

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA.
UNAN-LEON
DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTETRICIA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS.**



***TESIS MONOGRÁFICA PARA OPTAR AL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA***

**MANEJO DEL TERCER PERÍODO DEL PARTO PARA PREVENIR LA
HEMORRAGIA POSTPARTO EN LA SALA DE LABOR Y PARTO DEL
HOSPITAL ESCUELA DR. OSCAR DANILO ROSALES ARGÜELLO, 2005-
2007.**

AUTORA: Dra. Sheila Verónica Martínez Ríos.
Residente de Cuarto Año
Ginecología y Obstetricia

TUTOR: Dr. Ronald Ramírez.
Profesor titular de Farmacología Clínica
Fármaco epidemiólogo

ASESOR: Dr. Francisco Tercero.
Phd. Epidemiología.

Marzo del 2008.

INDICE

INTRODUCCION.....	2
ANTECEDENTES.....	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
JUSTIFICACION.....	8
OBJETIVOS.....	9
METODOLOGIA.....	10
MARCO TEORICO.....	16
RESULTADOS.....	24
DISCUSION.....	26
CONCLUSIONES.....	29
RECOMENDACIONES.....	30
REFERENCIAS.....	31
ANEXOS.....	34

INTRODUCCION

La hemorragia postparto constituye una de las causas más frecuentes de morbimortalidad materna tanto en los países industrializados como en los países en vía de desarrollo. Es la primera causa de muerte materna en el mundo siendo la responsable de casi la mitad de todas las muertes maternas posparto en los países subdesarrollados. Dentro de las hemorragias, la que mayor magnitud adquiere es la que se presenta en el período del alumbramiento y puerperio inmediato ⁽¹⁾.

A pesar del reconocimiento de las consecuencias de la hemorragia postparto, permanece como una fuente importante de morbimortalidad materna. Esta complica entre el 2 y el 4% de los partos vaginales y el 6% de los partos por cesárea. En el mundo en vías de desarrollo, el riesgo de muerte de la madre por hemorragia posparto (HPP) es de aproximadamente uno en 1000 partos. ^(2,3,4)

La mortalidad materna constituye un grave problema nacional y para 1998, el Ministerio de Salud de Nicaragua la estima en 103 por 100,000 nacidos vivos, siendo el grupo de 19 a 34 años el más afectado. Entre las causas más frecuentes para 1998 se registraron la hemorragia posparto (30%), trastornos hipertensivos en el embarazo, parto y puerperio (21%) y complicaciones relacionadas con el puerperio (15%). En el 2001 entre las causas obstétricas directas, las hemorragias post-parto ocupan el primer lugar con un 59% seguida de la hipertensión gestacional con el 20% y las sepsis con el 13%. ⁽⁵⁻⁶⁾

El tratamiento de la HPP primaria requiere de un enfoque multidisciplinario. En la mayoría de los casos, la hemorragia se debe a la atonía uterina, después de excluir las laceraciones del tracto genital inferior. ⁽⁷⁾

El manejo activo del alumbramiento con drogas que estimulan la contractilidad uterina (oxitocina, prostaglandinas, etc.), así como el pinzamiento temprano del cordón umbilical y la tracción controlada y sostenida del mismo, han demostrado su eficacia como medidas para disminuir el sangrado postparto. ⁽⁷⁾

La droga generalmente utilizada en el manejo activo del alumbramiento es la oxitocina administrándose en infusión endovenosa o intramuscular una vez se pinza el cordón umbilical. A Pesar de la importancia que adquiere la Hemorragia posparto, es llamativo que aún no exista consenso entre los clínicos acerca de la mejor manera de prevenirla. ^(8,9)

La hemorragia posparto se define como la pérdida hemática de 500 ml o más en las primeras 24 horas y/o pacientes que requieran administración de sangre en las primeras 24 horas posparto.

Por todo lo anteriormente enunciado introducir prácticas basadas en las evidencias, de bajo costo, que prevengan la HPP es una manera importante para mejorar la salud materna, sobretodo en aquellos países con alta mortalidad materna y recursos limitados. ^(1,2)

ANTECEDENTES

En un estudio realizado en Estados Unidos en 1997 se demostró que el manejo activo del tercer periodo del parto previene la Hemorragia postparto y la administración de oxitocina reduce el riesgo que esta se presente en 40%. La syntometrina es más efectiva que la oxitocina pero tiene más efectos adversos. La oxitocina es más estable en climas tropicales. La ergometrina oral no es tan efectiva como por vía endovenosa para tratar la Hemorragia posparto. ⁽¹⁰⁾

Así mismo, se demostró en un estudio realizado en la universidad de Lund - Suecia, en 1997 que la Hemorragia posparto se reduce en un 40% con el uso rutinario de oxitocina. Previamente se había demostrado que la frecuencia era alta (5-16%) sin tratamiento y disminuye (2.5-14.4%) con tratamiento activo. ⁽¹¹⁾

En un estudio en Ghana en el 2000 que incluyó 400 mujeres se utilizó el misoprostol 400 miligramos vía oral y oxitocina intramuscular en el tercer periodo del parto para prevenir la HPP en mujeres de bajo riesgo. En este estudio solo dos mujeres presentaron pérdida hepática mayor de 500 mililitros con el uso de oxitocina y ninguna con misoprostol, este ultimo tiene efectos secundarios mínimos y puede ser usado en pacientes hipertensos, los escalofríos fueron frecuentes en las pacientes que usaron misoprostol, el resto de reacciones adversas no difirieron en ambos grupos. ⁽¹²⁾

En el año 2001 en Estados Unidos, se realizaron varios estudios en donde se encontró que la administración de oxitocina profiláctica antes del nacimiento de la placenta, no reduce la incidencia de la Hemorragia postparto o la duración del tercer periodo del parto cuando se comparó con el uso de oxitocina después del nacimiento de la placenta. La administración temprana, sin embargo no incrementa el riesgo de retención placentaria. ⁽¹³⁾

El uso del misoprostol para la prevención de la Hemorragia posparto reduce en promedio la pérdida de sangre comparado con placebo, pero hasta ese momento no existían ensayos clínicos que detectaran una disminución significativa en su incidencia ni de las dosis apropiadas para su uso y que en caso que no estuviese disponible la oxitocina, el misoprostol podría ser una opción terapéutica aceptable. Se encontró que el misoprostol rectal no era tan efectivo como la oxitocina intravenosa. También, concluyeron que la administración de 10 unidades de oxitocina IV o IM era preferible a la administración de misoprostol oral. (14, 15, 16)

Sin embargo, en el año 2003, en un estudio realizado en Turquía demostraron que el uso del misoprostol oral solo, era tan efectivo como la oxitocina sola en la prevención de la Hemorragia posparto, esta es menos efectiva que la syntometrina y misoprostol mas oxitocina. (17)

En el 2003 una revisión de la Cochrane de 5 estudios de control con el uso de oxitocina encontró que en todas las mujeres de bajo riesgo disminuyó la incidencia de HPP acortando el tercer periodo del parto, disminuyendo la cantidad de pérdida de sangre, disminuyó la necesidad de transfusión y de terapéutica adicional con útero tónicos.

