Amistad Japón – Nicaragua. Granada sobre Hemorragia Post Parto hasta el momento ni a nivel institucional o fuera del sistema de salud.

III. JUSTIFICACIÓN

La morbilidad por hemorragia post parto producto de las cifras de fecundidad que no obviamente es relativamente a su ascenso, los servicios de salud aun siguen demostrando debilidades claras como el acceso a la atención integral a la atención del embarazo parto y puerperio muchas veces debido a los recursos cuando no manejan la correcta aplicación de las normas a nivel institución el acceso a los servicios por la falta de recursos presupuestario en la búsqueda basado en el censo gerencia de las embarazadas y los recursos necesarios de la atención en cada uno de los servicios. Aun esta por verse el cumplimiento del plan

nacional de salud para el 2015.(Ministerio de Salud, 2008) que se esperan cifras de reducción que durante 10 años ha sido difícil alcanzar.

Si bien el país ha realizado importantes avances en materia de reducción de las complicaciones del embarazo, parto y el puerperio, a la vez se ha logrado reducir la muertes maternas, estimándose un 30% de reducción en los últimos 6 años (MINSA, 2012), la HPP continúa siendo sin embargo el componente más importante de la mortalidad materna.

Debe evaluarse de manera periódica y sistemáticamente los posibles factores asociados a la incidencia de HPP en todas las unidades hospitalaria que permita intervenir de manera específica a nivel local y visibilizar situación para intervenir de manera oportuna y óptima.

Por tanto, el presente estudio se pretende identificar elementos que se asocian a la ocurrencia de HPP para mejorar la atención dirigida a la prevención y el manejo de dicha patología, que modifiquen y mejoren el actuar del personal de salud y conducta de la población diana expuesta a sufrir alguna complicación durante su vida reproductiva. Todo esto conllevará a disminuir en gran medida los casos de morbilidad de HPP.

VI. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los factores asociados a la morbilidad de hemorragia post parto en las mujeres atendidas en el servicio de ginecología del hospital amistad Japón Nicaragua. Granada enero a diciembre 2012?

V. OBJETIVOS

5.1 Objetivo General.

Determinar los factores asociados a la morbilidad de hemorragia post parto en las mujeres atendidas en el servicio de ginecobstetricia del hospital amistad Japón Nicaragua. Granada Enero a Diciembre 2012.

5.2 Objetivos Específicos.

1. Caracterizar a las mujeres en estudio.
2. Conocer la proporción de HPP en relación a las otras complicaciones
3. Identificar los antecedentes personales y obstétricos para HPP.
4. Reconocer los elementos del embarazo actual y del control prenatal para HPP.
5. Demostrar las condiciones en que se dio el parto y el puerperio.

VI. MARCO TEORICO

Una mujer afectada por HPP puede fallecer rápidamente (generalmente durante las dos primeras horas) a menos que reciba atención médica inmediata y adecuada. Cada minuto de demora, aumenta las probabilidades de muerte. (Projects, 2006)

La causa más común de HPP, es la atonía uterina, la cual comprende una falla en la capacidad de contracción adecuada del útero después de la salida del recién nacido. Es importante tomar en cuenta que independiente de la etiología y factores de riesgo, toda mujer está expuesta a presentar HPP.

Definición.

La HPP se define como la pérdida sanguínea mayor de 500 cc después de un parto vaginal o mayor de 1,000 cc después de una operación cesárea. (Ministerio de Salud, Abril 2013) También se define como la caída en un 10% de los niveles de hematocrito con respecto a los niveles de hematocrito antes del parto o la cesárea; así como a toda pérdida sanguínea que haga a la paciente sintomática (mareo, síncope) o que resulta en signos de hipovolemia (taquicardia, hipotensión, oliguria).

Generalmente la pérdida es más cuantiosa en las multíparas que en las primíparas. (WHO, 1990) La cuantificación de una pérdida de 500 cc, es considerada como punto de alerta a partir del cual aumenta el riesgo materno de shock hipovolémico. Cuando la pérdida sobrepasa los 1000 cc de sangre se la clasifica como HPP severa.

Etiología.

(Schwarcz-Sala-Duverges, 2005) Después del parto el útero se adapta a la reducción del volumen, retrayéndose sobre la placenta. Como ésta carece de esa propiedad, se establece una desproporción con aquél, la que pone en tensión las vellosidades coriales para separarlas luego. Simultáneamente, las contracciones del útero favorecen esta separación hasta que la completan, con el consiguiente descenso de la placenta a la vagina. Después del desprendimiento el útero realiza la hemostasia de la herida, gracias a que se retrae aún

más, a que las contracciones continúan su acción comprimiendo los vasos y a que éstos se ocluyen por la formación de trombos. (Projects, 2006)

El inicio de una HPP está determinado por la alteración a cualquier nivel de las etapas antes mencionadas, por tanto, su etiología se resumen en 4 pilares principales.

- 1.** Alteraciones del tono uterino (Hipotonía, Atonía uterina); esta puede ocurrir cuando existe:
 - a) Sobredistensión uterina.
 - b) Agotamiento de la musculatura uterina.
 - c) Infección, corioamnioititis.
 - d) Anomalía uterina.
 - e) Fármacos útero-relajantes.
- 2.** Trauma (20 %):
 - a) Laceración cervico-vaginal.
 - b) Prolongación de la histerotomía en la cesárea.
 - c) Ruptura uterina
 - d) Inversión uterina
- 3.** Retención de restos postparto (Tejido 10 %):
 - a) Retención de restos (placenta, membranas).
 - b) Alumbramiento incompleto.
- 4.** Alteraciones de la coagulación (Trombina):
 - a) Alteraciones de la coagulación preexistentes.
 - b) Alteración adquirida durante la gestación.

Clasificación.

- 1.** Hemorragia post parto inmediata: Es la que se produce en las primeras 24 horas posteriores al nacimiento.
- 2.** Hemorragia post parto tardía (o del puerperio propiamente dicho): Es la que se produce después de las 24 horas, hasta los diez primeros días de ocurrido el nacimiento.

3. Hemorragia del puerperio alejado: Es la que se produce después de los primeros diez días, hasta los 45 días posteriores al nacimiento.
4. Hemorragia del puerperio tardío: Es la que se produce después de los 45 días hasta los 60 días.

Factores de Riesgo.

Los factores de riesgo de HPP se asocian a su etiología, en tal caso, las causas de hemorragia posparto pueden simplificarse en 4 T:

1. TONO (atonía).
 2. TRAUMA (desgarros y laceraciones).
 3. TEJIDO (retención de restos).
 4. TROMBINA (alteraciones de la coagulación).
-
1. Para que se presente alteraciones del tono uterino:
 - a) Polihidramnios.
 - b) Malformaciones fetales.
 - c) Hidrocefalia.
 - d) Parto prolongado o precipitado.
 - e) Multiparidad.
 - f) RPM prolongada.
 - g) Fiebre.
 - h) Miomas uterinos.
 - i) Placenta previa.
 - j) Betamiméticos, Nifedipina, Sulfato de Magnesio y Anestésicos.
 2. Trauma en músculo uterino:
 - a) Parto instrumentado.
 - b) Parto precipitado.
 - c) Episiotomía.
 - d) Malposición fetal.
 - e) Manipulación intrauterina fetal.
 - f) Presentación en plano de Hodge avanzado.

- g) Cirugía uterina previa.
- h) Parto Obstruido.
- i) Placenta fúndica.
- j) Tracción excesiva del cordón.
- k) Paridad elevada.

3. Tejido:

- a) Cirugía uterina previa.
- b) Anomalías placentarias (placenta succenturiata, cotiledón accesorio).

4. Alteraciones de la coagulación(Trombina):

- a) Hemofilia.
- b) Hipofibrinogenemia.
- c) Antecedentes familiares de coagulopatías.
- d) Púrpura Trombocitopénica Idiopática.
- e) Síndrome de HELLP.
- f) Coagulación Intravascular Diseminada (CID): preeclampsia, muerte intrauterina, infección.
- g) Desprendimiento Prematuro de Placenta Normoinserta (DPPNI).
- h) Embolia líquido amniótico.

Fisiopatología de la Atonía Uterina Post-alumbramiento.

Se trata de un cuadro en el que el útero después de haber expulsado la placenta, no se retrae ni contrae, alterándose así la hemostasia.

