

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARA ORIENTAL
ESCUELA DE POSTGRADOS
ESPECIALIDADES MEDICAS 2017-2019



TRABAJO DE POSTGRADO:
CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA
SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS
DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019.

PRESENTADO POR:
RUTH GERARDINA FLORES PAREDES
NIDIA YESENIA BENITEZ OSORIO

PARA OPTAR AL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN:
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

DOCENTE ASESORA:
DRA. AURORA SALAZAR DE ESCOLERO

SAN MIGUEL, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA
14 DE SEPTIEMBRE DE 2022

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
AUTORIDADES CENTRALES

MSC. ROGER ARMANDO ARIAS
RECTOR

PHD. RAÚL ERNESTO AZCÚNAGA LÓPEZ
VICE-RECTOR ACADÉMICO

ING. FRANCISCO ALARCÓN
SECRETARIO GENERAL

LIC. LUIS ANTONIO MEJÍA LIPE
DEFENSOR DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS

LIC. RAFAEL HUMBERTO PEÑA MARÍN
FISCAL GENERAL

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE ORIENTE
AUTORIDADES

LIC. CRISTOBAL HERNÁN RÍOS BENÍTEZ
DECANO

LIC. OSCAR VILLALOVOS
VICEDECANO

LIC. ISRAEL LÓPEZ MIRANDA
SECRETARIO INTERNO

LIC. JUAN ERNESTO GÓMEZ
ADMINISTRADOR ACADÉMICO

DEPARTAMENTO DE MEDICINA
AUTORIDADES

MSC. ROXANA MARGARITA CANALES ROBLES
JEFE DE DEPARTAMENTO DE MEDICINA

MSC. ELBA MARGARITA BERRIOS CASTILLO
COORDINADORA GENERAL DE PROCESOS DE GRADUACION

DEPARTAMENTO DE PROGRAMA DE ESPECIALIDADES MÉDICAS
AUTORIDADES

DRA. MARTA DEL CARMEN VILLATORO DE UERRERO
DIRECTORA DE ESCUELA DE POSTGRADO

DR SAÚL RENÉ PÉREZ GARCÍA
COORDINADOR GENERAL DE ESPECIALIDADES MÉDICAS

DR. GUSTAVO ENRIQUE MUNGUÍA MORALES
COORDINADOR DOCENTE DE LA ESPECIALIDAD DE GINECOLOGIA Y
OBSTETRICIA

JURADO CALIFICADOR INTEGRADO POR:

DR. JOSÉ ALBERTO MENDOZA GARCÍA

JURADO CALIFICADOR

DRA. NADIA VERONICA FUENTES DE REYES

JURADO CALIFICADOR

DRA. AUROSA DEL ROSARIO SALAZAR DE ESCOLERO

DOCENTE ASESORA

AGRADECIMIENTOS

A Dios por estar presente y guiar mis pasos, por no dejarme caer en los momentos más difíciles.

A mis padres por todo su esfuerzo y lucha diaria para que alcanzara mis objetivos. Especialmente dedicada a mi padre que desde el cielo me sigue apoyando y creyendo en mí como nadie más, sé que disfruta conmigo cada uno de mis triunfos.

A mi hijo Elías Eduardo por ser el motor que me impulsa para seguir adelante, porque me ha enseñado el sentido de la responsabilidad, porque sin él esto no habría sido igual; por ser esa luz en mis días grises y la chispa que activa mi ser.

A mi familia en general por estar presente cada vez que he necesitado de ellos.

A mis queridas compañeras de especialidad y ahora grandes amigas por haber cambiado mi vida.

A mis maestros, por brindarme las herramientas necesarias y por compartir sus conocimientos.

AGRADECIMIENTOS

Primero agradezco a Dios que me dio la sabiduría y fuerza para culminar mi trabajo de graduación, lleno de regocijo, amor y esperanza.

Dedico este proyecto a cada uno de mis seres queridos, quienes han sido mis pilares para seguir adelante. Es para mí una gran satisfacción poder dedicarles a ellos, que con mucho esfuerzo, esmero y trabajo me lo he ganado.

A mis padres porque ellos son la motivación de mi vida, mi orgullo de ser lo que soy. Gracias a ellos por confiar siempre en mí.

INDICE

| | | |
|----|---|----|
| 1. | RESUMEN ----- | 1 |
| 2. | INTRODUCCIÓN ----- | 2 |
| 3. | PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA ----- | 4 |
| | 3.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA ----- | 4 |
| | 3.2 ENUNCIADO DEL PROBLEMA ----- | 6 |
| 4. | JUSTIFICACIÓN ----- | 7 |
| 5. | OBJETIVOS ----- | 8 |
| | 5.1 OBJETIVO GENERAL ----- | 8 |
| | 5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS ----- | 8 |
| 6. | MARCO TEÓRICO ----- | 9 |
| | 6.1 HEMORRAGIA OBSTETRICA ----- | 9 |
| | 6.2 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS ----- | 9 |
| | 6.3 CRITERIOS DIAGNÓSTICOS ----- | 11 |
| | 6.4 MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE LA HEMORRAGIA ANTEPARTO ----- | 12 |
| | 6.4.a. Placenta previa ----- | 12 |
| | 6.4.b. Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta (DPPNI) ----- | 12 |
| | 6.4.c. Rotura uterina ----- | 13 |
| | 6.4.d. Rotura de vasa previa ----- | 13 |
| | 6.4.e. Rotura de seno marginal ----- | 13 |
| | 6.5 HEMORRAGIA OBSTETRICA POST PARTO ----- | 14 |
| | 6.6 MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE LA HEMORRAGIA POST PARTO ----- | 16 |
| | 6.6.a. Atonía uterina ----- | 16 |
| | 6.6.b. Retención de tejido placentario y/o coágulos ----- | 16 |
| | 6.6.c. Traumas: ----- | 16 |
| | 6.6.d. Desgarros/laceraciones ----- | 16 |
| | 6.6.e. Rotura uterina ----- | 17 |
| | 6.6.f. Dehiscencia uterina ----- | 17 |
| | 6.6.g. Inversión uterina ----- | 17 |

| | |
|--|----|
| 6.6.h. Alteraciones de la coagulación ----- | 17 |
| 6.7 DIAGNÓSTICO DE HEMORRAGIA POST PARTO ----- | 18 |
| 6.8 TRATAMIENTO DE LA HEMORRAGIA OBSTETRICA ----- | 19 |
| 6.9 RESTAURACIÓN DEL VOLUMEN ----- | 21 |
| 6.10 ANESTESIA EN PACIENTES CON HEMORRAGIA MASIVA DESCOMPENSADA ----- | 21 |
| 6.11 CONTROL DEL SANGRADO EN LA HEMORRAGIA OBSTETRICA ----- | 22 |
| 6.12 COMPLICACIONES DE LA HEMORRAGIA OBSTETRICA SEVERA ----- | 26 |
| 7. DISEÑO METODOLÓGICO ----- | 28 |
| 7.1 TIPO DE ESTUDIO ----- | 28 |
| 7.2 POBLACION O UNIVERSO ----- | 28 |
| 7.3 CRITERIOS DE INCLUSION ----- | 28 |
| 7.4 CRITERIOS DE EXCLUSION ----- | 28 |
| 7.5 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE INFORMACION ----- | 28 |
| 7.6 MANEJO DE DATOS ----- | 29 |
| 7.7 PROCEDIMIENTO ----- | 29 |
| 7.8 PRESENTACION DE DATOS ----- | 30 |
| 8. PRESENTACIÓN DE DATOS ----- | 31 |
| 9. DISCUSION DE LOS RESULTADOS ----- | 40 |
| 10. CONCLUSIONES ----- | 44 |
| 11. RECOMENDACIONES ----- | 45 |
| 12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS ----- | 46 |
| 13. ANEXOS ----- | 49 |

1. RESUMEN

La hemorragia obstétrica severa continua dentro de las primeras 3 causas de muerte materna a nivel mundial. El **OBJETIVO GENERAL** de este trabajo es Describir la caracterización clínica de las pacientes con Hemorragia Obstétrica Severa que ingresaron a UCI del Hospital Nacional San Juan de Dios de San Miguel, en el período comprendido de enero a julio de 2019. **METODOLOGÍA:** Descriptivo, transversal, retrospectivo. **RESULTADOS:** Se detallan datos sociodemográficos. También se identificaron características clínicas en común, como multiparidad, patologías preexistentes, entre otros, que influyen en la presencia de hemorragia obstétrica. A la vez se describe el tipo de manejo que se brindó en cada caso, así como las complicaciones que se produjo secundarias al evento. **CONCLUSIONES:** Se evidenció que dentro de los factores sociodemográficos el rango de edad más afectado es entre 19 y 30 años. La multiparidad continúa dentro de los factores de riesgo preexistentes. La atonía uterina predomina como causa principal de hemorragia. El manejo que se les realizó en su mayoría inició con la administración de fármacos en 9 de los casos. Las complicaciones más frecuentes que estas pacientes presentaron fueron: choque hipovolémico, insuficiencia renal aguda, sobrecarga hídrica pulmonar.

SUMMARY. Severe obstetric hemorrhage continues to be among the first 3 causes of maternal death worldwide. The **GENERAL OBJECTIVE** of this work is to describe the clinical characterization of patients with Severe Obstetric Hemorrhage who were admitted to the ICU of the San Juan de Dios National Hospital in San Miguel, in the period from January to July 2019. **METHODOLOGY:** Descriptive, transversal, retrospective. **RESULTS:** Sociodemographic data are detailed. Common clinical characteristics were also identified, such as multiparity, pre-existing pathologies, among others, that influence the presence of obstetric hemorrhage. At the same time, the type of management provided in each case is described, as well as the complications that occurred secondary to the event. **CONCLUSIONS:** It was evidenced that within the sociodemographic factors the most affected age range is between 19 and 30 years. Multiparity continues to be among the preexisting risk factors. Uterine atony predominates as the main cause of hemorrhage. The management that was carried out for the most part began with the administration of drugs in 9 of the cases. The most frequent complications that these patients presented were: hypovolemic shock, severe kidney failure. pulmonary fluid overload.

2. INTRODUCCIÓN

Todos los días, aproximadamente 830 mujeres mueren por causas prevenibles relacionadas con el embarazo y el parto en todo el mundo. El 99% de todas las muertes maternas ocurren en países en desarrollo.

Entre 1990 y 2015, la mortalidad materna en todo el mundo disminuyó en un 44% según la Organización Mundial de la Salud (OMS).