En la revisión en Noviembre 2003 por la FIGO sobre el manejo del tercer periodo del parto recomienda lo siguiente:

- ✚ La presencia de factores de riesgo no pueden ser usados para predecir la HPP.
- ✚ El manejo activo prevé la reducción de la HPP, cantidad de pérdida de sangre y el uso de transfusiones sanguíneas.

La Cochrane y la OMS hicieron una revisión sistemática de misoprostol versus placebo y misoprostol versus oxitocina, esta revisión incluyó a 24,100 mujeres encontrando que 600 mcg de misoprostol son menos efectivos que la oxitocina.

(18)

En Nicaragua, 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 posparto, ya que se conoce que en los países tropicales como el nuestro el almacenamiento de la ergometrina es inestable. A partir de entonces se diseñó un protocolo de prevención y manejo de la Hemorragia posparto el cual fue aprobado por el Ministerio de Salud. ⁽¹⁹⁾

En el HEODRA se realizó un estudio entre septiembre 2002 a enero 2003 en donde se comparó el manejo activo del tercer periodo 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 tercer periodo del parto disminuye los episodios de hemorragia. Se utilizó Ergonovina 0.2 Mg después del nacimiento del producto y 20 unidades de oxitocina en infusión ⁽²⁰⁾. Pero es a partir de octubre del 2004 que se inició a emplear el manejo activo del tercer periodo del parto y la administración de oxitocina profiláctica para la prevención de la hemorragia posparto de manera rutinaria, sin embargo, no existen datos estadísticos acerca de la incidencia real de dicha patología ni estudios previos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La hemorragia posparto constituye la principal causa de muerte materna tanto a nivel nacional e internacional.

¿Cómo es la atención del tercer periodo del parto y cuál es el manejo que se realiza en las pacientes que presentan Hemorragia posparto en la sala de labor y parto del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello durante el 2005 al 2007?

JUSTIFICACION

La muerte materna constituye siempre una catástrofe social que en la mayoría de los casos puede ser evitable. En Nicaragua las muertes maternas son causadas en primer lugar por hemorragia posparto, a pesar de los diversos estudios realizados en distintos países, a nivel nacional no existe un consenso acerca del manejo de dicha entidad ni como prevenirla por lo que se hizo necesario realizar un estudio acerca del manejo del tercer periodo del parto para la prevención de la hemorragia postparto en nuestro hospital. Por tanto, el presente estudio pretende contribuir en la generación de conocimiento sobre dicho evento para desarrollar acciones de prevención en la sala de labor y parto del HEODRA – León.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Describir el manejo del tercer periodo del parto para la prevención de la Hemorragia Posparto en las mujeres atendidas en la sala de Labor y Partos del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello durante los meses de agosto-octubre, 2005 -2007

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Mencionar factores de riesgo maternos que puedan incrementar la morbilidad y mortalidad asociada a hemorragia postparto.
2. Describir el manejo del tercer periodo del parto de las mujeres que asisten en la sala de labor y parto.
3. Conocer el manejo de la hemorragia posparto en cada una de las pacientes durante el parto y el puerperio inmediato.

METODOLOGIA

Tipo de estudio: Descriptivo de corte transversal.

Lugar de estudio: Sala de labor y parto del Departamento de Gineco-obstetricia del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello.

Población de estudio: Todas las mujeres atendidas en la sala de Labor y parto por parto vaginal.

Criterios de inclusión:

Se incluyeron a todas las mujeres con parto vaginal; y se excluyeron a aquellas mujeres con parto vía cesárea, o que llegaron en expulsivo y fueron atendidas en la sala de emergencia

Proceso de selección de la muestra

Se estima que al día se atiende en promedio 10 pacientes, esta recolección se realizó una vez por semana por tres meses al año. En agosto se recolectaron 50 fichas; en septiembre, 40 fichas; en octubre se recolectaron 50 más, lo que hace un total de 140 fichas por año por 3 años, resultando en 420 fichas en total.

Procedimiento de recolección de datos

Se recolectó la información mediante el llenado de la ficha una vez por semana por un periodo de tres meses por año de todas aquellas pacientes que presenten parto vaginal o hemorragia puerperal durante un día completo. Para poder llenar la correspondiente ficha de recolección de datos, además se revisó:

- La historia clínica perinatal simplificada (HCPS).
- La historia clínica de ingreso, hojas de tratamiento y hojas de enfermería.
- La epicrisis.

En la base de datos no se incluyó ninguna variable que pueda permitir la identificación de la mujer ni del médico que la atendió. Se seguirá el curso clínico de estas pacientes y se anotaron los datos correspondientes al manejo hasta su egreso.

Fuente de información:

La fuente de información se obtuvo mediante la observación directa de la atención del parto (Fuente primaria) de las mujeres que ingresen a la sala de labor y parto, así como también del expediente clínico (Fuente secundaria).

Instrumento de recolección de la información:

La información se recolectó por medio de una ficha previamente elaborada consta de datos generales del expediente, antecedentes gineco-obstétricos, atención del parto, manejo de la HPP y categoría del que asistió el parto (observaciones) (Ver Anexos).

Análisis de la información:

El software utilizado fue el SPSS versión 15, luego se procedió a la limpieza de los datos. Posteriormente, se realizó distribuciones de frecuencias de forma absoluta y relativa. Para establecer diferencias significativas se utilizaron pruebas como chi cuadrado. El punto de corte considerado para establecer significancia fue un valor de $p \leq 0.05$.

OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Variable	Definición	Valor
Edad	Edad de la mujer en años cumplidos	< 20 20-39 ≥ 40
Procedencia	Municipio donde residía la paciente.	León Otros municipios
Referida	Si la persona procede de otro hospital o centro de salud o si acude directamente a este hospital	Si No
Semanas de gestación	Semanas contabilizadas desde la última fecha de menstruación hasta el momento del parto.	< 37 37-41 ≥ 42
Gesta	Número de embarazos previos.	Primigesta Bigesta Trigesta Multigesta
Para	Partos vaginales	Nulípara Multípara
Aborto	Terminación del embarazo antes de las 20 semanas de gestación o producto menor de 500 grs.	Ninguno Uno Dos y más
Cesáreas	Terminación del embarazo por vía abdominal.	Ninguna Una o más
Legrado	Evacuación del embarazo por vía mecánica	Si No

Variable	Definición	Valor
CPN	Serie de contactos, entrevistas o	Ninguno

	visitas programadas de la embarazada con integrantes del equipo de salud	1-3 ≥ 4
Factores de riesgo del embarazo	Es toda característica asociada a una probabilidad mayor de sufrir un daño	Se especificará
Enfermedades concomitantes	Son todos aquellos padecimientos no relacionados o como consecuencia directa del embarazo	Diabetes Mellitus. HTA. Epilepsia. Asma Bronquial. Otros.
Factores de riesgo intraparto	Todas aquellas patologías, signos, síntomas, medicamentos administrados durante los tres primeros periodos del parto.	Se especificará
Pinzamiento	Consiste en el pinzamiento y corte inmediato del cordón umbilical al nacimiento del producto	Si No
Masaje uterino	Consiste en dar masaje suave al abdomen de la madre inmediatamente después del nacimiento del producto.	Si No

Variable	Definición	Valor
Tracción	Consiste en la tracción suave y controlada del cordón para facilitar el desprendimiento de la placenta inmediatamente después del nacimiento del producto	Si No
Medicamento durante el I, II, III periodo del parto	Son todos aquellos fármacos (incluyendo soluciones parenterales) que la paciente recibió durante el parto.	Ninguno. Soluciones parenterales. Oxitocina. Ergonovina. Misoprostol. Otros.
Manejo expectante	Se refiere cuando no se realiza manejo activo del trabajo de parto	Si No
Presentó hemorragia post- parto (HPP)	Se refiere a que si el médico calcule una pérdida hemática mayor de 500 ml después del nacimiento del producto o hay datos clínicos que inducen a pensar que la paciente presente HPP(administración de líquidos IV o hemoderivados o datos de choque)	Si No
Tratamiento	Son todos aquellos fármacos o procedimientos empleados para el manejo de la HPP.	Soluciones parenterales. Oxitocina. Ergonovina. Misoprostol. Otros.

Variable	Definición	Valor
Medidas no farmacológicas	Son todos aquellos procedimientos o intervenciones no farmacológicas realizadas para el manejo de la HPP	Masaje uterino. Reparación de desgarros. Legrados. Laparotomía exploradora. Histerectomía
Desenlace de la HPP	Si la paciente falleció o se recuperó	Alta Defunción

MARCO TEÓRICO

Definición: Hemorragia Postparto (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 1,000 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 postparto. ^(4,8)

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. ⁽²⁾

Cuando el sangrado ocurre en las primeras 24 horas se define como precoz y tardía cuando esta se presenta entre las 24 horas y seis semanas después del parto. ^(21, 22)

Ambos tipos de hemorragia tienen alto riesgo de mortalidad y morbilidad materna. Es por ello que el profesional debe estar capacitado para reconocerla y efectuar el tratamiento adecuado. ⁽²¹⁾

A pesar del reconocimiento de las consecuencias de la Hemorragia posparto permanece como una fuente importante de morbimortalidad materna en Estados Unidos y en países en vía de desarrollo.

Muchas veces la pérdida de sangre se subestima hasta en el 30 a 50% por lo que el diagnóstico se dificulta. ⁽²⁾

Incidencia: Es de alrededor de 5 a 8%. ⁽²²⁾

Factores de riesgo.

- Grandes multíparas.

- Sobre distensión uterina (embarazo múltiple, macrosomía fetal, polihidramnios).
- Uso de oxitocina durante el trabajo de parto.
- Antecedentes de hemorragia posparto.
- Operación cesárea u otras intervenciones uterinas anteriores.
- Anemia.
- Placenta previa y/o DPPNI.
- Óbito fetal.
- Síndrome hipertensivo gestacional (Preeclampsia, eclampsia).
- Parto prolongado o precipitado.
- Trastornos de la coagulación.
- Anestesia general.
- Inversión uterina.
- Edad Adolescentes y mayores de 35 años. ⁽²³⁾

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 hematócrito posparto. Si la hemorragia continúa sin embargo, estos mecanismos pueden ser anulados, y se genera hipotensión, disminución de la perfusión tisular, hipoxia celular y muerte. De hecho la hemorragia es la causa mas frecuente de shock en obstetricia y ginecología.⁽²⁾

La hipotensión posparto puede además ocasionar necrosis parcial o total de la hipófisis anterior y producir Síndrome de Sheehan. También puede producir Insuficiencia Renal Aguda.⁽²²⁾

El miometrio es el componente muscular del útero y está compuesto por fibras musculares oblicuas que rodean a los vasos sanguíneos. Durante el alumbramiento, estas fibras musculares se contraen y se retraen; el miometrio progresivamente se engrosa y el volumen intrauterino disminuye. La placenta no tiene la propiedad de contraerse y comienza a separarse a medida que la

superficie del útero se achica. A medida que se separa la placenta, el útero se hace firme y globuloso, llegando al abdomen y a veces atraviesa la línea media abdominal. El cordón umbilical puede parecer alargado. Este proceso lleva habitualmente 10-30 minutos; si la placenta no se separa dentro de los 30 minutos luego del nacimiento se considera un alumbramiento prolongado.

Al final de un embarazo a término, 500-800 ml de sangre afluyen 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 continuadas y coordinadas del miometrio comprimen los vasos locales para controlar el sangrado en el lecho placentario y permiten la formación de un coágulo retroplacentario. Cuando el útero falla en contraerse coordinadamente se dice que existe atonía uterina; los vasos sanguíneos en el sitio placentario no se contraen y se produce la hemorragia. ⁽³⁾

Causas de Hemorragia Posparto:

1. Trastornos del alumbramiento:

Hipotonía y atonía uterina: Se trata de un cuadro en el que el útero, luego de haber expulsado la placenta, no se retrae ni se contrae alterándose así la hemostasia. Es la causa más frecuente de hemorragia posparto. Debe sospecharse cuando se presenta sobre distensión uterina, trabajo de parto prolongado y gran multiparidad. Es la causa más común de Hemorragia posparto precoz (50% de los casos). ^(3, 21, 22)

Placenta retenida: Definida como la no expulsión de la placenta dentro de los 30 min. que suceden al parto del feto. La placenta se encuentra adherida o bien encarcelada en el útero, por lo que no puede ser expulsada. La cavidad uterina así ocupada por la placenta, no logra contraerse eficazmente por lo que el sangrado continúa. La presencia de restos placentarios, cotiledones o fragmentos de membrana 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, 21, 22)