1. Factores Etiológicos:

A. Actividad contráctil insuficiente del útero para desprender o expulsar la placenta, debido a:

- a) Causas generales: el uso abusivo de drogas sedantes.
- b) Causas locales: malformaciones congénitas, distensión exagerada de la fibra muscular uterina (polihidramnios, embarazo gemelar), la degeneración de la fibra muscular (multiparidad, obesidad, fibromatosis

uterina), agotamiento de la actividad contráctil del útero después de partos prolongados o difíciles, y la infección amniótica.

- B.** Anillos de Contracción, los cuales se deben a la contractura de una zona circular del útero (en un cuerno, en todo el segmento inferior o abarcando la zona que constituye el límite entre éste y el cuerpo) quedando la placenta retenida por encima del anillo y parcialmente desprendida, lo cual impide que el útero se contraiga y comprima los vasos abiertos.
- C.** Distocias Anatómicas o Adherencia Anormal de la Placenta: la placenta de implanta sobre una desidua basal defectuosa o ausente, por lo que la vellosidad corial crece poniéndose en contacto directo con la pared muscular uterina; así, se establecen entre la placenta y el miometrio fuertes puentes conjuntivos, y no existe el plano de clivaje formado por la desidua, el cual es necesario para que la separación se produzca normalmente, la hemorragia se genera al quedar vasos abiertos sobre el sector penetrante de placenta que queda sin desprenderse. Este proceso puede abarcar de forma total o parcial los sectores de implantación de la placenta. En cuanto al grado de penetración de las vellosidades, éste condiciona 3 variedades de adherencia:
 - a) Placenta Accreta: cuando las vellosidades están firmemente adheridas al miometrio sin penetrar en él.
 - b) Placenta Increta: cuando las vellosidades se introducen en el miometrio pero no lo atraviesan.
 - c) Placenta Percreta: cuando las vellosidades atraviesan el miometrio y llegan hasta la capa serosa.

(Schwarcz-Sala-Duverges, 2005) En cualquiera de los casos anteriores, el cuadro clínico se caracteriza por la presencia de un útero, que después de haberse desocupado por completo, sigue teniendo un tamaño mayor que lo normal, ya que el fondo se encuentra por encima del ombligo; la consistencia es muy blanda y no se ha formado el Globo de Seguridad de Pinard. Al excitarlo manualmente se ve que se contrae, disminuye su tamaño y aumenta su consistencia, pero rápidamente vuelve a su estado anterior. La ausencia de lesiones de

partes blandas, de trastornos de la coagulación o de retención de restos placentarios confirma el diagnóstico. (Schwarcz-Sala-Duverges, 2005)

Métodos Diagnósticos.

1. Biometría hemática completa.
2. Tipo y RH.
3. Tiempo de sangría.
4. Tiempo de coagulación.
5. Tiempo parcial de tromboplastina (TPT).
6. Tiempo de protrombina (TP).
7. Recuento de plaquetas.
8. Glucemia.
9. Urea.
10. Creatinina.
11. Fibrinógeno.
12. Prueba de coagulación junto a la cama.

Tratamiento y Manejo General.

➤ PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN:

a) Durante la Atención Prenatal.

- Identificar el riesgo durante la atención prenatal de hemorragia post parto y planificar el parto en un centro de mayor resolución.
- Garantizar consejería a la embarazada y/o familiares/acompañantes para identificar señales de peligro y hacer énfasis en las acciones establecidas por el Plan de Parto.
- Uso de antianémicos profilácticos y el tratamiento de la anemia en el embarazo:
 - Ingesta de 60 mg de hierro elemental diario durante todo el embarazo.
 - Ingesta de 120 mg de hierro elemental diario durante todo el embarazo si la hemoglobina es menor de 11 mg/dl.

- Albendazol 400 mg dosis única a las 26 y 38 semanas de gestación.
- Garantizar durante la atención prenatal la aplicación de toxoide tetánica.

b. Durante el Parto:

Prevención de la hemorragia post parto.

Todas las mujeres independientemente del lugar de la atención ya sea en el domicilio o en una unidad de salud del primer o segundo nivel de atención y que presenten o no condiciones que propicien la hemorragia post parto deben recibir atención que incluya manejo activo del tercer período del parto (MATEP):

1. Administrar 10 UI, IM de Oxitocina o 0,2 mg de Ergometrina IM (si no está disponible la oxitócina y no se trata de paciente hipertensa); inmediatamente al nacimiento del bebé, habiendo descartado la presencia de otro bebé y antes del nacimiento de la placenta, se haya usado o no previamente Oxitocina para inducto-conducción.
2. Pinzamiento del cordón umbilical hasta que deje de pulsar (aproximadamente 3 minutos).
3. Tensión controlada del cordón umbilical (aproveche la contracción uterina) con contra tracción (rechazando fondo uterino para evitar inversión uterina).
4. Realización de masaje uterino inmediato al alumbramiento placentario y cada 15 minutos durante las primeras 2 horas.

c. Durante la hemorragia post-parto:

➤ Primer Nivel de Atención

1. Pedir ayuda para dar una atención de equipo.
2. Canalizar 2 vías con bránula No. 14 o 16.
3. Colocar Sonda Foley, (una vejiga llena puede ser por sí sola causa de una atonía uterina).
4. Administrar líquidos IV a base de cristaloides, como Solución Salina Normal (SSN) 0.9% o Lactato de Ringer 1000 a 2000 ml a goteo rápido para reponer la volemia perdida.

5. Trasladar a la paciente a un centro asistencial de mayor resolución, según normativa 068.
6. Identificar las causas de la HPP.

➤ Segundo Nivel de Atención

Además de lo realizado en el en el primer nivel continuar con:

1. Mantener a la paciente normo-térmica con las medidas disponibles.
2. Aplicar oxígeno por máscara a razón de 6 a 10 litros por minuto o catéter nasal a razón de 5 Litros por minuto (mantener saturación de oxígeno por arriba del 90%).
3. Posición de Trendelemburg (Elevación de los miembros inferiores a 30 grados).
4. Continuar la infusión rápida de soluciones cristaloides (Solución Salina Fisiológica al 0.9% o de Ringer con Lactato), 2 litros; o Soluciones Coloides (Dextran), con volumen máximo de 1.5 Litros. Recordar que la prioridad es la restauración de la normovolemia.
5. Si hay signos de hipoxia e hipoperfusión grave a pesar de la reposición de la volemia, transfundir rápidamente 2 unidades de Paquete Globular de grupo O Rh negativo, sin pruebas cruzadas. A falta de Paquete Globular grupo O Rh negativo, transfundir O Rh positivo, también sin pruebas cruzadas. Si se ha logrado completar la tipificación ABO y Rh (que tarda de 5 a 15 minutos) transfundir de acuerdo a los resultados de prueba cruzada.
6. Si persiste la hemorragia masiva, además de aumentar la transfusión de Paquete Globular, hay que transfundir 4 unidades de plasma fresco congelado (PFC).
7. En casos de signos de sangrado por trombocitopenia (por dilución o consumo), transfundir concentrados de plaquetas a razón de 1Unidad/10Kg de peso corporal.
8. Realizar pruebas de BiometriaHematica Completa (BHC), plaquetas, TP, TPT y fibrinógeno para tomar decisiones de seguimiento.
9. Por cada 6 uds de paquete globular transfundir 4 unidades de PFC cuando el TP y TPT es mayor a 1.5 de lo normal (12-15 ml/kg o total 1 litro).
10. Cuando las plaquetas están por debajo de 50,000/dl, transfundir Concentrado de plaquetas; una unidad plaquetaria por cada10 kg de peso corporal.

11. Si fibrinógeno es menor 100 mg/dl, poner Crioprecipitado 1 unidad por cada 10 kg de peso corporal. Además realizar pruebas de Coombs.
12. Garantizar el gasto urinario a razón de 30-60 ml horario.
13. Garantizar la presión arterial media por arriba de 60 mm Hg (2 veces la diastólica más la sistólica entre 3).
14. Antibioticoterapia en todos los casos de HPP: Ceftriazone 1 gr IV cada 12 horas más Metronidazol 500 mg IV cada 8 horas o Clindamicina 900 mg IV cada 8 horas.