En los Objetivos de Desarrollo Sostenible se estableció la meta de reducir la tasa de mortalidad materna mundial por debajo de 70 por cada 100.000 nacidos vivos para el 2030. En Latinoamérica y El Caribe (LAC) se produjeron alrededor de 7.600 muertes maternas el año 2015, la mayoría evitables. Las principales causas fueron las hemorragias post-parto y la hipertensión gestacional, concentradas en los países con mayores tasas de fecundidad, mayor pobreza y menor acceso a servicios de salud de alta calidad.

A pesar de las elevadas tasas de algunos países, se ha logrado reducir la mortalidad materna en LAC en un 26% entre 2017 y 2019, sin embargo, menor a la reducción registrada en los países de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), que la disminuyeron en un 40% en el mismo período. Belice, Chile, Bolivia y Ecuador redujeron la razón de mortalidad materna en más de un 50%. No obstante, la razón de mortalidad materna aumentó en 5 países: Santa Lucía (36%), República Dominicana (19%), Haití (10%), Venezuela (5%) y Jamaica (4%).

El Salvador ha presentado avances en la reducción de la mortalidad materna en cumplimiento a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), siendo así que para el año 2019, reportó únicamente 27 muertes maternas a nivel nacional, alcanzando una razón de mortalidad de 24.3 por cada 100,000 nacidos vivos. Dentro de estas la hemorragia obstétrica severa representó el 18.5% de las muertes maternas según la unidad de atención integral a la mujer, niñez y adolescencia, determinando en 100% de las defunciones como causas prevenibles. La hemorragia post parto debido a tono es la primera causa en nuestro medio según OMS en un 25%, seguido de 15% por infección, 13% por aborto inseguro, 12% por trastornos hipertensivos, 20% corresponde a causas indirectas, 8% a complicaciones relacionadas a la labor de parto y 8% otras causas directas.

En el Hospital Nacional San Juan de Dios de San Miguel las muertes maternas registradas durante el año 2018 fueron 10, 2 de ellas asociadas a hemorragia obstétrica severa, clasificadas como

prevenibles. Por lo anterior es importante realizar estudios que doten al profesional de la salud de herramientas que faciliten la identificación de todos aquellos factores en común y características sugestivas de riesgo, que predisponen a que una embarazada pueda presentar hemorragia severa, sus complicaciones y la muerte de la misma.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

3.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

A principios del siglo pasado un número considerable de embarazadas moría a consecuencia de la gestación, identificándose la hemorragia, la infección y la preeclampsia como las causas principales de morbilidad materna.

En el año 2008, la Federación Latinoamericana de Obstetricia y Ginecología (FLASOG) introduce el término de Morbilidad Materna Extremadamente Grave o Extrema (MMEG), y lo define como “la complicación grave que ocurre durante el embarazo, parto y puerperio, que pone en riesgo la vida de la mujer y requiere de atención inmediata, con el fin de evitar la muerte”. En la actualidad existe un interés creciente por realizar el análisis de MMEG, lo cual permite atender oportunamente a las mujeres que requieren de cuidados intensivos, como parte de la atención de una complicación obstétrica grave.

En el informe “Recomendaciones sobre la prevención y el tratamiento de la hemorragia posparto”, la OMS afirma que “a pesar del progreso que se ha logrado en los últimos años en la reducción de la cantidad de mujeres que sufren morbilidad o mortalidad por hemorragia posparto, esta continúa siendo la causa directa más común de muerte materna en los países de ingresos bajos” (OMS, 2014) (1) De hecho, considera que la mayoría de estas muertes pueden evitarse.

La hemorragia obstétrica es la primera causa de muerte materna en el mundo. La incidencia varía entre los países, pero globalmente responde al 25 % de las muertes. Aún en los países desarrollados la hemorragia está entre las tres primeras causas de muerte.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) publicó que “una de cada cinco muertes maternas en las Américas es consecuencia de hemorragias obstétricas durante o inmediatamente después del parto”. En 2015, la OPS publicaba que, en la región, cada día fallecían alrededor de 16 mujeres por causas relacionadas con el embarazo o el parto, la mayoría de las cuales se pueden evitar. Las hemorragias son una de sus principales causas. Se estimaba que el 8,2% de las mujeres que dan a luz en América Latina sufrirán una hemorragia postparto grave que requerirá una transfusión. (OPS, 2015). (2)

En nuestro país al igual que en el resto del mundo, la hemorragia obstétrica severa continúa dentro de las primeras 3 causas de mortalidad materna. Dentro de las hemorragias la que mayor magnitud

adquiere es la que se presenta en el período del alumbramiento y el puerperio inmediato, además contribuye con más del 75% de las complicaciones graves que ocurren en las primeras 24hr del período postparto.

De enero a diciembre de 2019 en El Salvador se contabilizaron 27 Muertes Maternas; la razón a nivel país para ese año de 24.33, identificando la HOS como causa básica de defunción en 7 de estas pacientes (25.9%). En la Región Oriental de Salud se contabilizaron 8 muertes maternas en total (de las cuales únicamente 6 afectan la razón), con una razón de 22.77 a nivel de región. De estas, 1 del municipio de Usulután, 3 de San Miguel, 1 de Morazán y 1 de La Unión. Los rangos de edades entre los 15 y 40 años, cuya causa básica de muerte se reporta como hemorragia obstétrica severa secundaria a atonía uterina en 2 de los 6 casos (33.3%). Esto resulta ser un indicador altamente asociado con la muerte materna y radica la importancia de evaluar todas las características, antecedentes, manejo, complicaciones que tienen las pacientes que ameritan ingreso a UCI a raíz de Hemorragia obstétrica y en el caso particular del Hospital Nacional San Juan de Dios de San Miguel donde no existen datos recolectados al respecto, que permita la identificación y el manejo oportuno, con la finalidad de generar recomendaciones basadas en evidencia propia, que mejoren la eficacia y eficiencia del tratamiento, siendo este el centro de referencia a nivel de todo el oriente del país y el único de la misma zona que cuenta con Unidad de Cuidados Intensivos dentro de la red de hospitales públicos, brindando servicio a las pacientes de Usulután, Morazán, La Unión y San Miguel; convirtiéndolo en el eje fundamental para la atención oportuna de todas aquellas causas que afectan la salud de las pacientes obstétricas, en este caso la hemorragia obstétrica. Por lo que es importante evaluar el impacto que producen en las pacientes, así como exponer los factores modificables para reducir las complicaciones, incluida la mortalidad.

3.2 ENUNCIADO DEL PROBLEMA.

¿Cuáles son las características clínicas de las pacientes con hemorragia obstétrica severa que ingresaron a la UCI del Hospital Nacional San Juan de Dios de San Miguel, en el período comprendido de enero a julio de 2019?

4. JUSTIFICACIÓN

En la actualidad la hemorragia obstétrica es una de las causas más comunes de mortalidad materna en todo el mundo, incluyendo El Salvador, este es el fundamento principal por el que se realizó la investigación, teniendo en cuenta que el apareamiento de esta complicación en una paciente prolonga su estancia intrahospitalaria, incurriendo no solo en mayor costo económico, sino también en la demanda de más recursos de las diferentes áreas de la salud, ingresos a Unidades de Cuidados Intensivos, así como un incremento en el riesgo de complicaciones y mortalidad materna. Por tanto, se consideró relevante el tema de investigación, partiendo del punto que hasta la fecha no existían estudios previos que describan el comportamiento de esta patología en el Hospital San Juan de Dios de San Miguel.

Finalmente, los resultados alcanzados de esta investigación contribuirán con el mejoramiento de la problemática de salud materna, específicamente colaborando a la disminución de la morbimortalidad en este grupo de pacientes, individualizando cada una en los aspectos culturales, social, económicos, para que se pueda brindar mejor atención, con calidad y calidez. Además, servirá como base para estudios futuros, permitiendo establecer relaciones directas entre estas características y factores predisponentes.

5. OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GENERAL

- Describir la caracterización clínica de las pacientes con Hemorragia Obstétrica Severa que ingresaron a UCI del Hospital Nacional San Juan de Dios de San Miguel, en el período comprendido de enero a julio de 2019.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Detallar las características sociodemográficas de las pacientes en estudio
- Identificar las características clínicas de las pacientes con Hemorragia Obstétrica Severa
- Describir el manejo que se les realizó a las pacientes con hemorragia obstétrica severa que ingresaron a la Unidad de Cuidados Intensivos.
- Exponer las complicaciones secundarias que presentaron las pacientes con Hemorragia Obstétrica Severa

6. MARCO TEÓRICO.

6.1 HEMORRAGIA OBSTETRICA.

No existe una definición universal de la hemorragia obstétrica, porque no se ha establecido claramente, lo que constituye una pérdida sanguínea excesiva. De acuerdo al momento en que se presenta la hemorragia obstétrica se puede clasificar en hemorragia anteparto (HAP) y hemorragia posparto (HPP). La pérdida de volumen sanguíneo a una velocidad superior a 150 ml/min (que en 20 minutos causaría la pérdida del 50% del volumen), que puede presentarse durante el estado grávido o puerperal, que supera los 500 ml, postparto o 1000 ml post cesárea. (MINSAL, 2015) (3) Actualmente se define como HPP a la pérdida sanguínea de gran magnitud que produce cambios hemodinámicos. El Colegio Real de Ginecólogos y Obstetras (Royal College of Obstetricians and Gynaecologists- RCOG) sugiere una clasificación de la Hemorragia Obstétrica como menor (500-1,000 ml) y mayor (mayor a 1,000ml), que se subdivide en moderada (1,000—2,000 ml) y grave (mayor a 2,000).

6.2 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS.

Es una característica del estado social de las persona. Por lo tanto enfatiza en la diversidad de aspectos que permiten a la persona interactuar con otras, para lo que son esenciales la existencia de otros con conciencia de sí mismos, el lenguaje y la intención de comunicar. Es un componente esencial para la vida y el desarrollo humano al resultar imposible ser humano en solitario. (Alfaro, 2015) (4)

Edad: Con origen en el latín *aetas*, es un vocablo que permite hacer mención al tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo. En este caso se refiere al tiempo que han vivido las personas hasta el día de realizar el estudio. La edad óptima para concebir se estima entre los 19 a los 35 años por lo tanto un embarazo fuera de los valores mínimos o máximos puede generar complicaciones que atentan contra el bienestar del binomio, así que dentro de los problemas ligados a la inmadurez de la adolescente se debe hablar de embarazo en la adolescencia precoz a los que surgen antes de los 15 años en los que las complicaciones de todo tipo son mucho más frecuentes y graves como consecuencia las muertes maternas en adolescentes representan un tercio de la

mortalidad materna total, asimismo como el embarazo en una mujer que supere los 35 años, los que también conllevan complicaciones médico-quirúrgicas durante el embarazo, parto y puerperio.