2. Traumáticas:

Traumatismos genitales espontáneos o iatrogénicos: Luego de un parto espontáneo o más frecuentemente instrumental (fórceps, espátulas) se pueden ocasionar lesiones de partes blandas maternas ya sea a nivel del útero (desgarros, inversión), cuello uterino o vagina, constituyéndose en causa de hemorragia posparto. Su diagnóstico se hace en el posparto inmediato, al realizar la revisión del canal del parto. La inversión uterina tiene una incidencia de 1 en 5000- 10000 partos. Corresponde a la invaginación del fondo y del cuerpo del útero dentro de la cavidad uterina. La hemorragia excesiva por episiotomía, laceraciones o ambas causan cerca del 20% de los casos de Hemorragia posparto. Pueden ser causadas por un parto precipitado o Macrosomía fetal. ^(3, 21, 22)

3. Sistémicas:

Defectos de la coagulación. Los defectos de la coagulación y la inversión uterina, a pesar de que exhiben altas tasas de letalidad, son poco comunes; rara vez por sí solas causan hemorragia severa postparto. Pueden ser inducidas por la administración de fármacos o por el consumo de factores de coagulación. ^(3, 21)

Tratamiento:

Para el tratamiento de la HPP atónica, en el siglo XIX se introdujeron los agentes útero tónicos que aumentan la eficiencia de la contracción uterina, incluidas la ergometrina y la oxitocina. John Stearns fue el primero en enfatizar el uso de cornezuelos de centeno para la HPP. En el año 1953, Vincent Du Vigneaud identificó la estructura de la oxitocina y pudo sintetizar la hormona. Hacia la década de 1980, varios ensayos controlados aleatorios y sus metaanálisis confirmaron la efectividad del tratamiento activo de la tercera fase en la reducción de la HPP. Hacia la década de 1970, Sune Bergstrom, entre otros, descubrió la serie de prostaglandina alfa F2. ⁽⁷⁾

La prevención de la hemorragia es preferible al mejor tratamiento. Todas las pacientes en trabajo de parto se les debe evaluar el riesgo de Hemorragia posparto. El manejo apropiado de la Hemorragia posparto requiere una investigación exhaustiva en busca de una causa específica de la hemorragia. Se pueden cometer errores cuando el médico la maneja si no intenta determinar su etiología específica.⁽²²⁾

¿Cómo evaluar la Hemorragia posparto después de un parto vaginal?

Palpar el útero para descartar atonía.

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 debe ser riguroso.⁽²⁾

Después del desprendimiento de la placenta puede entonces extraerse de la vagina mediante torsión suave del cordón umbilical. La atonía uterina es la causa más frecuente de hemorragia postparto grave. El sangrado debido a atonía puede ser rápido y dejar poco tiempo para la indecisión, por lo cual debe existir un protocolo de manejo bien establecido, para revertir la atonía. Si aparece atonía después de la extracción de la placenta, se ejerce compresión firme sobre el útero o vía transabdominal o compresión bimanual.⁽²⁾

Estudios recientes muestran una incidencia menor de Hemorragia postparto en pacientes que reciben oxitocina en dosis bajas ya sea intravenosa o intramuscular al momento de la salida del hombro anterior y tracción controlada del cordón, en comparación con las pacientes que recibieron oxitocina intravenosa después de la salida de la placenta. No hay mayor incidencia de retención placentaria.

La administración rutinaria de oxicóticos durante la tercera etapa del parto disminuye la pérdida de sangre y reduce la probabilidad de hemorragia

puerperal en un 40%. Puede usarse oxitocina 10-20 unidades por litro en infusión lenta IV o 10 unidades por vía IM. No debe administrarse en bolo, ya que dosis altas pueden causar hipotensión (más de 5 unidades).^(2, 22)

Mecanismo de acción de la oxitocina: Se han identificado receptores específicos de la oxitocina en el miometrio de la mujer y también diferencias en el número de receptores en diversas fases del trabajo de parto. La oxitocina ejerce dos efectos en el útero: regula las propiedades contráctiles de las células miometriales y desencadenan la producción de prostaglandinas por las células del endometrio y la decidua. Los cálculos de la vida media han variado de menos de cinco a más de doce minutos.⁽²⁴⁾

Medidas para controlar la Hemorragia:

El paso más importante para controlar la hemorragia posparto atónica es la compresión uterina bimanual inmediata, la cual puede continuarse durante 20 a 30 minutos o más. El reemplazo de líquidos debe iniciarse rápidamente. Se administrará sangre cuando se disponga de ella. El legrado debe posponerse, a menos que la hemorragia no pueda controlarse únicamente con la compresión y el masaje. Aunque alguna vez se utilizó el taponamiento uterino para el control de la hemorragia obstétrica, ya no se recomienda⁽¹⁹⁾.

Debe aplicarse una infusión de oxitocina de 20 a 40 unidades por litro o cristaloides a una velocidad de 10 a 15 mililitros por minuto. Dosis mayores pueden producir intoxicación hídrica y una respuesta hipotensiva. La hemorragia persistente y la presencia de un útero firme y contraído, sugieren hemorragia de una laceración o una episiotomía.^(2, 21, 22)

Si no hay respuesta clínica se utilizan los alcaloides derivados del cornezuelo de centeno (metilergonovina 0.2 miligramos IM) pero se ha demostrado que no son más efectivos que la oxitocina, conllevan a un mayor riesgo de hipertensión, por lo que no deben utilizarse en pacientes hipertensas ni con enfermedades cardíacas. No debe ser utilizada por vía intravenosa, su mecanismo de acción consiste en producir contracción uterina tetánica, así

como vasoconstricción de las arteriolas terminales que puede persistir por varias horas después de su administración (2 a 3 horas). Aunque se mantiene la aceptación de su uso, los derivados de prostaglandinas, relegaron estos preparados a un empleo menos frecuente. ^(22, 23)

También se han realizado estudios que reportan que los supositorios de prostaglandinas, intravaginal o rectal, la irrigación uterina con prostaglandinas y la inyección intramiometrial controlan la hemorragia por atonía.