El propósito del manejo en la pérdida masiva de sangre es:

- Mantener la hemoglobina mayor de 8 gr/dl.
- Plaquetas mayores de 75,000.
- TP y TPT menor de 1.5 del control.
- Fibrinógeno mayor de 100 mg/dl.

Tratamiento y Manejo de HPP por Atonía Uterina.

1. Pasar 1000 ml de solución salina más 20 unidades de oxitócina IV a 125 ml/hora (40 gotas por minuto o sea 40 mili unidades por minuto). Si el sangrado continua administrar Ergonovina a razón de 0.2 mg IM o IV y repetir en caso necesario a los 15 minutos, después repetir las dosis con intervalos de 4 horas, como máximo 5 dosis (1 mg) en total. (Ver Anexo No. 3). Si aún el sangrado continúa agregar Misoprostol en tabletas a dosis de 600 microgramos vía sublingual dosis única.
2. Masaje uterino continuo.
3. Monitoree pulso, presión arterial, frecuencia respiratoria y dolor.
4. Si el sangrado es incontrolable realice compresión bimanual del útero si esto fracasa trasladar a la paciente con taponamiento uterino y realizando compresión de la aorta abdominal. Nunca el taponamiento debe ser vaginal porque lo único que se haría es ocultar la hemorragia.

Manejo Activo del Tercer Período del Parto (**MATEP**)

(Ministerio de Salud, Abril 2013) Todas las mujeres independientemente del lugar de la atención ya sea en domicilio o en una unidad de salud del primero o segundo nivel de atención y que presenten o no condiciones que propicien hemorragia postparto deben recibir atención que incluya MATEP.

El MATEP (expulsión activa de la placenta) ayuda a prevenir la HPP. En él se incluyen:

1. Administrar 10 UI, IM de Oxitocina o 0,2 mg de Ergometrina IM (si no está disponible la Oxitocina y no se trata de paciente hipertensa); inmediatamente al nacimiento del bebé, habiendo descartado la presencia de otro bebé y antes del nacimiento de la placenta, se haya usado o no previamente Oxitocina para inducto-conducción.
2. Pinzamiento del cordón umbilical hasta que deje de pulsar (aproximadamente 3 minutos).
3. Tensión controlada del cordón umbilical (aproveche la contracción uterina) con contra-tracción (rechazando fondo uterino para evitar inversión uterina).
4. Realización de masaje uterino inmediato al alumbramiento placentario y cada 15 minutos durante las primeras 2 horas.

La Oxitocina intramuscular produce contractilidad uterina a los 2 a 3 minutos después de aplicada la inyección, persistiendo el efecto por 2 a 3 horas.

Tensión controlada del cordón umbilical.

Palpe el fondo uterino para investigar contracciones uterinas, vigile el sangrado transvaginal.

- Tensione con una mano de manera controlada y firme el cordón umbilical pinzado en el momento de la contracción uterina, evaluando continuamente el grado de adherencia de la placenta a la pared uterina.

- Con la otra mano explore el abdomen y ejerza contra-tracción del cuerpo uterino y determine si al hacer tensión del cordón se transmite movimiento al cuerpo uterino, si este no se moviliza significa que la placenta se ha desprendido y se puede continuar la tensión controlada del cordón. Si hay contracción uterina, mantenga firme el útero y ejerza contra-tracción, mientras se efectúa la tensión leve del cordón umbilical. Esta última maniobra previene la inversión del útero.
- Establezca la tensión controlada del cordón, cuando se presente contracción uterina y repítala con cada contracción uterina y cuando considere que la placenta ha llegado al segmento inferior del útero (signo de desprendimiento y descenso de la placenta).
- Antes de los 3 minutos después de aplicada intramuscularmente la Oxitocina, no tensione el cordón, espere los signos de desprendimiento (descenso del cordón, pequeño sangrado transvaginal significativo del desprendimiento y la presencia de contracción uterina).
- Si a los quince minutos de aplicada la Oxitocina IM no se ha desprendido ni expulsado la placenta considerar una retención de placenta.

Nunca aplique tensión al cordón umbilical sin determinar la contracción uterina por encima del pubis con la otra mano.

- Una vez expulsada la placenta, ayude al nacimiento de las membranas, permitiendo que el peso de la placenta por gravedad efectúe tracción sobre las membranas o realice rotación de la placenta sobre las membranas que permitan su desprendimiento y expulsión. (**Maniobra de Dublín**).
- Practique periódicamente el masaje uterino con el fin de estimular la contracción uterina y la formación del Globo de Seguridad de Pinard (GSP). Debe orientarse a la paciente a fin de que continúe practicándose el masaje uterino.

Prueba de Coagulación Junto a la Cama.

(Ministerio de Salud, Abril 2013) Evalúa el estado de coagulación, mediante los siguientes pasos:

1. Coloque 2 ml de sangre venosa en un tubo de ensayo de vidrio pequeño, limpio y sin anticoagulante (aproximadamente 10 mm x 75 mm).
2. Sostenga el tubo con el puño cerrado para mantenerlo caliente ($\pm 37^{\circ}\text{C}$).
3. Después de 4 minutos, incline el tubo lentamente para ver si se está formando un coágulo. Vuelva a inclinarlo cada minuto hasta que los coágulos sanguíneos y el tubo se puedan poner boca abajo.
4. La falta de formación de un coágulo después de 7 minutos o un coágulo blando que se deshace fácilmente sugiere coagulopatía.

Maniobras Para el Control del Sangrado Uterino.

A – Compresión Bimanual del Útero. (Ministerio de Salud, Abril 2013)

Preparación de personal.

- Deben intervenir un mínimo de dos personas, por lo menos una de ellas capacitada en la técnica.
- El personal de apoyo constantemente estará conversando con la paciente, vigilando sus funciones vitales y reacciones.
- Antes del procedimiento se debe revisar que todos los materiales se encuentren disponibles, y seguir las medidas de bioseguridad correspondientes a todo acto quirúrgico.

Actividades previas.

- Equipo descartable para infusión intravenosa, soluciones intravenosas.
- Guantes estériles.
- Lubricante y antiséptico local.
- Ropa de atención del parto.
- Jabón y agua.

Precauciones.

- Durante este procedimiento proteja su piel de salpicaduras de sangre.
- Use una bata con mangas largas.

- Sobre ésta póngase los guantes estériles, cubriendo los puños de su ropa.

Procedimiento inicial.

1. Observe si hay signos de shock.
2. Mientras hace la preparación, pida a su asistente que haga un masaje uterino externo o compresión bimanual externa o que sostenga el útero.
3. Coloque una vía segura y pasar Solución Salina o Ringer a chorro (esto ayudará a prevenir el shock).
4. Introduzca una mano en la vagina y forme un puño.
5. Coloque el puño en el fondo del saco anterior y aplique presión contra la pared anterior del útero.
6. Con la otra mano presione profundamente en el abdomen por detrás del útero aplicando presión contra la pared posterior del útero.
7. Mantenga la compresión hasta lograr el control del sangrado y la contracción del útero.

Uso de Oxitócina.

(Salud M. d., 2014) La oxitócina es una hormona peptídica secretada por la hipófisis posterior que participa en el trabajo de parto y promueve la secreción de leche en las mujeres en lactancia. Durante la segunda mitad del embarazo, el musculo liso del útero muestra un incremento en la expresión de los receptores de oxitócina y se torna cada vez más sensible al efecto estimulante de la oxitócina endógena.

(Marco a. González, 2012 – 2013) Estimula la fuerza y frecuencia de la actividad contráctil en el musculo liso uterino, por activación del sistema adenilciclasa y por producir un cambio de la permeabilidad de la membrana de la célula muscular lisa al sodio y favoreciendo la entrada del calcio.

La oxitócina se administra por vía intravenosa para inicio y aumento del trabajo de parto. También se puede administrar por vía intramuscular para el control de HPP. Su eliminación es a través del riñón e hígado. Tiene una vida media de 5 min. En pequeñas dosis, produce

el incremento de la frecuencia de la fuerza de las contracciones uterinas; en dosis más altas, produce una contracción sostenida.

(Katzung, 2007) Entre sus otras funciones, la oxitócina causa contracción de las células mioepiteliales que rodean los alveolos mamarios, lo que ocasiona la expulsión de leche.

Presentación:

Solución inyectable de 10 UI en ampolla de 1 ml.

Indicaciones:

- Prevención de HPP como parte del MATEP.
- Tratamiento de HPP o Hemorragia Postaborto.
- Inducción del parto como alternativa al misopostol.