Escolaridad: Grado de educación formal obtenido en las instituciones. La escolaridad es un factor de riesgo importante en la detección de posibles complicaciones durante el parto, tomando en cuenta que la muerte materna es una condición que se produce en los grupos más vulnerables de la sociedad, como resultado de las inequidades económicas y sociales imperantes, por lo tanto entre mayor grado de escolaridad tenga la mujer mayor será la comprensión de la importancia de prevención de los diferentes factores que le pueden llevar a complicaciones durante el parto y así evitar la muerte.

Procedencia: Los principales factores están relacionados a las dificultades geográficas, que presentan las mujeres principalmente de áreas rurales para acceder a servicios de salud de calidad. Sumado a los problemas de accesibilidad y utilización de servicios de salud para la atención del parto, se agrega que existe una atención diferenciada, dependiendo del nivel socioeconómico de la embarazada. La procedencia es uno de los factores de riesgo más frecuente asociado con la mortalidad materna ya que es en este ámbito donde el efecto de las tres demoras afecta a la población.

Estado civil: Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto. El estado civil de las mujeres es factor importante para la prevención de complicaciones durante el parto, así que una mujer legalmente casada o con la existencia de un compañero fijo, tendrá mayor apoyo emocional y económico, por lo tanto llevará a cabo un embarazo planeado, controlado y por consiguiente con detección oportuna de factores de riesgo. Es usual en nuestro país que la mayoría de las mujeres adolescentes establece uniones consensuales en lugar de uniones formales, por lo tanto las mujeres que se unen a una edad temprana probablemente serán también madres a una edad temprana y por tanto con riesgo de complicaciones, a menos que practiquen la planificación familiar para aplazar su primer nacimiento.

6.3 CRITERIOS DIAGNÓSTICOS:

- Pérdida mayor al 25% de la volemia. (50% de la volemia en 3 horas o más de 1.5lt)
- Descenso del hematocrito 10 o más puntos respecto a un hemograma previo
- Pérdida aproximada de 150 ml/ minuto en 20 minutos
- Descenso de la hemoglobina 4 gr/dl en comparación con hemoglobina de ingreso.
- Cambios hemodinámicos: que desencadena presencia de síntomas: debilidad, vértigo, síncope y /o signos: hipotensión, taquicardia u oliguria. Estos datos están presentes cuando la paciente ha perdido una cantidad importante de sangre. (Alfaro, 2015) (5)

Tabla 1. Clasificación de la hemorragia obstétrica.

| Antes de parto: | En el puerperio: Precoz 50% (Primeras 24 horas) | En el puerperio: Tardío (24 h y la 6ª semana) | c) Secundarias: |
|--------------------------------------|--|---|--|
| Placenta previa (0.5%) | Atonía uterina (50 a 60%) | Retención de restos ovulares. | Coagulopatías congénitas, adquiridas Coagulación intravascular diseminada. |
| Desprendimiento de placenta (10%) | Traumatismo cérvico-vaginal (20 a 30%) | Endometritis. | Coagulopatía pos transfusional |
| Ruptura uterina | Retención de restos ovulares (10%) | Involución anormal del lecho placentario. | Sepsis intrauterina |
| Vasa previa | Trastornos adherenciales placentarios Inversión uterina | Dehiscencia de la histerorrafia | Pre eclampsia /HELLP Óbito fetal |

Fuente: (Panamerica., 2013) (7)

Tabla 2. Factores de riesgo de la hemorragia obstétrica anteparto.

| | | |
|--|--|---|
| - Placenta previa: | Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta (DPPNI): | . – Rotura Uterina: |
| Edad Materna mayor a 35 años, multiparidad, cicatrices uterinas previas (legrado, aspiración manual endouterina, miomectomía, cesáreas), tabaquismo. - | Uso de cocaína, sobredistensión uterina, enfermedades hipertensivas, colagenopatías, antecedente de DPPNI, trauma abdominal, trombofilias. | Antecedente de cicatrices uterinas, uso iatrogénico de oxitócicos, parto prolongado, malformaciones, infecciones y adenomatosis uterinas. |

Fuente: (Cifuentes Borrero, 2013) (8)

6.4 MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE LA HEMORRAGIA ANTEPARTO.

6.4.a. Placenta previa: La hemorragia genital se caracteriza por ser indolora, con expulsión de sangre líquida de cantidad variable, roja rutilante, que aparece en forma brusca e inesperada, la mayoría de las veces en reposo e incluso durante el sueño. Se presenta al final del segundo trimestre, habitualmente sin actividad uterina. La terapia debe estar orientada a prevenir el shock hipovolémico y el parto pretérmino.

6.4.b. Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta (DPPNI): Síndrome hemorrágico que se presenta por desprendimiento total o parcial de la placenta normalmente insertada. La tríada clásica de síntomas en el DPPNI es: hemorragia, dolor e hipertensión uterina. Si el desprendimiento supera el 50%, generalmente ocurre muerte fetal por hipoxia y sobreviene otras complicaciones como shock hipovolémico, alteraciones la crisis sanguínea e insuficiencia renal. Se debe considerar que las cifras de presión pueden aparentar normalidad si existe síndrome hipertensivo del embarazo. La hemorragia genital es oscura y con coágulos, de cuantía variable que no guarda relación con la gravedad del cuadro clínico. (JJM, 2016) (9)

Se evidencia irritabilidad uterina progresiva: contracciones uterinas, polisistolia, hipertensión y finalmente un útero de consistencia “leñosa”, típico de este cuadro. Es difícil palpar al feto y en un 60 % existen datos de riesgo de pérdida de bienestar fetal y un 15 a 35% muerte fetal. En un DPPNI

con feto vivo menor de 34 semanas, sin alteraciones de la coagulación ni existencia de otros problemas maternos y/o fetales, se puede optar por una actitud expectante, con vigilancia del estado materno fetal e inducción de la maduración pulmonar con corticoides. Con feto vivo mayor a 34 semanas, se debe interrumpir el embarazo por vía vaginal, si la paciente se encuentra estable, o por cesárea. Con feto muerto se puede interrumpir el embarazo por vía vaginal y si existe compromiso del estado general materno la interrupción debe ser por cesárea.

6.4.c. Rotura uterina: Se dividen en: dehiscencia (rotura de cicatriz previa) y rotura de útero sin cicatriz previa (por maniobras obstétricas, traumatismos, trabajo de parto prolongado con desproporción feto-materna). El principal factor de riesgo es el antecedente de una cesárea previa 0.2%. Luego de dos cesáreas previas el riesgo se eleva a 3.7%.

Los signos clínicos son: Dolor abdominal, dolor a la palpación, pérdida de bienestar fetal, palpación fácil de partes fetales, muerte fetal, hemorragia vaginal, colapso circulatorio materno; taquicardia, hipotensión. Si se sospecha de ruptura uterina se debe practicar una laparotomía para valorar la severidad de la misma y decidir la conducta. La histerorrafia se usa en pacientes jóvenes, que deseen preservar su fertilidad y que se encuentren hemodinámicamente estables.

La histerectomía se recomienda en pacientes añosas, con paridad satisfecha, cuando la rotura es amplia o cuando existe compromiso del estado general.

6.4.d. Rotura de vasa previa: Es una condición rara cuya falta de diagnóstico puede ocasionar una mortalidad fetal del 60%. Ocurre cuando existe una inserción velamentosa del cordón, que atraviesa las membranas en el segmento inferior del útero por delante de la presentación fetal. Clínicamente se evidencia sangrado genital que ocurre después de la ruptura de membranas, con un útero relajado, en presencia de riesgo de pérdida del bienestar fetal que no guarda relación con la cuantía de la hemorragia. Ante la sospecha se debe analizar la sangre vaginal para determinar si existe hemoglobina fetal y se debe proceder a interrupción inmediata del embarazo por la vía más expedita.

6.4.e. Rotura de seno marginal (separación marginal de la placenta): En un 20% de los casos la hemorragia queda limitada a un hematoma retro placentario, existe un sangrado prolongado que se asocia a parto prematuro, rotura de membranas, infección ovular y en ocasiones a consumo de factores e hipofibrinogenemia. El tratamiento es expectante y se basa en reposo absoluto y

mantenimiento del estado general de la paciente. En el momento del parto se realiza aminorrexis y transfusión de hemoderivados en caso necesario.

6.5 HEMORRAGIA OBSTETRICA POST PARTO.

Existe una ausencia de uniformidad de criterio a la hora de definir la hemorragia post-parto, acatándose varias definiciones en cuanto a diferentes parámetros se estimen. Una de las más universalmente aceptadas es aquella que define la hemorragia postparto como la pérdida hemática superior a 500 ml tras un parto vaginal o a 1.000 ml tras una cesárea. Esta definición clásica presenta el inconveniente de la subjetividad del clínico, quien tiende a subestimar estas cifras. Es por ello que se hace necesario y recomendable añadir que la hemorragia postparto es, además de un sangrado excesivo, aquella que repercute en la paciente y la hace presentar síntomas y/o signos evidentes de hipovolemia. Otros parámetros han ido cayendo en desuso, como es el caso de la cuantía de hemoglobina y/o hematocrito, los cuales tienen la limitación de depender del momento preciso de su determinación y de los volúmenes previos al parto.

Tabla 3. Causas y factores de riesgo de la hemorragia post-parto

| | Causas | Factores de riesgo |
|-----------------------|-------------------------|--|
| Atonía uterina (Tono) | Sobredistensión uterina | Gestación múltiple Hidramnios. Feto macrosomía |
| | Corioamniotitis | RPM prolongada Fiebre |
| | Agotamiento muscular | Parto prologado y/o rápido Elevada multiparidad |

| | | |
|---|-------------------------------|--|
| Retención de tejidos (tejido) | Placenta | Acretismo placentario Cirugía uterina previa |
| | Coágulos | |
| Lesión del canal del parto (Trauma) | Desgarros del canal del parto | Parto instrumental Fase de expulsivo precipitada |
| | Rotura/Deshidencia uterina | Cirugía uterina previa (cesárea) Parto instrumental Distocia Hiperdinamia Versión cefálica externa |
| | Inversión uterina | Alumbramiento manual Acretismo placentario Maniobra de Credé |
| Alteraciones de la coagulación (Trombina) | Adquiridas | Preeclampsia Síndrome de HELLP CID Embolia de líquido amniótico Sepsis Abruptio placentae |
| | Congénitas | Enfermedad de Von Willebrand Hemofilia tipo A |

Fuente: (Cifuentes Borrero, 2013) (8)

6.6 MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE LA HEMORRAGIA POST PARTO (HPP).

De acuerdo a Herschderfer un 60% de todas las muertes maternas ocurren en el periodo postparto y un 45% en las primeras 24 horas. Las tres causas más frecuentes de hemorragia postparto son: Atonía uterina (50-60%), placenta retenida, restos placentarios (20-30%), laceraciones cervicales y/o vaginales (10%). Todos ellos representan aproximadamente el 95% de todas las causas de HPP.