Una prueba aleatoria controlada mostró gran eficacia con el uso de misoprostol un análogo de la prostaglandina E1 en el tratamiento de la hemorragia postparto primaria ocasionada por atonía. En dosis de 400 a 800 microgramos por vía vaginal o rectal. En Estados Unidos el que más se utiliza es el 15-metilprostaglandina F2 alfa en dosis de 0.25-1.5 miligramos por vía intramuscular o directo en el miometrio por vía transabdominal o transvaginal cuyo mecanismo de acción es triple: la estimulación miometrial, los efectos vaso activos y el aumento en la función plaquetaria contribuyendo a la hemostasia. Se ha demostrado que la administración aislada de estos fármacos, siempre da buenos resultados (mayor del 87%) y combinado con oxitócicos, la tasa de éxito es cercana al 95% en cuanto a la interrupción de la Hemorragia postparto. La dosis puede repetirse cada 90 minutos. Los efectos colaterales menores son náuseas, vómitos, diarrea y aumento de la temperatura. Los mayores incluyen, aumento del volumen minuto, broncoconstricción, disminución del Ph arterial y la presión de oxígeno y un aumento de la presión del CO₂. ^(2, 22, 23)

Si luego de las maniobras anteriores persiste el sangrado se indican las medidas quirúrgicas:

1. Presión de oclusión de la aorta abdominal.
2. Ligadura de la arteria uterina.
3. Ligadura de la arteria iliaca interna: es el método quirúrgico que se utiliza con mayor frecuencia para controlar la hemorragia postparto grave.
4. Histerectomía.

Reemplazo de sangre: En pacientes con hemorragia severa se puede utilizar transfusión de paquetes globulares, plaquetas, plasma fresco congelado y crío-precipitado.

Tratamiento de la Hemorragia postparto tardía:

Casi siempre obedece a subinvolución del lecho placentario o retención de fragmentos de placenta. El ultrasonido transvaginal puede ayudar al diagnóstico de retención de restos placentarios, en el que está indicado el legrado. La administración de antibióticos de amplio espectro se debe iniciar cuando la reanimación lo permita. La oxitocina 10 unidades IM cada 4 horas o 10-20 unidades por litro en infusión IV o metilergonovina 0.2 Mg vía oral cada 6 horas deben administrarse cuando menos por 48 horas. ^(21, 22)

RESULTADOS

Durante el estudio se estudiaron 420 pacientes, la mayoría de las cuales se caracterizaron por tener entre 20-39 años (65.7%) y procedían del municipio de León. El 59% habían sido referidas al HEODRA. Siete casos presentaron hemorragia postparto (1.7%). No se observaron diferencias significativas entre las características demográficas y la frecuencia de hemorragia postparto (Cuadro 1). El promedio de edad fue de 31 ± 5 años, y la mediana de edad fue de 22 años. El rango de edad osciló de 14 a 42 años.

En el cuadro 2 se presentan las características gineco-obstétricas de las pacientes. En cuanto a la duración del embarazo el 7.6% eran pretérmino, 77.6% a término y el 5.5% eran posttérmino. Las pacientes con embarazo posttérmino tuvieron la mayor tasa de hemorragia postparto (17.4%) y las diferencias fueron estadísticamente significativas. El 46.4% eran primigestas y 27.4% bigestas. La frecuencia de pacientes con cesáreas previas fue de 1.2%, de aborto 10.7%, y de legrados 3.8%. El 22.9% de las pacientes no se hicieron o se hizo un número de controles prenatales inadecuados y el principal lugar donde se hicieron dicho control fue en puestos o centros de salud en un 97.9%. El índice de hemorragia postparto fue mayor en las pacientes con algún aborto y con antecedentes de haberse realizado algún legrado, y dichas diferencias fueron estadísticamente significativas. El índice de hemorragia postparto fue mayor en aquellas pacientes que se hicieron un número de control inadecuado (2.6%).

Los principales factores de riesgo durante el embarazo fueron primigesta (44.3%), edad de riesgo (20.7%), anemia (10%), síndrome hipertensivo del embarazo (4.5%) y gran múltipara (3.3%). En el 41% de las pacientes no se registraron factores de riesgo. Los factores de riesgo tuvieron mayores índices de hemorragia postparto que fueron anemia y gran multiparidad con 7.1% cada uno, seguido por primigesta 2.1% y edades extremas 1.4% (Cuadro 3).

Por otro lado, los principales factores de riesgo intraparto fueron la oxitocoducción 32.8%, parto prolongado 9.5%, parto precipitado 8.8%, macrosomía 3.6%, ruptura prematura de membranas 2.1%. Otros factores menos frecuentes se presentan en el cuadro 4. De estos factores los que tuvieron mayores índices de hemorragia postparto fueron desgarros cervicales/vaginales/perineales 16.7%, ruptura prematura de membranas 11.1%, oxitocoducción 3.6% y parto prolongado 2.5%.

Las principales enfermedades concomitantes durante el embarazo fueron síndrome hipertensivo del embarazo 4.8%; sepsis urinaria y anemia 1% cada uno. Otras enfermedades se presentan en la Fig. 1. Ninguna de estas enfermedades se asoció a hemorragia postparto.

Se indicó tratamiento de riesgo (oxitocina, misoprostol, etc.) al 33.1% del total de pacientes en el primer periodo del parto.

Con respecto al manejo activo del tercer período se realizó pinzamiento precoz del cordón, aplicación de oxitocina IM (10 UI), tracción controlada del cordón umbilical y masaje uterino al 100% de las pacientes.

Por otro lado, todas las pacientes con hemorragia postparto (n=7 vs. n=413) fueron manejadas adecuadamente:

Se utilizó oxitocina intravenosa a dosis de 20-40 μ u/min por 8-12 horas. Tres pacientes requirieron la administración de ergometrina 0.2 mg IM cada 8 horas por 3 dosis y a una paciente se le administró misoprostol 400 mcg rectal única dosis por falta de respuesta al tratamiento inicial. A las cuatro pacientes con desgarro cervical se les reparó el desgarro y se les administró doble antibiótico (ampicilina + gentamicina).

Entre el manejo no farmacológico a las paciente con hipotonía uterina se realizó masaje uterino bimanual y revisión de cavidad. Tres de las pacientes requirieron transfusión sanguínea por descenso del hematocrito mayor del 10% y cambios hemodinámicos. Las 7 pacientes mencionadas resolvieron satisfactoriamente y fueron dadas de alta.

DISCUSIÓN

Principales hallazgos

La mayoría de las pacientes tenían entre 20-39 años, procedían de León y habían sido referidas. El índice de hemorragia postparto fue de 1.7%, siendo mayor en pacientes con embarazos postérmino y con antecedentes prenatales desfavorables. Los principales factores de riesgo durante el embarazo e intraparto fueron primigesta, edad de riesgo, anemia, síndrome hipertensivo del embarazo, gran multípara; y oxito-conducción, parto prolongado, parto precipitado, macrosomía, y ruptura prematura de membranas. La principal enfermedad concomitante fue el síndrome hipertensivo del embarazo. El manejo activo del tercer período del parto fue adecuado en todas las pacientes.