Contraindicaciones:

Desproporción céfalo – pélvica, contracciones uterinas hipertónicas, obstrucción mecánica del parto, sufrimiento fetal, cualquier otra condición donde el parto vaginal es desaconsejable (presentación anómala, placenta previa, abrupto placentae, prolapso de cordón, predisposición a ruptura uterina como el embrazo múltiple, polihidramnios, gran multiparidad y presencia de cicatriz uterina por cirugía mayor, incluyendo cesárea), preeclampsia grave o enfermedad cardiovascular grave.

Precauciones:

Para inducción del parto: cuidado especial en casos límites de desproporción céfalo – pélvica, hipertensión gestacional o enfermedad cardíaca leve o moderada; mayores de 35 años o antecedentes de cesárea segmentaria baja; en caso de óbito o líquido amniótico meconial, en bloqueo anestésico caudal. Mantener vigilancia estricta sobre la velocidad de infusión, frecuencia cardíaca fetal y contractilidad uterina. Nunca administrar bolo IV durante el parto. Se debe de interrumpir de inmediato en caso de hiperactividad uterina o sufrimiento fetal. La administración prolongada de altas dosis de oxitócina con grandes

volúmenes de líquido, puede causar sobrehidratación con hiponatremia; para evitarlo, use diluyentes con electrolitos (no glucosada), aumente las concentraciones de oxitócina para reducir los líquidos, restrinja la ingesta de líquidos y vigile líquidos y electrolitos.

Dosificación:

- Prevención de la HPP (MATEP): IM, 10 UI al momento de la expulsión del hombro anterior o inmediatamente al nacimiento del bebé, habiendo descartado la presencia de otro bebé y antes de la salida de la placenta. Si la paciente está canalizada administrar más bien IV, 5 UI lenta en vez de la vía IM.
- Tratamiento de hemorragia en la segunda mitad del embarazo (postparto): administrar 500 ml de SSN al 0.9% IV más 2 UI de oxitócina, a 2 miliUI por minuto, modificar cada 30 min, según respuesta.
- Tratamiento de hemorragia en la primera mitad del embarazo (postparto):
 - Si el embarazo es menor de 12 semanas, la evacuación no es posible de inmediato y hay sangrado: administrar 20 UI en 500 ml de SSN al 0.9% a 40 gotas por min y modificar según respuesta.
 - Si el embarazo es mayor de 12 semanas: administrar 40 UI en 1000 ml de SSN al 0.9% o Ringer, iniciando a 40 gotas por min, modificar la concentración según respuesta hasta lograr la expulsión del producto.
- Inducción o conducción del parto: infusión IV, (no iniciar antes de 6 horas de administrado misoprostol) dosis inicial: 1 – 2 Mui/min, aumentando en 1 – 2 Mui/min a intervalos de 30 min, hasta un máximo de 3 – 4 contracciones en 10 min; velocidad máxima 2 Mui/min.

Efectos Adversos:

Náuseas, vómito, arritmia, dolor de cabeza, espasmo uterina (puede producirse a dosis bajas), hiperestimulación uterina (usualmente con dosis excesivas puede haber sufrimiento fetal, asfixia y muerte o hipertensión, contracciones tetánicas, lesión de tejidos blandos o

rotura uterina), intoxicación acuosa e hiponatremia asociada a dosis altas e infusiones de grandes volúmenes.

Uso de Ergonovina.

La Ergonovina es un uterotónico derivado de los alcaloides del cornezuelo de centeno, los cuales son producidos por el hongo *Claviceps purpurea*.

(Katzung, 2007) Su potente efecto estimulante sobre el útero está estrechamente relacionado con los efectos agonistas parciales sobre los receptores alfa adrenérgicos y de dopamina.(Salud, 2014)

Presentación:

Solución inyectable de 0.2 mg (200 mcg/ml), ampolla de 1 ml.

La mayor parte de muertes maternas por HPP son evitables por medio de intervenciones médicas oportunas y efectivas, mediante el adecuado cumplimiento del Manejo Activo del Tercer Período del Parto (MATEP) intervenciones quirúrgicas, así como, las transfusiones sanguíneas. (USAID, 2012)Prevención o tratamiento de la HPP y postaborto, en situaciones de urgencia o cuando la oxitócina no está disponible.

Contraindicaciones:

Inducción del parto durante el primer y segundo estadio, enfermedad vascular, Hipertensión Arterial (HTA), enfermedad cardíaca grave (especialmente angina de pecho), alteración hepática e insuficiencia renal, sepsis y eclampsia.

Precauciones:

Por su respuesta vasomotora, la cual produce un aumento en la presión arterial de hasta 20mmHg, no debe utilizarse IV en pacientes con hipertensión, enfermedad cardíaca, insuficiencia hepática o renal, gestación múltiple.

Dosificación:

- Prevención y tratamiento de HPP, cuando la oxitócina no está disponible: 0.2 mg (200 mcg) IM, después de la salida del hombro anterior o inmediatamente después de la salida del bebé.
- Sangrado uterino excesivo: 0.2 – 0.4 mg (200 – 400 mcg) IM o IV lento (no menos de 1 min).

Efectos Adversos:

Frecuentes: náuseas, vómitos, cefalea, mareo, tinnitus, palpitaciones, dolor abdominal, dolor torácico, bradicardia, HTA transitoria, disnea, v vasoconstricción.

Muy raro: Accidente Cerebro Vascular (ACV), infarto al miocardio y edema pulmonar.

Uso de Misoprostol.

(Salud M. d., 2014) El misoprostol es un análogo sintético de la prostaglandina E1.

Presentación:

Tableta de 200mcg, tableta de 25mcg.

Indicaciones:

- De primera elección para la maduración del cuello uterino e inducción del trabajo de parto de preferencia por vía oral.
- Prevención de la HPP, cuando la oxitócina o Ergometrina no está disponible.
- Tratamiento de la HPP, como alternativa a la oxitócina.
- Manejo del aborto.
- Alternativa en el tratamiento de úlcera benigna del duodeno o estomago (incluyendo úlcera por Antiinflamatorios No Esteroideos-AINE) y prevención de úlcera por AINE.

Contraindicaciones:

Placenta previa, sangrado vaginal inexplicable durante el embarazo, ruptura de membranas, desproporción cefalopélvica, presentaciones distócicas, historia de cesárea previa o cirugías uterinas mayores, infecciones intrapélvicas, gran multíparas o embarazos múltiples.

Precauciones:

La dosis inicial, el intervalo entre dosis y la dosis máxima varían considerablemente debido a una respuesta individual. Nunca administrar junto con oxitócina o dentro de un mínimo de 6 horas de haber usado oxitócina.

Dosificación:

Para la administración vaginal, la tableta se coloca en posición alta en el fondo del saco posterior de la vagina.

- Inducción del parto: la OMS recomienda usar de preferencia la vía oral 25mcg PO cada 2 horas y como alternativa 25mcg vía vaginal cada 6 horas.
- Prevención de la HPP: 600mcg PO u 800mcg sublingual.
- Tratamiento de la HPP: 600mcg PO, sublingual o rectal según la condición de la paciente.
- Aborto:
 - Aborto en curso, inevitable o incompleto:
 - <12SG: 800mcg por vía vaginal.
 - 13 – 17SG: 200mcg por vía vaginal, repetir a las 4 horas si es necesario.
 - 18 – 26SG: 100mcg por vía vaginal, repetir a las 4 horas si es necesario.
 - Aborto frustrado, diferido o huevo muerto retenido y en el embarazo anaembrionario: 800mcg vía vaginal dosis única o 600mcg sublingual.
 - Aborto séptico, si la evacuación no es posible de inmediato y hay sangrado: 400mcg PO, repetir a las 4 horas si es necesario.
 - Postlegrado: 400mcg rectal, repetir a las 4 horas si es necesario.

Efectos Adversos:

Hiperestimulación uterina, ruptura uterina, sufrimiento fetal. Menos frecuentes: náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, flatulencias, dispepsia, rash cutáneo y vértigo.

Complicaciones.

- Anemia.
- Shock hipovolémico.
- Endometritis.
- Sepsis.
- Infertilidad.

Criterios de Traslado.

Carencia de recursos humanos calificados.

Carencia de equipo e insumos médicos para la atención.