6.6.a. Atonía uterina: Es la causa principal de la HPP, Se presenta en uno de cada 20 partos, representa el 80% de las hemorragias postparto y es responsable de 50% de las muertes maternas en países pobres. Los factores de riesgo son: sobre distensión uterina por gestación múltiple, hidramnios o macrosomía fetal, agotamiento muscular por parto prolongado, rápido y/o gran multiparidad; y corioamnionitis (fiebre, ruptura prolongada de membranas). Conviene recordar la premisa: «Un útero vacío y contraído no sangra».

6.6.b. Retención de tejido placentario y/o coágulos: la salida de la placenta tiene lugar en los primeros 30 minutos tras el parto. De no ser así, podría tratarse de una placenta adherente por una implantación anormal de la misma, como pueden ser las placentas ácreta, íncreta o pécreta. El acretismo placentario es poco frecuente (1 a 2 por 500 partos) aunque en los últimos años se está registrando una incidencia ascendente. El riesgo aumenta a medida que lo hace el número de cicatrices uterinas. Si a pesar del control ecográfico hay dudas sobre la localización de la placenta, debería realizarse una resonancia magnética con el fin de descartar la existencia de una placenta pécreta. También está relacionado con la existencia de placenta previa.

6.6.c. Traumas: hacen referencia a desgarros del canal genital, rotura uterina o inversión uterina.

6.6.d. Desgarros/laceraciones: suponen la segunda causa más frecuente de hemorragia postparto después de la atonía uterina. Normalmente se manifiestan como un sangrado vaginal activo propio de partos instrumentados o con episiotomía que hay que proceder a reparar mediante sutura. En ocasiones también pueden hacerlo como hematomas. Los hematomas vulvares y vaginales autolimitados pueden tratarse de forma conservadora, en caso contrario deben ser evacuados. Si la paciente presenta dolor en flanco y signos de hipovolemia hay que sospechar un hematoma retroperitoneal, en cuyo caso convendrá monitorizar estrictamente por si fuese necesaria una exploración quirúrgica para identificar los vasos sangrantes.

6.6.e. Rotura uterina: se define como la pérdida de integridad de la pared del útero. El factor de riesgo más comúnmente implicado es la existencia de una cirugía uterina previa, siendo la cesárea con histerotomía transversa segmentaria baja la más frecuente. Otros factores relacionados son los partos traumáticos (instrumentales, grandes extracciones, distocias) y la hiperdinamia / hiperestimulación uterinas. Las roturas asociadas a traumatismos externos (incluyendo la versión cefálica externa) son excepcionales.

6.6.f. Dehiscencia uterina: a diferencia de la rotura uterina propiamente dicha, la dehiscencia se define como la separación de la capa miometrial que asienta sobre una cicatriz uterina previa. Raramente son responsables de hemorragia postparto moderadas-graves.

6.6.g. Inversión uterina: se trata de una complicación obstétrica muy poco frecuente que se atribuye a una excesiva tracción de cordón y presión sobre fondo uterino (Maniobra de Credé), provocando la salida del fondo uterino en la cavidad endometrial. Los principales factores de riesgo son el acretismo placentario y el alumbramiento manual. El prolapso es tan obvio que no son necesarias pruebas de imagen confirmatorias, salvo en casos de inversiones incompletas con estabilidad hemodinámica de la paciente y mínimo sangrado.

6.6.h. Alteraciones de la coagulación: Coagulopatías congénitas o adquiridas durante el embarazo.

- **Congénitas:** enfermedad de Von Willebrand, Hemofilia tipo A.
- **Adquiridas:** preeclampsia grave, Síndrome HELLP, embolia de líquido amniótico, abruptio placentae, sepsis.

Además de estas causas formalmente descritas, existen otros factores de riesgo como son la edad materna avanzada, la miomatosis uterina y el hecho de haber sufrido una hemorragia postparto en una gestación anterior. El conocimiento sobre si una gestante presenta alguno de estos factores de riesgo es una parte importante para la prevención de la hemorragia, pero no hay que olvidar que hasta 2/3 de las HPP ocurren en mujeres sin ningún factor de riesgo. (Schwarcz, 2014)(10)

6.7 DIAGNÓSTICO DE HEMORRAGIA POST PARTO.

El diagnóstico suele ser evidentemente clínico, apareciendo una pérdida hemática excesiva antes del alumbramiento de la placenta (hemorragia de la tercera fase) o después (HPP verdadera). Además de intentar cuantificar la hemorragia es necesario valorar la repercusión de la misma sobre el estado hemodinámico de la paciente. Para ello pueden tomarse como referencia los siguientes:

- Signos: TA sistólica. Indica afección hemodinámica leve/moderada/ grave según la cifra tensional sea 100-80/ 80-70/ 70-50 respectivamente.
- Síntomas: indican hemorragia.

Hemorragia leve: debilidad, sudor, taquicardia.

Hemorragia moderada: palidez, oliguria.

Hemorragia grave: shock, fallo renal con anuria, disnea, Síndrome de Sheehan en el puerperio inmediato.

La estimación de las pérdidas sanguíneas es importante, convirtiéndose, según los hallazgos clínicos, en parámetros que orientan el manejo por metas de la paciente en el evento agudo.

En la siguiente tabla se define la gravedad de la hemorragia y se ayuda a identificar las pérdidas sanguíneas; sin embargo, no predice la necesidad de transfusión, el número de hemoderivados y el riesgo de coagulopatía dilucional y de consumo. Pero se ha convertido en una evaluación del estado de choque efectiva. (FIGO, 2006) (11)

Tabla 4. Clasificación de la severidad de la hemorragia obstétrica

| Variable / grado | (I) compensada | (II) leve | (III) moderada | (IV) severa |
|-------------------|--------------------|-------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| Pérdida sanguínea | <15% 750-999 ml | 15%-30% 1000-1499 ml | 31%-40% 1500-2000 ml | >40% >2.000 ml |
| FC | <100 | >100 | >120 | >140 |
| PAS (mmhg) | Normal | 80-100 | 70-80 | 50-70 |
| Respiración (cpm) | Normal | Leve aumento | Moderado aumento | Taquipnea marcada |
| Estado mental | Normal | Agitada | Confusa | Estuporosa |
| Gasto urinario | >30 | 20-30 | <20 | Anúrica |
| Llenado capilar | Normal <2s | >2s piel fría húmeda | Piel fría y pálida usualmente > 3s | >3s piel moteada o fría |

Fuente: (Viruez Soto José Antonio, 2017) (12)

FC: frecuencia cardiaca; PAS presión arterial sistólica; cpm: ciclos por minuto.

En general, es posible estimar la cantidad de volumen sanguíneo de una persona multiplicando su peso por 7% (0,07). Por ejemplo, una paciente de 60 kg tiene aproximadamente 4200 ml de sangre; sin embargo, durante el embarazo se debe cambiar este valor por 9% (0,09) debido al incremento importante del volumen plasmático, especialmente alrededor de las semanas 27-32. Por ejemplo, la misma paciente posee aproximadamente 5400 mL de volumen sanguíneo durante la semana 32. Si esta paciente pierde un total de 2100 mL de sangre, la pérdida corresponde al 38% de la volemia; por lo que es como hemorragia obstétrica grado III (hemorragia obstétrica masiva).

6.8 TRATAMIENTO DE LA HEMORRAGIA OBSTÉTRICA.

El manejo inicial de la hemorragia obstétrica se basa en la identificación y la corrección de la causa que lo origina. El tratamiento debe estar basado en tres pilares fundamentales:

Tabla 5. Tratamiento de la hemorragia obstétrica

| MEDIDAS GENERALES | RESUCITACIÓN | CONTROL DEL SANGRADO |
|--|--|---|
| <p>Historia clínica detallada, para identificar la causa del sangrado genital.</p> <p>Sonda Vesical para vaciar vejiga y cuantificar diuresis horaria.</p> | <p>Monitoreo del estado hemodinámico y la resucitación adecuada</p> <p>Electrocardiograma, presión arterial y saturación de oxígeno.</p> <p>Monitoreo invasivo en paciente hemodinámicamente inestable</p> | <p>Tratamiento no quirúrgico.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Médico-farmacológico (1ª línea) 2. Intervencionista (2ª línea) 3. Radiológico. |
| <p>Identificar posibles restos ovulares o laceración del tracto genital.</p> <p>Cuantificar la pérdida sanguínea.</p> | | <p>Tratamiento quirúrgico</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cirugía conservadora 2. Cirugía radical |

Fuente: (Schwarcz, 2014) (10)

6.9 RESTAURACIÓN DEL VOLUMEN.

Se debe iniciar el manejo con líquidos endovenosos y transfusión. La maniobra inicial es elevar las piernas a 30°, asegurar 2 catéteres venosos cortos y gruesos (número 14-16) y aportar líquidos con

solución salina normal y lactato de Ringer preferiblemente tibios. Coloque la sonda vesical para evaluar la diuresis. Dependiendo del tipo de choque hemorrágico.

Tabla 6. Restitución de volumen

| | |
|-----------------------------|--|
| Choque hemorrágico leve | Reponer cristaloides en relación 1:3, generalmente entre 3000 y 4500. No es necesario transfundir en todos los casos. |
| Choque hemorrágico moderado | Reponer cristaloides en relación 1:3, es decir entre 4500 y 6000 cristaloides; se debe realizar transfusión de emergencia: 2 unidades de glóbulos rojos 0- o 2 unidades de glóbulos rojos 0+. |
| Choque hemorrágico severo | Reponer como mínimo 6000 mL de cristaloides y se indica la transfusión de 4 unidades de glóbulos rojos (4 unidades 0- o 2 de glóbulos 0- más 2 0+) sin pruebas cruzadas, 6 unidades de plasma y 6 unidades de plaquetas. |

Fuente: (Viruez Soto José Antonio, 2017) (12)

Manejo de la vía aérea y oxigenación: se asegura en la gestante una saturación mínima de 95%. Todas las pacientes deben recibir oxígeno complementario; se debe monitorizar con gases arteriales y saturación arterial. Si la paciente no puede respirar espontáneamente, debe asegurarse la vía aérea y conectarse a un soporte ventilatorio invasivo.