Limitaciones y fortalezas del estudio

Una limitación de este estudio es que el HEODRA representa solamente a un proveedor de salud, y no se incluyeron aquellas pacientes que son atendidas en el sector privado, seguridad social, o parto domiciliar. Por lo tanto, estas estadísticas deben ser interpretadas con precaución. Además, del manejo activo del tercer período del parto, a las pacientes con factores de riesgo se le administró profilácticamente oxitocina intravenosa en infusión bajo el principio de precaución, o sea que en aquellas pacientes con gran potencial de presentar hemorragia postparto se procedió a realizar esta conducta terapéutica. Esto puede haber generado una alteración de la historia natural de la enfermedad y pudo haber enmascarado la verdadera frecuencia de hemorragia postparto. Dentro de la práctica de atención durante el estudio se pudo apreciar la falta de recursos farmacológicos para aquellas pacientes que necesitaban misoprostol, ya que está fuera de lista básica.

Un beneficio colateral de este estudio fue la implementación del manejo activo del tercer período del parto dentro de la rutina de la atención del parto, ya que anteriormente no se aplicaba este abordaje terapéutico, el cual reduce el riesgo de hemorragia post parto en un 40% basado en la evidencia médica disponible. Aunque existen problemas en la captura de casos de hemorragia postparto por la diversidad de proveedores de salud, mencionados anteriormente, la muestra realizada dentro del HEODRA es representativa y sus resultados podrían ser extrapolados a otros escenarios hospitalarios del país.

Consistencia con otros estudios

La literatura revisada refiere una frecuencia de hemorragia postparto hasta de 6% en pacientes con manejo expectante del tercer periodo del parto. En condiciones bajo un manejo activo estas cifras se reducen drásticamente. ^(10, 11, 22, 26)

Debido a las limitaciones en el registro de hemorragia postparto al egreso de las pacientes en años previos, no fue posible determinar la frecuencia de este problema en el HEODRA, lo cual dificulta la comparabilidad de los hallazgos encontrados en este estudio.

Se pudieron observar también resultados negativos. Por ejemplo, en este estudio la proporción de hemorragia postparto fue mayor en pacientes entre 20-39 años, contrario a lo referido por la literatura en que las edades extremas son un factor de riesgo. Estos datos contradictorios se pueden explicar por la reducida cobertura del hospital, ya que como es sabido gracias a datos de ENDESA-2001, la frecuencia de parto domiciliar y parto en el sector privado es de 17.6% y 7.1%, respectivamente (aproximadamente una de cada cuatro pacientes no acuden a establecimientos de salud del sector público. Los datos sobre la atención prenatal encontrada en este estudio es similar a la reportada por ENDESA-2001 (4.3% vs. 5.0%). ^(23, 25)

Las estimaciones de hemorragia postparto encontradas en nuestro estudio están por debajo de lo reportado por la literatura internacional cuando el

manejo es expectante, ⁽²²⁾ lo cual podría ser resultado del manejo activo realizado en este estudio.

Implicaciones prácticas del estudio

Con los resultados obtenidos en este estudio nosotros podemos hipotetizar que la baja frecuencia de la hemorragia postparto puede atribuirse a la implementación del manejo activo del tercer período del parto. Esta hipótesis ha sido confirmada por estudios con alto nivel de evidencia (Nivel Ia). ⁽²⁶⁾

La aplicación de la medicina basada en evidencia va a generar una mejor práctica basada en evidencia con el resultante beneficio en la morbimortalidad materna. Por lo tanto, considero que se debe de promover el manejo activo del tercer período del parto en los hospitales del país, ya que es una alternativa terapéutica de alto beneficio.

CONCLUSIONES

La mayoría de las pacientes estudiadas tenían entre 20-39 años y procedían del municipio de León. El 59% habían sido referidas. El índice de hemorragia postparto fue de 1.7%.

La mayoría de embarazos eran a término, pero el índice de hemorragia postparto fue mayor en aquellas posttérmino. El 22.9% de las pacientes se hizo un número de controles prenatales inadecuados.

La frecuencia de factores de riesgo durante el embarazo e intraparto fue de 59% y 49% respectivamente. En los primeros predominaron las primigesta, edad de riesgo, anemia, síndrome hipertensivo del embarazo y gran multípara. En el segundo, la oxitocina, parto prolongado, parto precipitado, macrosomía, y ruptura prematura de membranas.

La principal enfermedad concomitante durante el embarazo fue el síndrome hipertensivo del embarazo.

Se indicó tratamiento de riesgo (oxitocina, misoprostol, etc.) al 33.1% del total de pacientes en el primer periodo del parto.

Se realizó manejo activo del tercer periodo en todas las pacientes, y, las que presentaron hemorragia postparto (n=7) fueron manejadas adecuadamente con un desenlace favorable.

RECOMENDACIONES

Normatizar el manejo activo del tercer periodo del parto en el HEODRA y en todos los hospitales del país.

Implementar el registro de complicaciones como la hemorragia postparto en todas las hojas de admisión y egreso, para poder monitorear y evaluar el impacto de intervenciones terapéuticas dirigidas a mitigar dichos problemas.

Implementar métodos alternativos de vigilancia junto con otros proveedores de atención del parto como las empresas médicas provisionales y/o clínicas privadas con el propósito de medir la magnitud de la hemorragia postparto y su manejo.

Utilizar los antecedentes prenatales negativos como un aproximado para detectar las pacientes de alto riesgo de sufrir hemorragia postparto.

REFERENCIAS

1. Peñaranda, Arrieta, Yances. Manejo activo del alumbramiento con misoprostol sublingual: Un estudio clínico controlado en el Hospital de maternidad Rafael Calvo de Cartagena. Colombia marzo 2002.
2. Manejo de la Hemorragia posparto. IN: Gils trap III, Cunningham and Van Dorsten, MD. Urgencias en sala de partos y Obstetricia Quirúrgica. 2a Edición. Editorial panamericana. 2003. pp. 397-419.
3. Biblioteca virtual en salud. Salud materna y peri natal. Hemorragia posparto. bvs. Org. CLAP-OPS-OMS 2001.
4. Hemorragia obstetrica. IN: Cunningham, Gant, Leveno et al. Williams Obstetricia. 21 ediciones. España. Editorial panamericana 2002. pp. 533-75.
5. Ministerio de salud en Nicaragua. Análisis de situación de salud en Nicaragua. Año 2002.
6. Ministerio de salud. Republica de Nicaragua. Boletín Epidemiológico. Semana epidemiológica numero 34. septiembre 2001. Mortalidad materna.
7. Mousa HA, Alfiveric Z. Tratamiento para la hemorragia posparto primaria. IN: Cochrane Library plus en español, Oxford: Update Software. 2002. HM-PREG. CDOO3249-ES.
8. Report of a Technical working group. Who care in normal birth: a practical guide. WHO/ FRH/MSM/96. 24- Ginebra 1999.
9. Guía para la prevención de la Hemorragia postparto. CLAP- OPS- OMS 2001.
10. James Drife. Management of primary postpartum haemorrhage. RCOG. Marzo 1997. Vol. 104, pp. 275-77.