Carencia de Unidad de Cuidados Intensivos.

Complicaciones que no pueden ser tratadas con los insumos médicos y recursos humanos del área de salud donde se está atendiendo.

Criterios de Alta.

- Ausencia de sangrado anormal.
- Hematocrito en límites aceptable posterior al evento obstétrico entre 28 a 30%.
- Signos vitales en límites normales.
- No hay signos de infección.
- Herida quirúrgica sin complicaciones.
- Al recuperar su estado de salud, será contra referida a la unidad de salud de su procedencia.
- Consejería y oferta de método de planificación familiar.
- Consejería sobre lactancia materna.
- Dieta adecuada a sus requerimientos.
- Retiro de puntos y continuidad del tratamiento:
- Administre DT, si el esquema está incompleto o no se conoce.
- Administre Sulfato Ferroso, Ácido Fólico y Vitamina B12.

VII. DISEÑO METODOLOGICO

7.1 Tipo de Estudio

Descriptivo, Retrospectivo de Corte Transversal.

7.2 Área de estudio

El estudio se realizó en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Amistad Japón Nicaragua de Granada ubicado en el área periurbana que es el único que cubre en atención en salud tanto a Granada como al resto de municipios del departamento siendo estos: Nandaime, Diriomo y Diría, constituido por una población total de 207,000 habitantes.

7.3 Población de estudio

Está constituido por todas las embarazadas, que fueron atendidas por trabajo de parto presentaron alguna tipo de complicación en el embarazo parto y puerperio, en total durante todo el año fueron 262 entre las edades comprendidas de 14 a 39 años.

En este estudio la muestra se estableció por conveniencia, ya que la cantidad de mujeres con complicaciones a incluir en el estudio es pequeña, y no hubo ningún inconveniente para incluirlas a todas.

Criterios de Inclusión

Se incluyeron todos los expedientes de las pacientes embarazadas entre las edades de 14 a 45 años, que se atendió el parto y el puerperio inmediato en el Hospital Amistad Japón Nicaragua, procedentes de alguno de los municipios mencionados del departamento de Granada, sin importar que fueran del área urbana o rural, sin distinción de raza, nivel cultural o religioso. Que les hayan realizado o no el control prenatal en el nivel público o privado, también en atención primaria como en el Hospital y que al terminar su embarazo haya concluido en cesárea o parto normal.

Criterio de exclusión

Los que no cumplan los criterios de inclusión, y los expedientes que presentaron vicios como enmendaduras, hojas dañadas e ilegibilidad y pérdida de los datos necesarios para cumplir con los objetivos del estudio.

7.4 Operacionalización de variables

Variable	Concepto	Dimensión	Indicador	Escala / Valor
Edad	Período de tiempo transcurrido desde su nacimiento hasta la fecha actual en año		Años	12 a 15 años 16 a 19
Escolaridad	Nivel académico establecido por el pensum del ministerio de educación		Alfabeta Analfabeta Primaria Secundaria Universitario	Si No
Estado Civil	Estado socialmente establecido en relación a la convivencia individual en relación a otra		Casadas Acompañadas Soltera Otras	Si No
Procedencia	Área Geográfica determinada por la accesibilidad a los servicios básicos del departamento y en relación a cada uno de los municipios		Urbano Rural Granada Nandaime Diriomo Diría	Si No Si No
Ocupación	Actividad remunerada o no económicamente pero es el quehacer diario de la población en estudio		Según la indicada	Ama de casa Comerciante Otras
Complicaciones obstétricas	Son condiciones o patología que se presentaron perjudiciales para la madre y el producto de su embarazo		Ruptura Prematura de Membrana < 10hrs Ruptura Prematura de Membrana > 10hrs Síndrome Hipertensivo Gestacional Amenaza de Parto Prematuro Ruptura Prematura de Membrana < 10hrs Ruptura Prematura de Membrana >	Si No

			<p>10hrs Síndrome Hipertensivo Gestacional Amenaza de Parto Prematuro Desgarro Vaginal Hemorragias postparto Hipotonía Post Parto Resto Post parto Retención de Placenta Endometritis Ruptura Uterina Histerectomía</p>	
Antecedentes	Datos histórico del individuo que pudieran ser factores desencadenantes de un proceso Mórbito o letal; estos datos históricos pueden ser personales familiares Ginecobstetricos	<p>Personales</p> <p>Ginecobstètricos</p>	<p>Hipertensión Pre Eclampsia Eclampsia Cirugía del tracto reproductor VIH Cardiopatías Coagulopatías Cesárea Gemelares Nacimientos Muerto PIG < 2 años Algún producto > 4500 grs Polihidramnios</p>	<p>Si No</p> <p>Si No</p>
Índice de masa corporal	La relación de peso en kilogramo entre el tamaño del individuo al cuadrado		Sobre peso > 28 IMC	
Numero de CPN	Cantidad de Controles Prenatales que durante su período de gestación una mujer se realizó	<p>Ninguno</p> <p>< de 4 cpn</p>	<p>No evidencia CPN</p> <p>Evidencia < 4 CPN</p>	<p>Si No</p> <p>Si No</p>

Hábitos Tóxicos	Toda actividad o conducta que pudiera considerarse lesiva contra la madre o el producto		Fuma Licor Drogas	Si No
Examen Físico	El procedimiento realizado por un facultativo que valora el estado actual del embarazo o las condiciones de la madre en su conjunto que sirve para prevenir el riesgo de daño	Examen Odontológico Examen de Mama Examen de Cérvix	Normal Normal Normal	Si No Si No Si No
Bacteriuria	La presencia de microorganismo patógeno capaz de producir sepsis urinaria detectado por un EGO	Antes 20 SG Después 20 SG	Bacteriuria positiva Bacteriuria positiva	Si No Si No
RPR	Examen realizado para la detección de anticuerpo por antígenos de la sífilis	Antes 20 SG Después 20 SG	positiva positiva	Si No Si No
HB	Concentraciones de Niveles de Hemoglobina que presenta la madre gestante para identificar posible daño si sus concentraciones son baja en relación a los valores establecidos	Antes 20 SG Después 20 SG	<11 grs < 11 grs	Si No Si No

Administración de folato y Hierro	Suministrar Oligoelementos que actúan mejorando la repuesta del crecimiento y desarrollo del Feto		Suministrado	Si No
Ganancia de peso materno al final	Estado nutricional que permitió un incremento adecuado del producto para su crecimiento y desarrollo intrauterino	Entre 10 y 95 percentil	Adecuado	Si No
Incremento de Altura Uterina	Tamaño de la sínfisis púbica hasta el fondo uterino en correspondencia al aumento del tamaño del producto	Entre 10 y 95 percentil	Adecuado	Si No
Valor promedio de Presión Arterial	Es el valor que se determina de la relación entre cada uno de los controles prenatales realizado y las cifras máxima y mínima de la sistólica y diastólica	Sistólica Diastólica	Mayor 30% de su valor inicial Mayor al 10% de su valor inicial	Si No
Presentación del producto	Estado del feto que se ubica en el extremo inferior lo llena y puede desencadenar trabajo de parto		Distocias de presentación	Si No
Uso de Corticoide Antenatales	El uso por indicación médica terapéutica para lograr maduración pulmonar		Realizado	Si No
Inicio de Trabajo de parto	Considerada la situación que llevó a la salida del producto de útero de la madre	Espontaneo Inducido	Parto vaginal sin inducción Parto vaginal inducido Cesárea	Si No Si No
Diagnóstico establecido al ingreso	Datos que demuestra bajo en análisis clínico el estado o presencia de patología tanto para la madre como para el producto	Pre eclampsia Eclampsia Síndrome de HELLP Amenaza de parto prematuro Ruptura	Consignado en el expediente que evidencio la paciente	Si No

		Prematura de Membrana DPPNI Trombosis Embarazo Gemelar Macrosomia Circular de Cordón Parto en expulsivo Placenta previa Placenta calcificada		
Cumplimiento de la terapéutica en función de protocolo	Son todas las acciones demostradas en el expediente realizadas por el personal médico o de enfermería	Fármacos Utilizados Monitoreo del goteo del fármaco inducto conductores Partograma realizado Monitoreo de la Presión Arterial Monitoreo del trabajo de parto	Consignado en el expediente Consignado en el expediente Consignado en el expediente Consignado en el expediente Consignado en el expediente	Si No

7.5 Técnica y Procedimiento

7.5.1 Fuente de información

Fue secundaria tomada de los expedientes clínicos de cada una de las embarazadas a las que se les atendió su parto o cesárea en la institución

7.5.2 Técnica de recolección de la información

Para cumplir con los objetivos del estudio se elaboró primeramente un instrumento de recolección de la información que contiene elementos sobre datos generales de la paciente, Antecedentes personales y obstétricos relacionados a los posibles factores de riesgo HPP. También sobre la gestación actual situaciones del parto y el puerperio. Este instrumento se basa en los datos reconocidos como riesgo de complicaciones, color amarillo según el Centro latinoamericano de perinatología de la tarjeta HCPS.