6.10 ANESTESIA EN PACIENTES CON HEMORRAGIA MASIVA DESCOMPENSADA

La anestesia epidural es segura y superior a la general (Evidencia nivel II), menor pérdida sanguínea, bronco aspiración, paciente despierta a pesar de la hipotensión por vasodilatación periférica. Si se prevé una cirugía prolongada por placenta ácreta se prefiere anestesia general

(Recomendación-B), por la estabilidad hemodinámica de la paciente y el confort. Evidencia-II). (Viruez Soto José Antonio, 2017) (12)

6.11 CONTROL DEL SANGRADO EN LA HEMORRAGIA OBSTÉTRICA.

6.11.a. Medidas físicas para el tratamiento de la hemorragia obstétrica.

- Masaje uterino bimanual
- Taponamiento uterino: Técnicas de taponamiento uterino: empaquetamiento uterino y balón de Bakri.
- Taponamiento uterino en casos de hipotonía/ atonía uterina, se ha utilizado diferentes sistemas de compresión directa intrauterina con el fin de disminuir la pérdida sanguínea como el catéter de taponamiento Bakri, catéter esofágico de Sengstaken Blakemore, catéter Foley con 60-80 ml, catéter hidrostático urológico en el escenario de HPP después de un parto vaginal. Estos sistemas se asocian a una infusión continua de oxitocina hasta por 48 horas acompañado de cubrimiento antibiótico con una tasa de éxito de 84%. El taponamiento uterino se puede utilizar como prueba diagnóstica para definir la necesidad de cirugía a futuro en HPP después de un parto vaginal. Si después del paso el balón cede el sangrado, la paciente requiere monitoría continua, pero probablemente no sea candidata a cirugía, el valor predictivo positivo de esta prueba es de 87%. (FIGO , 2021)
- Técnicas que causan compresión uterina: sutura de B-Lynch, sutura de Ho Cho, Ghezzi y Hayman.
- Las suturas hemostáticas deben ser realizadas después de parto vaginal si el manejo médico-farmacológico y otras medidas quirúrgicas conservadoras (como el taponamiento uterino con balón o la embolización selectiva de las arterias hipogástricas y/o uterinas) no están disponibles y la paciente se encuentra estable hemodinámicamente, o en el escenario de hipotonía/atonía uterina durante la operación cesárea. Se debe realizar después de una histerotomía (en casos de parto vaginal) o después de abrir la histerorrafia (en casos de cesárea) para tratar de definir si la cavidad uterina está limpia y asegurar un mayor éxito en el tratamiento. Esta técnica está recomendada en pacientes que desean preservar la fertilidad con una tasa de éxito es de 91% en los casos reportados. Este tipo de suturas están indicadas en pacientes que responden a la compresión bimanual del útero

(test de eficacia para la sutura de B-Lynch), con adecuada perfusión tisular, estabilidad hemodinámica y sin coagulopatía, porque de lo contrario la hipoperfusión del útero hace imposible el éxito de esta cirugía conservadora. Después del procedimiento la paciente debe recibir antibiótico profiláctico por 24-48 h. (Cifuentes Borrero, 2013) (8)

6.11.b. Medidas farmacológicas para el tratamiento de la hemorragia obstétrica.

- **Oxitocina:** En el momento de producirse el sangrado, la paciente puede estar ya recibiendo oxitocina, por haberse empleado para dirigir el parto o como profilaxis de la atonía uterina. En este caso se aumentará el número de unidades en el suero y/o la velocidad de infusión. La infusión intravenoso continua de oxitocina no tiene contraindicaciones y apenas efectos secundarios, aunque hay casos esporádicos conocidos de náuseas, vómitos e intoxicación acuosa. (OMS, 2018) (14)
- **Ergóticos:** La metilergonovina es un poderoso uterotónico que suele utilizarse vía intramuscular, aunque también puede emplearse vía intramiometrial o intravenosa (en dosis de 0,2 mg y no es necesario su dilución). Su empleo no excluye el de la oxitocina, y con frecuencia se usan para potenciar su efecto. Está contraindicada en todos los casos de patología hipertensiva. Sus efectos secundarios son: hipertensión arterial, hipotensión, náuseas y vómitos, así como espasmo arterial coronario, por lo que es un fármaco que está perdiendo vigencia en su uso.
- **Derivados de las prostaglandinas:** 15-metil-PGF₂alfa (Carboprost) en dosis de 0,25 mg por vía intramuscular o intramiometrial, repetidas cada 15-90 minutos, sin exceder de 8 dosis. Está contraindicada en pacientes con enfermedad cardiaca, pulmonar, renal o hepática activas. El asma bronquial, glaucoma e hipertensión arterial deben considerarse contraindicaciones relativas. Los efectos secundarios más importantes son: vómitos, diarrea, náuseas, rubor, escalofríos, temblor, hipertensión arterial, hipotensión y fiebre. Dada la desaturación arterial de oxígeno que se puede producir con el uso de este fármaco, las pacientes deben ser monitorizadas con pulsioximetría. (FIGO , 2021) (13)
PGE₂ (Dinoprostona) en dosis de 1,5 mcg/ml en solución Ringer lactato a 5 ml/min los primeros 10 min y posteriormente a 1 ml/min durante 12-18 horas. Por vía intravenosa requiere elevadas dosis (10/20 mcg/ min) para producir incrementos significativos de la frecuencia cardiaca y el volumen de carga, peligrosos en pacientes con colapso vascular,

por lo que no debe utilizarse hasta no haberse corregido la pérdida sanguínea y la tensión arterial. En comprimidos de 20 mg vía intrarrectal o vagina se han comunicado éxitos de tratamiento. Como efectos secundarios pueden causar vasodilatación y exacerbación de la hipotensión, aunque puede ser de utilidad en pacientes con enfermedad cardíaca o pulmonar en las que la PG F2alfa está contraindicada.

PGE1 (Misoprostol), que no tiene interacciones generales, se ha propuesto como medicación profiláctica o de urgencia, sobre todo en países en desarrollo, a dosis de 5 comprimidos (1000 mcg) por vía intrarrectal, tras el fallo de la oxitocina y metilergonovina.

- **Ácido tranexámico y agentes protrombóticos:** se recomienda considerar su uso en caso de que se encuentre comprometida la cascada de la coagulación, agentes como el factor VII activado, el complejo protrombínico, fibrinógeno o crioprecipitados.
- **Carbetocina.** 0,1 mg iv en bolo lento en dosis única. Se trata de un análogo sintético de la oxitocina, pero de vida media más larga, por lo que su rango de acción es más prolongado (>1 hora). Se elimina vía hepática por lo que está contraindicado en insuficiencia hepática, además de epilepsia, eclampsia/preeclampsia, y trastornos cardiovasculares graves. Equivale a la administración de 50 UI de oxitocina con un perfil de seguridad similar a ésta pero con la ventaja de un menor riesgo de pérdida hemática >200 ml y una menor necesidad de masaje uterino y administración extra posterior de oxitocina. No se recomienda su administración conjunta con PG ni con oxitocina. No se han descrito interacciones con fármacos anestésicos usados tanto en anestesia epidural como raquídea. En caso de sobredosis puede producir hipertonía y tetania (que pueden conducir a una rotura uterina y HPP) e hiponatremia (que puede llegar a provocar una verdadera intoxicación acuosa con somnolencia, cefalea, convulsiones y coma). El tratamiento consiste en la administración de O₂, regular el balance hidroelectrolítico con inducción de diuresis y administración de anticonvulsivantes si precisa. En la actualidad se considera de primera elección en caso de coagulopatía o hemorragia preparto, sobredistensión uterina, útero miomatoso, rotura e inversión uterina. (Gynecol., 2014) (15)

6.11.c. Medidas quirúrgicas para el tratamiento de la hemorragia obstétrica.

Se adoptan estas medidas cuando los pasos anteriores no surgen efecto. Pueden valorarse dos conductas hemostáticas conservadoras, se trata de las ligaduras vasculares (ligadura de las arterias hipogástricas, ligadura de las arterias uterinas), y de la embolización endovascular de las arterias uterinas y arterias iliacas internas, la acción temporal de estos procedimientos, preserva la fertilidad de las pacientes. Y la histerectomía como tratamiento quirúrgico radical. (Schwarcz, 2014)(10)

- **Cirugía de control de daños.**

La cirugía de control de daños es el término utilizado para describir cirugías de salvamento en 4 etapas: reanimación, laparotomía inicial, fase de resucitación y cirugía definitiva, utilizada durante el periodo de inestabilidad hemodinámica. En obstetricia, la decisión de realizar el empaquetamiento, el control de la hemorragia microvascular en pelvis como parte de la cirugía de control de daños, es tomada después de realizar la histerectomía ante la presencia clínica de coagulopatía y la persistencia de la triada letal. El retraso en la toma de la decisión, sumado al mayor deterioro fisiológico y el desarrollo de la disfunción orgánica múltiple están correlacionados con mayor probabilidad de morir. (Cifuentes Borrero, 2013) (8)

Tabla 7. Fases de la cirugía de control de daños.

| Fase 0: | Fase 1: | Fase 2: | Fase 3: |
|---|--|--|--|
| Área pre hospitalaria y urgencias. Reconocimiento y decisión de inicio abordaje de control de daños. Recalentamiento. Transfusión temprana. | Laparotomía inicial (Sala de operaciones). Control de hemorragia. Control de contaminación. Empaquetamiento intraabdominal. Cierre temporal. | Reanimación/ Cuidados Intensivos. Recalentamiento. Mejorar estado hemodinámico. Soporte ventilatorio. Corregir la coagulopatía. Restaurar el balance ácido/base. Identificar las lesiones. | Cirugía definitiva (Sala de operaciones). Desempaquetamiento. Reparación definitiva. |

Fuente: (Cifuentes Borrero, 2013) (8)

6.12 COMPLICACIONES DE LA HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA.

Una vez superado el colapso materno que representa el estado de choque, los mecanismos compensadores y de respuesta hemodinámica, inflamatoria y metabólica al trauma desencadenados podrían impactar negativamente en la función de varios órganos. El diagnóstico y tratamiento oportuno de estas complicaciones modifican el pronóstico y sobrevida de estas pacientes. (Ginecología, 2017) (16)

- **La Injuria Renal Aguda (IRA)** es uno de los estados que se relaciona más a menudo con el estado de choque hipovolémico o hemorrágico, y puede reconocerse alguna forma de IRA hasta en 35% de los casos. Los factores o mecanismos subyacentes a esta complicación son: disminución del flujo plasmático renal (FPR) e hipoxia, uso de medicamentos nefrotóxicos, sepsis y respuesta inflamatoria sistémica concomitantes.
- **El Síndrome de Dificultad Respiratoria del Adulto (SDRA)** es otra de las complicaciones que se puede presentar hasta en 10% de las pacientes con choque, siendo este último una etiología indirecta, y como un componente del síndrome de respuesta inflamatoria sistémica. Su presentación es debida, probablemente, a la sensibilidad marcada de la vasculatura pulmonar terminal a los mediadores inflamatorios liberados en estas pacientes. Hay que determinar su diagnóstico de acuerdo a los criterios internacionales aceptados y exige manejo con ventilación mecánica con presión positiva al final de la espiración (PEEP).
- **Infecciones:** La hemorragia masiva obstétrica y el estado inmunológico comprometido de las pacientes con choque representan un ambiente propicio para la aparición de infecciones; en consecuencia, es prudente prescribir antibióticos profilácticos por 24-48 h después de intervenciones quirúrgicas y en caso de fiebre, tomar hemocultivos para optimizar el uso de antibióticos terapéuticos.
- **Disfunción Multiorgánica:** Por último, una hemorragia masiva o una mala estrategia de reanimación y manejo pueden desembocar en una disfunción multiorgánica con alta mortalidad. La disfunción orgánica múltiple (MOD) representa una constelación de disfunciones, fallas o fracasos de órganos y sistemas, la cual se ocurren de manera secuencial o simultánea, para la cual se emplean diferentes sistemas de puntuación que

relacionan el puntaje con la tasa de mortalidad y pronóstico de mortalidad a través de la gravedad de la falla orgánica encontrada.