11. Fogelstan, Friedman, Larsson RNM. Routine oxytocin in the third stage of labours: a placebo controlled randomised trial. RCOG. Julio 1997. Vol. 104, pp. 781-86.
12. Walley et al. A double blind placebo controlled randomised trial of misoprostol and oxytocin in the management of the third stage of labour. Br. Jour Obs & Gyn 2000 Vol 107, 1111-1115.
13. Jackson, Allbert, Schemmer, MD et al. A randomized controlled trial comparing oxytocin administration before and after placental delivery in the prevention of postpartum haemorrhage. Charlott, North Carolina. 2001. pag. 873-76.
14. Mategrano and Gabay. Misoprostol in the prevention of postpartum haemorrhage. The Annals of Pharmacotherapy. 2001 December. Vol 35. pp.1648-52.
15. Gerstenfeld and Wing, MD. Rectal misoprostol versus intravenous oxytocin for the prevention of postpartum haemorrhage after vaginal delivery. Am J. Obstetric. Gynecol. Los Angeles, California. 2001. Vol 185. pp. 878-82.
16. Gülmezoglu, Villar, Piaggio, et al. Who multicentre randomised trial of misoprostol in the management of the third stage of labour. The Lancet. Vol358, Sept 2001. pp 689-95.
17. Caliskan, Dilbaz, Meydanli, et al. Oral misoprostol for the third stage of labour: A Randomized controlled trial. The American College of Obstetricians and Gynaecologists. May 2003. Vol 101, Numero 5, Part 1, pp. 921-28.

- 18.** Millar, et al. Prevention and treatment of postpartum hemorrhage, new advances for low resources settings. Jour of midwifery and womans health. 2004. Vol 49, 283-292.
- 19.** Figueras, Narváez, Aguilera, et al. Correspondence. Securing reproductive rights. Lancet 2004; 363: 75-76.
- 20.** 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 entre septiembre del 2002 y enero 2003.
- 21.** Pérez, Bianchi y Poblete. El parto. Sánchez, Donoso. Pérez Sánchez OBSTETRICIA. 3ª edición. Santiago- Chile. MEDITERRANEO. 1999: 322-25.
- 22.** Decherney, Nathan. Hemorragia posparto. Diagnostico y tratamiento ginecoobstetricos. 8ª edición. Manual moderno SA de CU. ISBN 2003. pp. 970-79.
- 23.** Alvear, Gleicher, MD. Hemorragia posparto. Tratamiento de las complicaciones clínicas del embarazo. 3ª edición. Editorial Médica Panamericana. Argentina 2000. pp. 1761-1762.
- 24.** Graves. Fármacos que contraen o relajan el utero, IN: Hardman, Limbird, Molinoff, et al. Las bases farmacológicas de la terapéutica. 9ª edición. Vol 1. McGraw- Hill Interamericana. 1998. pp. 1006-08.
- 25.** Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), Ministerio de Salud (MINSA). Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud 2001. Calverton, Maryland, USA: Macro Internacional Inc. 2002. Fuente electrónica: <http://www.measuredhs.com>.

26. Rogers J, et al. Active versus expectant management of third stage of labour: the Hinchingsbrooke randomised controlled trial. *Lancet* 1998;351: 693-699.

ANEXOS

**ESTUDIO DE MANEJO ACTIVO PARA PREVENCIÓN DE LA
HEMORRAGIA POSTPARTO
FICHA DE RECOLECCION DE DATOS.
HEODRA - LEON.**

I Datos Generales.				
No de exp.	Edad	Referida: Si No		Procedencia
Fecha y Hora de ingreso		Fecha y Hora de egreso		
II Antecedentes gineco obstétricos				
SG:	Gesta	Para	Aborto	Cesáreas
No CPN	Lugar de realización			
Factores de Riesgo durante el embarazo				
Enfermedades concomitantes				
Medicamentos durante el embarazo				
Medicamento	Vía	Dosis e intervalo	Duración	Indicación
III Atención del Parto				
Fecha y Hora del Parto		Factores de Riesgo Intraparto		
Manejo activo del tercer período del parto				
Pinzamiento si no		Masaje Uterino Si No		Tracción Si No
Medicamentos I, II y III período del parto				
Medicamento	Vía	Dosis e intervalo	Duración	Momento
Manejo expectante: Si No		Presento HPP Si	Fecha Y Hora HPP	No
IV Manejo de la HPP.				
Tratamiento	Vía	Dosis e intervalo	Duración	

Medidas No Farmacológicas:
Desenlace de la HPP
V. Categoría del que asistió el parto
Observaciones (Incluye las RAM)
Fecha y Hora de recolección:

Cuadro 1. Características demográficas y asociación con la hemorragia postparto.

Departamento de Gineco-Obstetricia. HEODRA. 2005-2007

Características demográficas	Hemorragia post parto*		Total* No.	%	Valor P
	No	Si			
Edad:					
< 20	98.6	1.4	140	33.3	0.9
20-39	98.2	1.8	276	65.7	
≥ 40	100.0	0.0	4	1.0	
Municipio:					
León	98.7	1.3	223	53.1	0.5
Otros municipios	98.0	2.0	197	46.9	
Referida:					
No	98.8	1.2	172	41.0	0.4
Si	98.0	2.0	248	59.0	
Total	413	7	420	100.0	

*Los porcentajes se calculan en base al total de la fila.