La información fue recolectada por los mismos investigadores, previa solicitud de permiso hecha a la dirección del Hospital y a la responsable de archivo. Para recolectar la información. Se solicitó entre 6 a 7 expedientes por semana, se concluyó con esta actividad en 4 semanas. Al momento de recolectar la información se fue introduciendo en una base de datos computarizada.

7.5.3 Análisis y Tabulación

La presentación de resultados fue realizada en cuadros y gráficos construidos por el programa Microsoft Office Word y Microsoft Office PowerPoint.

Los datos fueron procesados y analizados en el sistema estadístico de ciencias sociales SPSS versión 21.0, para Windows. Se establecieron tablas de frecuencia que nos permitió identificar datos de interés. Para conocer los factores asociado a complicaciones se analizaron al establecer los cruces de variables, con los datos generales, antecedentes, o bien con la condición del embarazo parto y puerperio. Con pruebas de asociación se utilizó el Chi Cuadrado.

7.6 Cruce de variables

- 1) Características generales de las mujeres según Factores Asociados a la HPP.
- 2) Antecedentes Personales según Factores Asociados a la HPP.
- 3) Elementos del embarazo actual según Factores Asociados a la HPP.
- 4) Condiciones del parto según Factores Asociados a la HPP.
- 5) Condiciones del puerperio según Factores Asociados a la HPP.

7, 7. Consideraciones éticas

La información no será alterada y se revelará tal como está en los expedientes; se estableció el anonimato tanto de la paciente como del personal que la atendió. La información solo es de uso académico y daremos a conocer los resultados a los gerentes de la institución.

VII. RESULTADOS

La población de mujeres en general que presentaron alguna complicación durante el año 2014 fue de 262. De ella las más afectadas fueron; el 34.0% entre las edades de 20 a 29 años, el 43.1% de escolaridad primaria, siendo el 51.1% casada, el 42.7% eran procedentes del municipio de Granada en su mayoría 69.1% de las áreas urbanas y el 93.3% son amas de casa. (Ver tabla 1).

Las complicaciones más frecuentes que tuvieron durante el embarazo el 6.8% fue el Síndrome Hipertensivo Gestacional. En el parto y el puerperio inmediato el 12.2% tuvieron Hipotonía Uterina y Hemorragia Post Parto. (Ver tabla 2).

Al asociar factores más frecuente para HPP logramos identificar que el 6.4% de las mujeres adolescentes tenían una asociación significativa siendo $X^2 = 4.0$ $p = 0.04$ respectivamente. El 7.3% de las mujeres procedían de las áreas Urbanas sin encontrar asociación significativa. (Ver tabla 3).

De los antecedentes más frecuentes que manifestaron las mujeres que tuvieron HPP se observa que la HTA Crónica la presentaron 1.5% y el haber presentado Pre Eclampsia ocurrió en 0.4% igual las que afirmaron que fumaban. (Ver tabla 3).

Lo relacionado a los elementos del embarazo actual con el hecho de haber presentado HPP el 0.7% habían tenido anteriormente un aborto, teniendo una asociación significativa donde $X^2 = 8.3$ $p = 0.04$. El 6.8% tenían al iniciar el embarazo un IMC mayor 28 sin asociarse significativamente y el 0.4% de las mujeres tuvieron embarazo gemelar asociándose a HPP significativamente el valor $X^2 = 7.0$ $p = 0.007$. (Ver tabla 3).

En el momento del trabajo de parto a 6.8% de las mujeres que le aplicaron Oxitocina no se le monitoreo adecuadamente teniendo una asociación significativa donde el valor siendo $X^2 = 9.6$ $p = 0.008$. También se logró identificar que 0.4% presentaron DPPNI asociándose de manera significativa con HPP el valor siendo $X^2 = 9.9$ $p = 0.007$.

El 5.9% de los expedientes de mujeres con HPP que se revisaron en el partograma había evidencia de datos de alarma asociándose significativamente donde el valor siendo $X^2 = 7.2$ $p = 0.027$. El 0.7% de las mujeres que tuvieron prolongación del trabajo de parto se asoció con HPP donde $X^2 = 7.4$ $p = 0.024$. También la realización episiotomía en 5.3% de las mujeres se asociaron HPP. El valor $X^2 = 11.0$ $p = 0.004$. (Ver tabla 4).

En el momento del puerperio inmediato se encontró que 7.6% sufrieron desgarros asociándose significativamente con HPP siendo el siendo $X^2 = 133$ $p = 0.0000$. Se logró

encontrar que los recién nacidos con RCIU 0.4% se asoció significativamente con que la madre haya tenido HPP. Siendo $X^2 = 7.5$ $p = 0.023$. (Ver tabla 4)

IX. DISCUSIÓN

Tal como se menciona sobre las complicaciones del embarazo parto y puerperio así como la ocurrencia de muerte materna, la HPP se encuentra en segundo lugar en los países en vías en desarrollo y se asumen que en cualquier parte esta complicación puede ser evitable. De hecho se sabe que el embarazo por si solo puede complicarse, identificar temprana y oportunamente es la función de los sistemas de salud para poder afirmar el sentido de evitar que se den. es necesario mencionar que la identificación de algunos factores y las intervención de mejoras tiende solo a reducir los caso y no los logra eliminarlos, ya que

están intrínseco muchos elementos que de alguna manera suman pequeñas proporciones hasta desencadenar el evento.

Actualmente el ministerio de salud de nuestro país ha logrado estrategias exitosas, tales como el control pre natal, el incremento del parto institucional, la adecuación cultural del parto, la utilización de las casas maternas, la identificación de los signos de peligro, la provisión de cuidados obstétricos esenciales, la atención del puerperio. (Ministerio de Salud, Abril 2013) sin embargo hay mucho que recorrer en materia de mejorar el nivel de la calidad de la atención vista desde el punto de vista del actuar médico.

Se conoce que la mortalidad materna en el año 2012 en Granada se debió a un solo caso y ocurrió por HPP. Esta situación no estaba excepta de suceder, ya que vemos que durante todo este periodo ocurrieron 32 casos que representa el 12.2% de todas las complicaciones. (Granada, 2012). Mencionamos estos elementos porque hay factores ya conocidos como factores de riesgo que a pesar como dijimos los éxitos del MINSA aún siguen presente, tal es el hecho de la HPP en adolescentes como también lo dijo Martínez Castro en su estudio realizado sobre factores de riesgo para HPP en el HFVP en el 2004. (Castro., 2004) y aun sigue siendo las adolescentes las más afectadas.

En nuestro estudio mencionando como causa que se asocia a la HPP el desgarro del canal del parto. El monitoreo inadecuado de la aplicación de Oxitocina, la realización de episiotomía, la prolongación del trabajo del parto, la hipotonía uterina en el 12.2% de todas las complicaciones que obviamente es el 12.2% de las HPP. Esto es importante destacar por que el gran porcentaje de caso de HPP se da bajo la intervención del personal de salud, hay otros elementos que no tiene la intervención del personal de salud tal es el caso de la edad el embarazo gemelar o que hayan tenido un aborto anterior pensando en la posibilidad de susceptibilidades por fibrosis y poca distensión de las fibras uterina y que ocurra con facilidad HPP. Y en el caso de las mujeres con producto que tienen retardo en el crecimiento intrauterino puede estar dado por el hecho de quienes son más afectadas mujeres adolescentes que aún tienen dificultad para concebir un ser humano en condiciones óptimas por falta de desarrollo fisiológico.