- **Muerte.** Los que se dedican de lleno a la emergencia obstétrica saben, sin equivocación, que la hemorragia ha matado a más mujeres que cualquier otra complicación del embarazo en la historia de la humanidad. Se sabe que a nivel mundial hay un promedio de 500 000 pacientes obstétricas que mueren cada año, de ellas aproximadamente 140 000 por hemorragia y que corresponde al 25 % de las muertes.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que, anualmente, 50 millones de humanos se ven afectadas por las secuelas derivadas de la mortalidad materna, estas secuelas son prolongadas y debilitantes cuando menos para 15 millones de ellas.(17)

- **El Síndrome de Sheehan** se describe como un panhipopituitarismo secundario a la hipoperfusión de la glándula pituitaria durante o después de una hemorragia obstétrica. El avance en los cuidados obstétricos en los países desarrollados ha disminuido su incidencia, pero está todavía permanece elevada en los países subdesarrollados. Su sintomatología es variada y depende del déficit hormonal predominante. El diagnóstico se basa en la clínica, pero hasta el 70% de las pacientes presentan alteraciones visibles en la silla turca en la resonancia magnética cerebral.

7. DISEÑO METODOLÓGICO

7.1 TIPO DE ESTUDIO.

Descriptivo, transversal y retrospectivo.

7.2 POBLACIÓN O UNIVERSO

La totalidad de mujeres que fueron ingresadas por HOS a UCI de enero a julio del año 2019, en el Hospital Nacional San Juan de Dios, en San Miguel.

7.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes con hemorragia obstétrica severa y/o enfermedades de base tales como: insuficiencia renal crónica, Diabetes Mellitus, hipertensión arterial crónica, Colagenopatía.
- Pacientes que cumplan con la definición de hemorragia obstétrica severa.
- Pacientes que verificaron parto en otro centro hospitalario, donde presentaron hemorragia obstétrica severa y posteriormente fueron referidas al hospital San Juan de Dios.

7.4 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Expediente clínico no disponible.
- Pacientes con hemorragia obstétrica severa que fueron referidas a otro centro hospitalario de mayor complejidad.

7.5 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

La recolección de los datos se realizó a través de la matriz de ingresos a UCI proporcionada por Obstetricia Crítica del hospital e información obtenida del Sistema Nacional de Morbimortalidad y Estadísticas Vitales (SIMMOW), de donde se extrajo los números de expedientes, las causas de

ingresos y el total de casos; al obtener dichos números de expedientes se solicitaron a documentos médicos y mediante la aplicación de la ficha técnica se recolectó la información.

7.6 MANEJO DE DATOS

Se utilizó Microsoft Excel y Microsoft Word, se presentaron los resultados en tablas de frecuencia, de esta forma la información obtenida servirá para estudios posteriores.

7.7 PROCEDIMIENTO

7.7.a. Planificación

Al conocer los lineamientos a seguir para el trabajo de investigación y posterior asignación del docente asesor, se formuló el tema de investigación para presentar el protocolo de investigación al comité de ética del hospital para su aprobación y posterior ejecución.

7.7.b. Ejecución

Se realizó en el Hospital Nacional San Juan de Dios de San Miguel en el periodo, criterios y condición ya descritas anteriormente.

7.8 PRESENTACIÓN DE DATOS

Se recolectaron los datos, se construyó una base de datos, una vez tabulados se hizo el respectivo análisis para poder realizar las conclusiones, recomendaciones y verificar el logro del objetivo general, propósito y el resultado de la investigación. Los datos fueron descargados en una Base de Datos, usando el programa EXCEL y WORD de Windows 10 y se realizó el análisis básico descriptivo representado por medio de tablas de frecuencia de la información obtenida.

8. PRESENTACIÓN DE DATOS

- Datos sociodemográficos:

1. Edad:

| | |
|-------------------------|----------|
| Menor de 18 años | 3 |
| De 19 a 30 años | 9 |
| De 31 a 40 años | 2 |
| Mayor de 40 años | 1 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

2. Procedencia:

| | |
|---------------|-----------|
| Urbana | 4 |
| Rural | 11 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

3. Escolaridad:

| | |
|----------------------|----------|
| Analfabeta | 3 |
| Primaria | 3 |
| Secundaria | 4 |
| Bachiller | 2 |
| Técnico | 1 |
| Universitario | 2 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

4. Antecedentes Obstétricos:

Gestas previas

| | |
|-------------------|----------|
| Primigesta | 3 |
| 1 | 3 |
| 2 | 4 |
| 3 | 2 |
| 4 | 1 |
| 5 o más | 2 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

Partos previos.

| | |
|-----------------|----------|
| Nulípara | 3 |
| 1 | 2 |
| 2 | 3 |
| 3 | 2 |
| 4 | 1 |
| 5 o más | 1 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

Abortos previos.

| | |
|----------|-----------|
| 0 | 12 |
| 1 | 3 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

5. Control prenatal:

| | |
|----------------------|-----------|
| Básico | 10 |
| Especializado | 5 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

| | |
|-------------------|----------|
| Completo | 8 |
| Incompleto | 7 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

7. Cesárea previa:

| | |
|-----------|-----------|
| Si | 4 |
| No | 11 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

8. Embarazo actual múltiple:

| | |
|-----------|-----------|
| Si | 0 |
| No | 15 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

9. Patologías maternas coexistentes:

| | |
|-----------|----------|
| Si | 9 |
| No | 6 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

Cuáles:

| | |
|--------------------------------|----------|
| Obesidad | 4 |
| Diabetes gestacional | 1 |
| Diabetes pregestacional | 1 |
| Placenta previa | 2 |
| Preeclampsia | 3 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

10. Hemoglobina de tercer trimestre:

| | |
|---------------------------|----------|
| Arriba de 11 gr/dl | 3 |
| De 9 a 11 gr/dl | 7 |
| Menor de 9 gr/dl | 2 |
| No descrita | 3 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

- Datos de gestación actual:

11. Duración del trabajo de parto:

| | |
|-----------------------------|----------|
| Sin trabajo de parto | 3 |
| Menor de 12hr | 5 |
| De 12 a 24hr | 4 |
| De 24 a 48hr | 2 |
| Más de 48hr | 1 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

12. Uso de Oxitocina anteparto:

| | |
|-----------|-----------|
| Si | 5 |
| No | 10 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

13. Tiempo de uso de oxitocina:

| | |
|---------------------|----------|
| Menos de 8hr | 2 |
| 9 a 16hr | 1 |
| 17 a 24hr | 2 |
| Más de 24hr | 0 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

14. Uso de prostaglandinas anteparto:

| | |
|-----------|-----------|
| Si | 3 |
| No | 12 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

15. Dosis de prostaglandinas usadas anteparto:

| | |
|--------------|----------|
| 1 ó 2 | 1 |
| 3 ó 4 | 2 |
| 5 ó 6 | 0 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

16. Complicaciones anteparto:

| | |
|-----------|----------|
| Si | 7 |
| No | 8 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

17. Duración del 2do período del trabajo de parto:

| | |
|----------------------|----------|
| Menos de 1 hr | 7 |
| De 1 a 2 hr | 2 |
| Más de 2 hr | 2 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: "CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019".

18. Parto atendido por:

| | |
|---------------------------------------|----------|
| Médico Interno | 0 |
| Médico Residente de primer año | 3 |
| Segundo año | 5 |
| Tercer año | 3 |
| Ginecólogo | 4 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: "CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019".

19. Vía del parto

| | |
|------------------|----------|
| Vaginal | 9 |
| Abdominal | 6 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: "CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019".

20. Edad gestacional del recién nacido (semanas):

| | |
|----------------------------|----------|
| Menos de 28 semanas | 0 |
| De 28 a 37 semanas | 4 |
| De 37 a 40 semanas | 8 |
| Más de 40 semanas | 3 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: "CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019".