Cuadro 2. Características gineco-obstétricas y su asociación con la hemorragia postparto. Departamento de Gineco-Obstetricia. HEODRA. 2005-2007

Características gineco-obstétricas	Hemorragia post parto*		Total*		Valor P
	No.	Si	No.	%	
Semanas de gestación:					
< 37	100.0	0.0	32	7.6	0.00
37-41	99.4	0.6	326	77.6	
≥ 42	82.6	17.4	23	5.5	
Sin dato	97.4	2.6	39	9.3	
Gesta:					
Primigesta	97.9	2.1	195	46.4	0.3
Bigesta	100.0	0.0	115	27.4	
Trigesta	96.9	3.1	64	15.2	
Multigesta	97.8	2.2	46	11.0	
Para:					
Nulípara	98.1	1.9	215	51.2	0.5
Múltipara	98.5	1.5	205	48.8	
Cesárea:					
Ninguna	98.3	1.7	415	98.8	0.9
Una o más	100.0	0.0	5	1.2	
Aborto:					
Ninguno	98.9	1.1	375	89.3	0.02
Uno o más	93.3	6.7	45	10.7	
Legrado:					
Ninguno	98.8	1.2	404	96.2	0.02
Uno o más	87.5	12.5	16	3.8	
Número de CPN:					
Ninguno	100.0	0.0	18	4.3	0.6
1-3	97.4	2.6	78	18.6	
≥ 4	98.5	1.5	324	77.1	
Lugar del CPN:					
Centro/puesto de salud	98.3	1.7	411	97.9	0.8
Otro	100.0	0.0	9	2.1	
Total	413	7	420	100.0	

*Los porcentajes se calculan en base al total de la fila.

Cuadro 3. Índice de hemorragia post parto según factores de riesgo maternos.

Departamento de Gineco-Obstetricia. HEODRA. 2005-2007

Factores de riesgo durante el embarazo	Hemorragia post parto (%)*	Total (n=420)	
		No.	%
Primigesta	2.1	186	44.3
Edad	1.4	144	20.7
Anemia	7.1	42	10.0
Síndrome hipertensivo del embarazo	0.0	19	4.5
Gran múltipara	7.1	14	3.3
Ninguno	0.6	172	41.0

*Los porcentajes se calculan en base al total de la fila.

Cuadro 4. Índice de hemorragia post parto según factores de riesgo intraparto.

Departamento de Gineco-Obstetricia. HEODRA. 2005-2007

Factores de riesgo intraparto	Hemorragia post parto (%)*	Total (n=420)	
		No.	%
Oxito-conducción	3.6	138	32.8
Parto prolongado	2.5	40	9.5
Parto precipitado	0.0	37	8.8
Macrosomía fetal	0.0	15	3.6
Ruptura prematura de membranas	11.1	9	2.1
Anemia	0.0	5	1.2
Desgarros cerv-vag-perineal	16.7	2	1.2
Otros	0.0	14	3.3
Ninguno	1.0	207	49.3

*Los porcentajes se calculan en base al total de la fila.

Fig. 1 Enfermedades concomitantes. Dpto. Gineco-Obstetricia. HEODRA. 2005-2007.

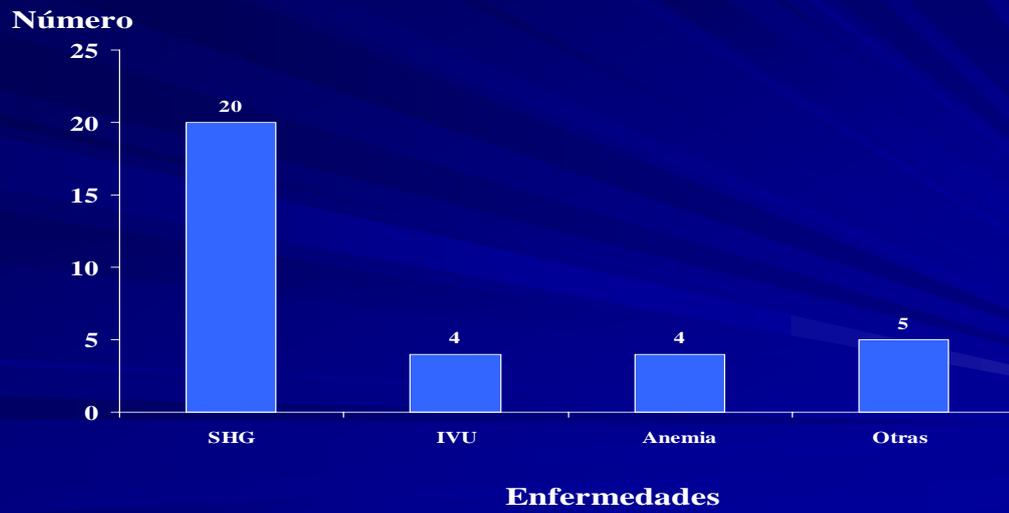


Fig. 2 Índice de hemorragia post parto por edad. Dpto. Gineco-Obstetricia. HEODRA. 2005-2007.

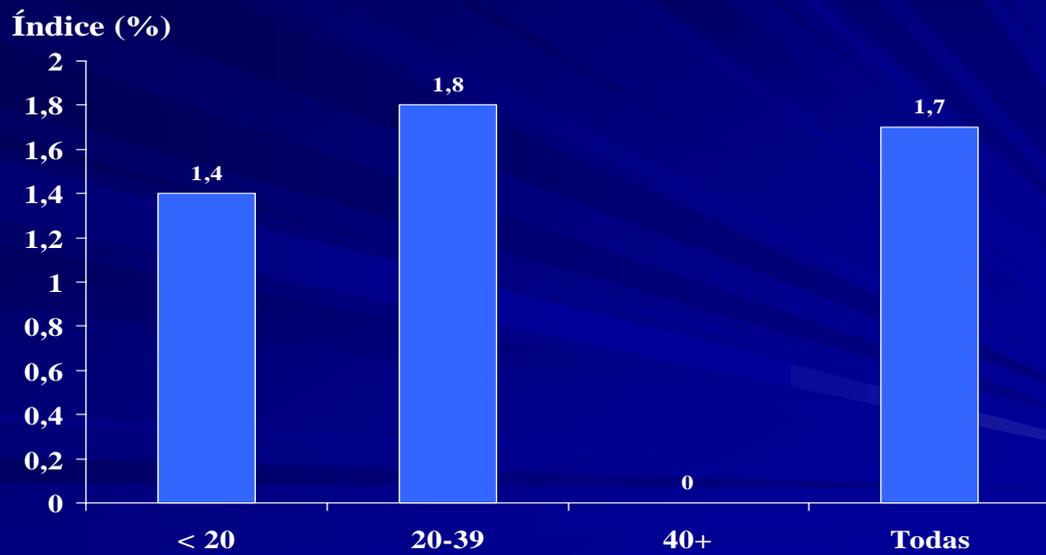


Fig. 3 Factores de riesgo durante el embarazo.
Dpto. Gineco-Obstetricia. HEODRA. 2005-2007.