Hay otros elementos que tienen que ver con el cumplimiento a la norma de la atención al parto de bajo riesgo y la atención al parto con complicaciones es obvio que según nuestros resultados no fueron considerados tempranamente ni de manera oportuna, ya que hay una herramienta para monitorear el trabajo del parto y se logra evidencia de signos de alerta que se debe interceder para que no sucedan las complicaciones no creemos que haya sido un evento al azar de identificación de estos datos en los expedientes y se relacionen con HPP.

Es necesario señalar también que muchos de las condiciones que se asocian con la HPP que vienen a ser antecedentes patológicos personales o ginecobstetricia en las mujeres de nuestro estudio no eran tan evidentes como causa que no pudiera preverse para la posibilidad de hemorragia ya que en algunos casos no existía o eran muy pocas que interfirieran y por tal razón no se asocian.

X. CONCLUSIONES

1. De todas las complicaciones obstétricas que presentaron las mujeres atendidas en el Hospital Amistad Japón Nicaragua durante el año 2012 la HPP representó el 12.2%, con asociación significativa a la hipotonía uterina y asociada también a otras causas como la edad en las mujeres principalmente adolescentes de 14 a 19 años.
2. De los antecedentes personales y ginecobstetricia se logró evidenciar que el aborto previo al embarazo actual se asociaba con HPP en el 0.7% de las complicaciones. Y en caso del embarazo actual el hecho de ser gemelar también se asoció

significativamente con HPP, probablemente tenga que ver con la distensión de las fibras del musculo liso.

3. Las condiciones que ocurrieron al momento del parto como el monitoreo inadecuado de la Oxcitosina aplicada o la evidencia del Desprendimiento Prematuro de placenta normo inserta se asociaron significativamente con HPP. y el hecho de lograr identificar que los expedientes que tenían datos de alerta en el partograma y su asociación con HPP. Podemos mencionar que aún hay que trabajar en la calidad y la estandarización en el manejo del parto de bajo riesgo y el manejo del parto con complicaciones.
4. La prolongación del trabajo de parto que se asocia con HPP demuestra obviamente una conducta de falta decisión intervencionista oportuna.
5. El realizar episiotomía en 5.3% de las mujeres se asoció con HPP de manera significativo, a la vez se también se asoció el 7.6% las que tuvieron desgarro vaginal. lo que obviamente el realizar la episiotomía consideramos no es garante que no exista HPP cuando no se usa probablemente la técnica correctamente.
6. La mujeres que tuvieron recién nacido con retardo en el crecimiento intra uterino en uno de los caso estuvo asociado a HPP de manera significativo. debiéndose principalmente más por el hecho de ser paciente adolescente.

XI. RECOMENDACIÓN

1. Seguir interviniendo en mejorar el conocimiento y el empoderamiento de las mujeres adolescentes para retrasar el embarazo como política integrar del ministerio de salud y el ministerio de educación.
2. Insistir en el cumplimiento de la norma a la atención de parto de bajo riesgo y también en la atención parto con complicaciones obstétricas, atreves de realizar auditoria sistemáticas de todas las complicaciones que hayan en el Hospital.

3. Realizar estudio que investiguen los beneficio versus complicaciones de uso de Oxitosina y realización de episiotomía para identificar debilidades en su aplicación.
4. Insistir por parte de la dirección del HAJN en el uso correcto de la herramienta del partograma y determinar sanciones para quienes obvie este proceder obligatorio.

XII. BIBLIOGRAFIA

1. Carazo, M. . (2014). *Estadísticas vitales intrahospitalaria de la salud*. . Carazo.
2. Castro., V. M. (2004). *MATEP y Manejo de la Hemorragia Post Parto en el Hospital Fernando Velez Paiz*. . Managua : UNAN - MANAGUA .
3. Gahres EE, A. N. (1962). Intrapartum blood loss measured Cr51-tagged erythrocytes. En *Obstet Gynecol*.
4. Katzung, B. G. (2007). *Farmacología Básica y Clínica*. México: Manual Moderno.

5. M.A, T. (2013). *Aplicación del Protocolo de Hemorragia post parto establecido por el MINSA en pacientes atendidas en el hospital Asunción Juigalpa de Enero a Mayo del 2013*. Managua : UNAN - Managua. Tesis Monografica .
6. Marco a. González, W. D. (2012 - 2013). *Manual Terapéutico*. Medellín, Colombia.
7. Marengo, J. (2011). *Manejo Activo del Tercer Periodo del Parto y La HPP en el HAN*. Managua.
8. Ministerio de Salud. (2008). *Política Nacional de Salud*. Managua.
9. Ministerio de Salud. (Abril 2013). *Protocolos para la Atención de las Complicaciones Obstétricas - Normativa 109*. Managua.
10. Narvaez Delgado, E. J. (2007). *DESCRIPCION DE LA ATENCION AL PARTO ANTES Y DESPUES DE LA IMPLEMENTACION DE UNA GUIA DE PRÁCTICA CLINICA DE PREVENCIÓN Y MANEJO DE LA HEMORRAGIA POSPARTO EN DOS HOSPITALES DE MANAGUA*. Managua, Nicaragua: Universidad Autonoma De Barcelona.
11. Nicaragua, M. . (2010). *protocolo Farmaco Terapeutico de la Hemorragia Post - Parto. Hospital Aleman - Nicaraguense*. Managua.
12. Nicaragua, M. . (2012). *Estadísticas Vitales para la Salud* . Managua .
13. Projects, G. H. (2006). *Hemorragia postparto: Un desafío para la maternidad segura* . Montreal, Canada: Green Communication Design.
14. S., O. S. (2013). *Factores de Riesgo de Morbi - Mortalidad por Hemorragia Post Parto en Mujeres Atendidas en el Hospital Alemán - Nicaraguense en el Periodo de Enero a Diciembre 2012*. Managua : UNAN - MANAGUA. Tesis Monografica .
15. Salud, M. d. (2014). *Formulario Nacional de Medicamentos*. Managua.
16. Sandoval, D. E., & Pérez Olivo, J. (2013). *Informe del Evento Movilidad Materna Extrema*. Colombia: Instituto Nacional de Salud.

17. Schwarcz-Sala-Duverges. (2005). *Obstetricia* (6ta ed.). Buenos Aires, Argentina: El Ateneo.
18. University Research Co., L. (. (2011). *Evaluación de competencias del personal médico y de enfermería que brinda atención del embarazo, parto, puerperio, recién nacido y sus complicaciones en cinco SILAIS de Nicaragua Comparativo 2005 y 2010*. Managua .
19. USAID, O. . (2012). *RECOMENDACIONES DE LA OMS SOBRE LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO DE LA HEMORRAGIA POSPARTO* . Ginebra .
20. WHO. (1990). The prevention and management of postpartum haemorrhage.
21. X., L. I. (2013). *Cumplimiento del protocolo de Hemorragia post Parto según norma y protocolo para la atención de las complicaciones obstetricas en pacientes ingresadas en la sala de maternidad del Hospital Regional Santiago de Jinotepe. Junio 2012 - Junio 2013*. Managua : UNAN - MANAGUA. Tesis monografica .

XIII. ANEXOS



Anexo 1.

Instrumento de recolección de la información

Factores asociados a la morbilidad de hemorragia post parto en las mujeres atendidas en el servicio de ginecología del Hospital Amistad Japón Nicaragua. Granada. Enero a Diciembre 2012.”