21. Peso del recién nacido:

| | |
|--------------------------|----------|
| Menos de 2.5Kg | 3 |
| De 2.6Kg a 3.5 Kg | 7 |
| De 3.6Kg a 4 Kg | 3 |
| Más de 4 Kg | 2 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

22. Causa de hemorragia obstétrica:

| | |
|-----------------|----------|
| Tejido | 4 |
| Tono | 8 |
| Trauma | 3 |
| Trombina | 0 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

23. Tiempo transcurrido entre el diagnóstico y la activación de Código Rojo:

| | |
|----------------------------|----------|
| Menos de 30 minutos | 3 |
| De 30 minutos a 1hr | 5 |
| Más de 1hr | 7 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

24. Pérdida sanguínea estimada:

| | |
|-------------------------|----------|
| 1000 a 1500cc | 3 |
| De 1500 a 2000cc | 6 |
| Mayor a 2000 | 6 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

- Manejo:

25. Tipo de manejo:

Farmacológico:

| | |
|------------------------|----------|
| Oxitocina | 9 |
| Metilergonovina | 5 |
| Misoprostol | 8 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

Manejo quirúrgico:

| | |
|--------------------------------------|----------|
| Histerectomía abdominal total | 6 |
| B-Lynch | 2 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

26. Uso de hemoderivados:

| | |
|-----------|-----------|
| Si | 15 |
| No | 0 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

Tipo:

| | |
|---------------------------------|-----------|
| Glóbulos rojos empacados | 15 |
| Plasma fresco congelado | 8 |
| Plaquetas | 4 |
| Crioprecipitado | 6 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

27. Cantidad de hemoderivados:

| | |
|-------------------|----------|
| Menos de 5 | 3 |
| De 6 a 10 | 7 |
| Más de 10 | 5 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

28. Uso de vasopresores:

| | |
|-----------|----------|
| Si | 6 |
| No | 9 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

29. Período en el que ocurrió la hemorragia:

| | |
|-----------------------------|-----------|
| Durante la gestación | 0 |
| Postparto inmediato | 14 |

| | |
|--------------------------|----------|
| Postparto mediato | 1 |
| Postparto tardío | 0 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

- Parámetros de laboratorio con los que ingresó a UCI:

30. Hemoglobina:

| | |
|--------------------|----------|
| Mayor de 10 | 1 |
| De 7 a 10 | 9 |
| Menor de 7 | 5 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

31. Tiempo de protrombina:

| | |
|-------------------|-----------|
| Normal | 13 |
| Prolongado | 2 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

32. Tiempo Parcial de Tromboplastina:

| | |
|-------------------|-----------|
| Normal | 13 |
| Prolongado | 2 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

33. Fibrinógeno:

| | |
|---------------------|----------|
| Mayor de 200 | 7 |
| De 100 a 200 | 6 |
| Menor de 100 | 2 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

- Complicaciones:

34. Complicaciones médicas asociadas:

| | |
|-------------------------------|-----------|
| Choque hipovolémico | 12 |
| Reacción transfusional | 1 |
| Sobrecarga pulmonar | 5 |
| CID | 2 |
| IRA | 6 |
| Sepsis abdominal | 2 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

35. Tiempo de ingreso en UCI:

| | |
|----------------------------|----------|
| Menos de 2 días | 4 |
| De 3 días a 10 días | 5 |
| De 11 a 30 días | 6 |
| Más de 30 días | 0 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

36. Tiempo de estancia intrahospitalaria:

| | |
|-----------------------------|----------|
| Menos de 5 días | 2 |
| De 6 días d 10 días | 4 |
| De 11 días a 30 días | 8 |
| Más de 30 días | 1 |

FUENTE: Datos obtenidos de expedientes clínicos a través de la recopilación de información de la investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.

9. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Se extrajo información de las Hemorragias postparto de SIMMOW (Sistema Nacional de Morbimortalidad y Estadísticas Vitales), se contaba con un total de 17 casos en el período evaluado; sin embargo, tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión se constató lo siguiente:

Se encontró que físicamente no estaban disponibles 2 de los expedientes; 1 correspondía a una muerte materna y el otro no contenía información respecto al parto en el cual presentó complicación, recolectando únicamente información de 15 casos.

En cuanto al rango de edad de mayor frecuencia de casos es de 19 a 30 años con un total de 9 casos, coincide con estudios internacionales que relacionan la frecuencia de aparición en mujeres jóvenes; 11 de los casos son usuarias que proceden de área rural, lo que indica que la hemorragia obstétrica se asocia con la procedencia, sin embargo cabe mencionar que las usuarias que acuden al sector público de salud son en su mayoría de procedencia rural.

Los datos de escolaridad son variados, distribuyéndose casi de forma igualitaria desde pacientes analfabetas hasta universitarias, no se relacionan con estudios previos que indican que la incidencia aumenta a menor nivel escolar.

9 de los casos contaba con al menos 2 gestas previas, 9 tenían 2 o más partos previos y únicamente 3 tenían antecedentes de aborto, por lo que la multiparidad sigue siendo un factor de riesgo para el apareamiento de la patología en estudio.

Del total de las usuarias 10 llevaron control prenatal básico y 5 control especializado, de estas solo 6 contaban con control prenatal completo, e incluso embarazadas evaluadas por especialistas no contaban con controles completos, sin embargo es un factor que se puede atribuir al desinterés o la falta de recursos para asistir a controles o realizarse exámenes y no solamente depende del recurso que evaluó a la usuaria.

4 tenían antecedente de cesárea previa, ninguna con embarazo múltiple y con patologías coexistentes 9 (obesidad, diabetes, preeclampsia y placenta previa), algunas con 2 o más patologías coexistentes, lo que hace evidente que este es un factor de riesgo para presentar hemorragia postparto.

Al indagar en la hemoglobina del tercer trimestre, únicamente 3 reportaban hemoglobina normal, el resto con cierto grado de anemia y en 3 de los casos no estaba descrito en la Historia Clínica Perinatal, por lo que deducimos que el mal estado nutricional es un punto desfavorece para la evolución de las usuarias.

De los datos de gestación actual se constató que 3 de las pacientes no presentaban trabajo de parto y 9 verificaron parto antes de 24 hr, sólo 3 llevaron trabajo de parto más de 24 hr.

De los casos evaluados en 5 se utilizó oxitocina, durante menos de 24 hr (en total), mientras que en 3 de las pacientes se utilizó Misoprostol previo al parto.

De las complicaciones anteparto 7 ya contaban con al menos una complicación previo a verificar parto.

En cuanto a la duración del segundo período del trabajo de parto en 7 de los casos duró menos de 1 hr, en 2 duró de 1 a 2 hr y en 2 duró más de 2 hr.

11 de los partos fueron atendidos por residentes y 4 por ginecólogos, lo que podría explicar la demora en la activación de Código Rojo debido a la identificación tardía; 9 de estos fueron vía vaginal y 6 vía abdominal. De la edad gestacional al momento del parto 11 fueron de término y 4 fueron pretérmino (de estos ninguno menor a 28 semanas), de los cuales 10 recién nacidos con peso normal, 3 con peso menor a 2.5kg y 2 con peso arriba de 4kg, por lo que no siempre la sobredistensión uterina contribuye a presentar atonía.

Las causas de la hemorragia son variables, en algunos de los casos se atribuyen a 2 factores, es evidente y predominante la atonía uterina como causa principal en 9 de las 15 pacientes, igual que estudios en otros países.

Según los datos extraídos solamente en 3 casos se activó código rojo en los primeros 30 minutos, en 5 casos entre 30 minutos y 1 hr y en 7 el tiempo transcurrido entre el inicio del manejo y la activación del código rojo fue más de 1 hr, lo que exacerba el cuadro y genera mayor predisposición a padecer complicaciones.

Las pérdidas sanguíneas en 12 de las pacientes fue superior a 1,500ml, en 9 de las cuales se utilizó Oxitocina, en 5 Metilergonovina y en 8 Misoprostol, como parte del manejo farmacológico.

En 6 de los casos el manejo farmacológico no surtió efecto y culminaron en histerectomía abdominal y 2 en Sutura B-Lynch.

A los 15 casos en estudio se les realizó transfusión sanguínea, entre ellos Glóbulos Rojos Empacados (a las 15 usuarias), Plasma fresco Congelado a 8 de ellas, en 6 se utilizó Crioprecipitados y en 4 casos se transfundió Plaquetas. De estas 3 necesitaron menos de 5 transfusiones, 7 necesitaron de 6 a 10 transfusiones y 5 más de 10 transfusiones. Solo 1 de los casos presentó reacción transfusional.

En 6 pacientes se utilizó amins vasopresoras, el resto resolvió con líquidos endovenosos.

En 14 de las usuarias la hemorragia se presentó en el puerperio inmediato y únicamente en 1 caso en el puerperio mediato, lo que deja demostrar que el período de mayor complejidad y riesgo sigue siendo el puerperio inmediato al igual que en otros países.

En cuanto a parámetros de laboratorio, las 15 pacientes ingresaron con hemoglobina debajo de 10 a Unidad de Cuidados Intensivos y 2 tenían Tiempo de Protrombina, tromboplastina parcial y Fibrinógeno alterado.

Dentro de las complicaciones médicas asociadas 13 de ellas presentaron choque hipovolémico, 6 insuficiencia renal aguda, 5 sobrecarga hídrica pulmonar, 2 presentaron sepsis de origen abdominal y 2 Coagulación Intravascular Diseminada (de las cuales 1 falleció)

El tiempo de estancia en Cuidados Intensivos es variado; 4 de los casos permanecieron menos de 48 hr en UCI, 5 del total estuvo entre 3 y 10 días, y 8 entre 11 y 30 días. Sólo una registró más de 30 días en UCI.

Lo referente a tiempo de estancia intrahospitalaria, 1 usuaria permaneció en total menos de 5 días hospitalizada (muerte materna); del resto 5 registran estancias entre 6 y 10 días, 8 entre 11 y 30 días, y 1 más de 30 días, por lo que podemos observar que se prolonga la estancia intrahospitalaria. Al hacer un comparativo con algunos parámetros que coinciden con el Centro de Investigación y Estudios de la Salud, de Managua, Nicaragua, ubicándonos en la misma región, quienes realizaron un proyecto de investigación, sobre la Caracterización de Pacientes con Diagnóstico de Hemorragia Post Parto Temprana, Servicio de Maternidad del Hospital General San Felipe, en Tegucigalpa, Honduras, durante el año 2016, encontrando como resultado que la edad media de las usuarias fue de 25 años, similar a los rangos que se observaron en la presente investigación. La procedencia la describen en su mayoría de área urbana, lo cual no coincide con este estudio. La multiparidad fue determinada como un factor de riesgo en ambas investigaciones. En el caso de Honduras se observó un bajo nivel de escolaridad, en este caso los rangos varían, encontrando incluso pacientes nivel académico universitario. En cuanto a los controles prenatales en ese estudio el 89% de las usuarias tenía 4 o más controles, dato que no coincide con el presente trabajo, ya que acá se pudo observar que en su mayoría las pacientes no contaban con controles prenatales completos.

En lo referente a la causa coinciden ambos estudios con Atonía uterina como causa principal, al igual la mayoría de los casos correspondía a partos vaginales, con la diferencia que en nuestro país las atenciones han sido realizadas por personal médico y en Honduras por personal de enfermería,

pero a diferencia de este estudio, en ese país el diagnóstico de hemorragia se realizó en los primeros 30 minutos en todos los casos.

10. CONCLUSIONES

Se evidenció que dentro de los factores sociodemográficos el rango de edad más afectado es entre 19 y 30 años, así como también la mayor parte de usuarias son procedentes de áreas rurales, sin embargo la escolaridad es variada entre analfabetas hasta universitarias, distribuidas por igual.

En cuanto a las características clínicas las usuarias persisten con controles prenatales incompletos, ya sean estos básicos o especializados.

La multiparidad continúa dentro de los factores de riesgo preexistentes, al igual que las usuarias con patologías previas coexistentes y complicaciones médicas anteparto.