I. Características generales

1. Edad de la paciente: ___/___ años
2. Escolaridad: Alfabeta. ___ analfabeta ___ primaria ___ secundaria ___ Universitario

3. Estado civil: Casada ___ Acompañada ___ Soltera ___ Otros ___
4. Procedencia: Urbano ___ Rural ___ Municipio

5. Ocupación: _____

II. Antecedentes

a. Antecedentes Personales		Antecedentes Obstétricos	
	si/no		si/no
Hipertensión		Cesárea	
Pre Eclampsia anterior		Nac. Muertos	
Eclampsia anterior		Periodo IG < 2 años	
Cirugía órganos reproductores		Producto > 4500 grs	
Coagulopatías		Gemelares	
VIH		Pilihidramnios	
Cardiopatías			
Otros cual			

III. Gestación Actual

1. IMC: Peso/Talla² al ingreso CPN
a. < 19.5 ___ b. > 28 ___
2. FUM Conocido: si ___ no ___ ECO < 20sg si ___ no ___
3. Hábitos Tóxicos Fuma: si ___ no ___ alcohol si ___ no ___ Drogas si ___ no ___
4. Examen de cérvix normal: si ___ no ___
5. Varices vulvares: si ___ no ___
6. Bacteriuria evidente: no ___ si ___ no se hizo ___
7. VIH Solicitado si ___ no ___ RPR neg ___ posit ___ no realizado ___
8. HB antes de la 20 SG ___ grs b) Indicación de folatos y hieo si ___ no ___
HB después de la 20SG ___ grs
9. Numero CPN _____
10. Ganancia de peso materno al final ___ kg fue adecuado: si ___ no ___
11. Valor promedio de PA sist/días ___ demostró incremento ___
12. Incremento Altura Uterina al final ___ cm Adecuado si ___ no ___
13. Presentación del producto al final _____

14. Uso de corticoide antenatales por APP: si ___ no ___
15. Inicio de trabajo de parto: espontaneo _____ inducido _____
16. Presentación _____

IV. Parto y Puerperio.

1. Diagnósticos de ingreso _____
2. Tiempo que duro en el pre – labor: _____ hrs
3. Inicio espontaneo del parto si ___ inducido ___ cesárea electiva _____
4. Monitoreo adecuado del goteo en caso de uso de oxitócicos:

5. Evidencia de uso de Misoprostol: si ___ no ___
6. Monitoreo PA en caso de Pre eclampsia y eclampsia: si ___ no ___
7. Evidencia en el partograma señales de alarmas si ___ no ___
8. Presencia de proteinuria + ___ ++ ___ +++ ___ ++++ ___
9. Presencia de Edema + ___ ++ ___ +++ ___
10. Hubo RPM si ___ no ___
11. SG de terminación del embarazo _____
12. Se evidencia clínicamente que el Parto fue Prolongado si ___ no ___
13. Acude ya en expulsivo al hospital si ___ no ___
14. Se evidencia la realización episiotomía: si ___ no ___
15. Hay evidencia de desgarro si ___ no ___
16. Evidencia DPPNI si ___ no ___
17. El Embarazo es Gemelar: si ___ no ___
18. Hay evidencia de Placenta previa: si ___ no ___
19. Cuanto peso el producto: _____ grs
20. Evidencia de HPP. si _____ no _____
21. Evidencia de Hipotonía Uterina: si _____ no _____
22. Retención de Placenta temprana _____ tardía _____ no hubo _____
23. Evidencia de defecto congénito en producto si ___ no ___
24. Evidencia de resto post parto: si ___ no ___

Anexos 2

Resultados

Tabla No. 1

Características de las mujeres atendidas en el servicio de ginecobstetricia del Hospital Amistad Japón Nicaragua. Enero-Diciembre 2012.

n=262

Datos Generales	frec	%
EDAD		
○ 14 a 16	22	8.4
○ 17 a 19		
○ 20 a 29	75	28.6
○ 30 a 39	89	34.0
	76	29.0
Escolaridad		
○ Alfabeta	54	20.6
○ Analfabeta		
○ Primaria	37	14.1
○ Secundaria		
○ Universitaria	113	43.1
	55	20.9
	2	0.7
Estado Civil		
○ Casada	135	51.5
○ Acompañada		
○ Soltera	90	34.3

	37	14.2
Procedencia		
○ Urbano	181	69.1
○ Rural	81	30.9
Municipios		
○ Diria	16	6.1
○ Diriomo	59	22.5
○ Granada	112	42.7
○ Nandaime	75	28.6
Ocupación		
○ Ama de casa	244	93.1
○ Estudiante	18	6.9

Fuente: Secundaria Expedientes Clínicos.

Tabla No. 2

Complicaciones que presentaron las mujeres atendidas en el servicio de ginecobstetricia del Hospital Amista Japón Nicaragua. Granada. Enero-Diciembre 2012.

n=262

Complicaciones	frec	%
Complicaciones en el Embarazo		
○ Ruptura Prematura de Membrana < 10hrs	14	5.3
○ Ruptura Prematura de Membrana > 10hrs	11	4.1
○ Síndrome Hipertensivo Gestacional	18	6.8
○ Amenaza de Parto Prematuro		
○ insuficiencia Venosas	4	1.5
○ Otras	27	10.3
	15	5.9
En el parto y puerperio inmediato		
○ Parto pre - termino	13	4.9
○ Desgarro Vaginal		
○ Hemorragias postparto	24	9.1
○ Hipotonía Post Parto		
○ Resto Post parto	32	12.2
○ Retención de Placenta		
○ Endometritis	32	12.2
○ Ruptura Uterina		
○ Histerectomía	6	2.2
	7	2.6
	8	3.1
	9	3.4
	6	2.2

Fuente: Secundaria Expedientes Clínicos.

Cuadro No. 3

Factores Asociados a la Hemorragia Post Parto en mujeres atendidas en el Hospital Amista Japón Nicaragua. Granada de Enero-Diciembre 2012.

n=262

Variable	Hemorragia post Parto		Total	X ² - P
	SI	NO		
	n = 32	n = 230		

		n	%	n	%	n	%		
Características Generales	14 a 19	17	6.4	80	30.5	97	37.1		
	20 a 39	15	5.7	150	57.2	165	62.9	4.0	0.04
	Solas	4	1.5	31	11.8	35	13.4	0.02	0.87
	Acompañadas	28	10.7	199	76.0	227	86.6		
	Urbano	19	7.3	155	59.2	181	69.1	0.8	0.3
	Rural	13	5.0	75	28.6	81	30.9		
Antecedentes	HTA Crónica	4	1.5	16	6.1	20	7.6	1.2	0.2
	Eclampsia Anterior	1	0.4	1	0.4	2	0.7	2.6	0.1
	Fuman	1	0.4	1	0.4	2	0.7	2.6	0.1
Elemento del Embarazo actual	Aborto previo	2	0.7	1	0.4	3	1.1	8.3	0.04
	IMC > 28 + 20sg	18	6.8	165	62.9	183	69.8	5.1	0.07
	Varices Vulvares	2	0.7	15	5.7	17	6.4	0.003	0.9
	Bacteriuria	2	0.7	23	8.7	25	9.5	0.4	0.4
	HB < 10grs antes 20sg	6	2.2	39	14.8	45	17.2	0.06	0.8
	HB < 10grs después 20sg	4	1.5	18	6.8	22	8.4	0.7	0.3
	Ganancia inadecuada de peso materno	4	1.5	28	10.6	32	12.2	0.003	0.9
	Inadecuado incremento de peso materno	7	2.7	31	11.8	38	14.5	1.5	0.2
	Presentación pélvicas								
	Embarazo Gemelar	1	0.4	3	1.1	4	1.5	0.6	0.7
	Uso de corticoides antenatal	1	0.4	0	0.0	1	0.4	7.0	0.007
	Inicio de trabajo de parto inducido	8	3.0	56	21.3	64	24.4	0.006	0.9
		2	0.7	19	7.2	21	8.1	0.1	0.6

Fuente: Expedientes clínico.

Cuadro No. 4

Factores Asociados a la Hemorragia Post Parto en mujeres atendidas en el Hospital Amista Japón Nicaragua. Granada de Enero-Diciembre 2012.

n=262

Variable	Total						X ²	P
	Hemorragia post Parto							
	SI n = 32		NO n = 230					
	n	%	n	%	n	%		
Condiciones del parto								
Realización de cesárea electiva	2	0.7	23	8.7	25	9.5	0.7	0.3
Monitoreo inadecuado de uso de Oxitosina	18	6.8	111	42.3	129	49.2	9.6	0.008
Evidenciaron DPPNI								
Hay evidencia de alarma en el partograma	1	0.4	1	0.4	2	0.7	9.9	0.007
	15	5.9	111	42.3	126	48.1	7.2	0.027

Hubo RPM									
	Presenta SHG	3	1.1	26	9.9	29	11.0	0.1	0.7
	Hubo prolongación del parto	1	0.4	17	6.4	18	6.8	0.7	0.3
	Realizaron episiotomía	2	0.7	21	8.1	23	8.7	7.4	0.024
		14	5.3	64	24.4	78	29.7	11.0	0.004
Condiciones del puerperio	Evidenciaron Desgarro	20	7.6	4	1.5	24	9.1	133	0.0000
	El producto demostró RCIU	1	0.4	4	1.5	5	1..9	7.5	0.023

Fuente: Expedientes clínico.