Otra característica en común es la atención del parto por Médicos Residentes (en 11 de los casos) lo que puede contribuir en la tardía activación de Código Rojo.

La atonía uterina predomina como causa principal de hemorragia, sin embargo en algunas de las pacientes se hace acompañar de otra causa. Y su aparecimiento es más frecuente en el puerperio inmediato.

La activación de Código Rojo se realizó de forma tardía en 12 de los casos (De 30 min a 1 hr en 5 casos y más de 1hr en 7 de los casos) y únicamente en 3 de los casos se activó en los primeros 30 minutos, lo que se correlaciona con mayor pérdida sanguínea y complicaciones (6 de los casos con pérdidas sanguíneas que superan los 2 lt).

El manejo que se les realizó en su mayoría inició con la administración de fármacos en 9 de los casos, sin embargo no se respetó el orden de uso de los mismos. En 8 de los casos se optó por manejo quirúrgico (solo en 2 casos conservador, Sutura B-Lynch), dentro de estos, algunos en los cuales no era opcional iniciar con manejo farmacológico (acretismo placentario).

Las complicaciones más frecuentes que estas pacientes presentaron fueron: choque hipovolémico, insuficiencia renal aguda, sobrecarga hídrica pulmonar, Coagulación Intravascular Diseminada, sepsis abdominal y reacción transfusional.

11. RECOMENDACIONES

Autoridades de Ministerio de salud de El Salvador: fortalecer las estrategias para concientizar y sensibilizar en el aspecto social, cultural y económico, a la población sobre el embarazo.

Promocionar y garantizar parto institucional con todos los elementos necesarios para prevenir y resolver complicaciones.

Fortalecer el sistema integrado de salud (SIS) para captar y resguardar la información de cada usuaria y poder ser utilizado de manera óptima o realizar formularios que permitan el llenado rápido de la información, para manejar datos confiables.

Personal asistencial que se encarga de la atención del parto: Vigilar con cautela a las pacientes durante la atención del parto, identificando y Corrigiendo de forma oportuna las complicaciones que se presenten.

Médicos Gineco-Obstetricia: Realizar estudios periódicos acerca de la temática abordada es este estudio a fin de evitar complicaciones que ponen, en riesgo la vida de la mujer durante la gestación, parto y puerperio.

Realizar estudios más amplios que permitan conocer comportamiento epidemiológico, así como también evaluaciones periódicas, en tiempo real que generen mayor impacto en el manejo de la patología.

Universidad: Realizar estrategias de evaluación y promoción sobre conocimientos y habilidades de las normativas que garantizan atención materna de calidad, así como el fortalecimiento de la investigación científica a fin de tener estudios de nuestras instituciones.

A nuestras usuarias: Práctica de la responsabilidad compartida durante la atención preconcepcional, prenatal y el parto.

12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. (2014). *Recomendaciones de la OMS para la prevención y el tratamiento de la hemorragia posparto*.
2. OPS. (18 de Marzo de 2015). *Organización Panamericana de la Salud*. Obtenido de https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10592:2015-pahowho-initiative-seeks-to-reduce-maternal-deaths-from-hemorrhage&Itemid=1926&lang=es#:~:text=p%C3%A1gina%20de%20inicio-,Iniciativa%20de%20la%20OPS%20FOMS%20busca%20reducir%2
3. MINSAL. (2015). *Lineamiento técnicos para la implementación del Código Rojo*. San Salvador: MINSAL.
4. Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. México D.F.: Mc Graw Hill. Hernández-Morales MA, García-de la Torre JI. Factores de riesgo de hemorragia obstétrica. *Ginecol Obstet Mex*. 2016 dic;84(12):757-764.
5. Alfaro, G, M, (2015). *Metodología de la Investigación III*. CIES UNAN, Managua. Alfaro, G, M, (2015). *Módulo de Intervenciones Eficaces en Salud*. CIES, UNAN, Managua.
6. Belfort MA. Postpartum hemorrhage: Medical and minimally invasive management. [Internet]. UpToDate; 2019. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/postpartum-hemorrhage-medical-and-minimally-invasive-management?csi=bceeed90-0c77-45d4-9fbd-7cff6245f7c7&source=contentShare>
7. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. (2013). *Tratado de Ginecología y Obstetricia*. México D.F.: Panamerica.
8. Cifuentes Borrero, R. (2013). *Obstetricia en alto riesgo*. Distribuna. Cirugía de control de daños: una revisión José Francisco Camacho Aguilera^{1*} y Sergio Mascareño Jiménez² ¹Instituto Mexicano del Seguro Social, Querétaro; ²Servicio de Cirugía General, Hospital General de Tijuana, *Gaceta Médica de México*. 2013 https://www.anmm.org.mx/GMM/2013/n1/GMM_149_2013_1_061-072.pdf
9. Zaragoza-Saavedra JJM. Hemorragia obstétrica. *Rev Mex Anest*. 2016;39(Suppl: 1):20-21. Vargas Chaves S, Duarte Jeremías M. Hemorragia posparto. *Rev.méd.sinerg*. [Internet]. 22 de noviembre de 2020 [citado 7 de abril de 2022];5(11):e603. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/603>
10. Schwarcz, R. (2014). *Obstetricia*. Buenos Airas: El Ateneo.

11. www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/9789241548502/en/ 3 ICM, FIGO. Prevención y tratamiento de la hemorragia posparto. Nuevos avances para entornos con pocos recursos. 2006.
www.who.int/pmnch/events/2006/figo2006statementeng.pdf 4 OMS.
12. Viruez Soto José Antonio, O. G. (2017). *Manual latinoamericano de Obstetricia Crítica*. Distribuna Deneux-Tharoux C, Bonnet MP, Tort J. Epidemiology of post-partum haemorrhage. J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris) [Internet]. 2014 [citado AÑO Mes día]; 43(10):936-50. <https://doi.org/10.1016/j.jgyn.2014.09.023>
13. Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia, Confederación Internacional de Matronas. Declaración conjunta de recomendación para el uso de uterotónicos para la prevención de la hemorragia posparto. 2021. Disponible en: www.figo.org/joint-statement-recommendation-uterotonics-prevention-pph
14. Organización Mundial de la Salud (OMS). Recomendación para la prevención y el tratamiento de la hemorragia posparto. 2012.
www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/postpartum_haemorrhage/en/ 2 OMS. Recomendaciones de la OMS sobre Uterotónicos para la prevención de la hemorragia posparto. 2018
15. Sheiner E, Sarid L, Levy A, Seidman DS, Hallak M. O...Oberg AS. Hernandez-Diaz S, Palmsten K. Almqvist C, Bateman BT. Patterns of recurrence of postpartum hemorrhage in a large population-based cohort. Am J Obstet Gynecol. 2014: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2013.10.872>
16. Santana-Beltrán Y, Gutiérrez-Machado M, Benavides-Casal M, Pérez-Pérez-de-Prado N. Impacto de la hemorragia obstétrica mayor en la morbilidad materna extremadamente grave. **Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología** [Internet]. 2017 [citado 16 Abr 2022]; 42 (4) Disponible en: <http://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/111>
17. “Recomendaciones de la OMS para la hemorragia posparto: Base de las pruebas científicas” y puede consultarse en línea en: www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/9789241548502/en
18. Guía de práctica clínica. Hemorragia obstétrica en la segunda mitad del embarazo Ernesto Calderón-Cisneros, Polita del Rocío Cruz-Cruz, Agustina Consuelo

19. Medécigo-Micete, Laura del Pilar Torres-Arreola, Rosa María Arce-Herrera, Mary Flor Díaz-Velázquez Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social 2012, 50(6)

20. Recomendación de vías para la administración de oxitocina para la prevención de la hemorragia posparto después del parto vaginal de la OMS. 2020.
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/336308/9789240013926-eng.pdf>

13. ANEXOS

| FICHA DE RECOLECCION DE DATOS | |
|---|--|
| <p>Tema de investigación: “CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LAS PACIENTES CON HEMORRAGIA OBSTÉTRICA SEVERA QUE INGRESARON A UCI DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SAN MIGUEL, EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO A JULIO DE 2019”.</p> | |
|  | |
| Código: _____ | |
| Datos sociodemográficos: | |
| 1. Edad: _____ | |
| 2. Procedencia: Urbana: () Rural: () | |
| 3. Escolaridad: Analfabeta () Primaria () Secundaria () Bachiller () Técnico () Universitario () | |
| Antecedentes Obstétricos: | |
| 4. Gestas previas: _____ Partos previos _____ Abortos previos _____ | |
| 5. Control prenatal: Básico () Especializado () | |
| 6. Control prenatal: Completo () Incompleto () | |
| 7. Cesárea previa: Sí () No () | |
| 8. Embarazo actual múltiple: Sí () No () Cuántos fetos: _____ | |
| 9. Patologías coexistentes: Sí () No () Cuáles: _____ | |
| 10. Hemoglobina de tercer trimestre: _____ No descrita: () | |
| Datos de gestación actual: | |
| 11. Duración del trabajo de parto: Menor de 12hr () De 12 a 24hr () De 24 a 48hr () Más de 48hr () | |
| 12. Uso de Oxitocina anteparto: Sí () No () | |
| 13. Tiempo de uso de oxitocina: Menos de 8hr () 8 a 16hr () 16 a 24hr () Más de 24hr () | |
| 14. Uso de prostaglandinas anteparto: Sí () No () | |
| 15. Dosis de prostaglandinas usadas anteparto: 1 ó 2 () 3 ó 4 () 5 ó 6 () | |
| 16. Complicaciones anteparto: Sí () No () | |
| 17. Duración del 2do período del trabajo de parto: Menos de 1 hr() De 1 a 2 hr() Más de 2 hr () | |
| 18. Parto atendido por: Médico Interno () Médico Residente de primer año () Segundo año () Tercer año () Ginecólogo () | |
| 19. Parto abdominal () Vaginal () | |
| 20. Edad gestacional del recién nacido (semanas): Menos de 28 semanas () De 28 a 37 semanas () De 37 a 40 semanas () Más de 40 semanas () | |
| 21. Peso del recién nacido: Menos de 2.5Kg () De 2.5Kg a 3.5 Kg () De 3.5Kg a 4 Kg () Más de 4 Kg () | |
| 22. Causa de hemorragia obstétrica: Tejido() Tono() Trauma() Trombina() | |
| 23. Tiempo transcurrido entre el diagnóstico y la activación de Código Rojo: Menos de 30 minutos () De 30 minutos a 1hr () Más de 1hr () | |

| |
|---|
| 24. Pérdida sanguínea estimada: 1000 a 1500cc () De 1500 a 2000cc () Mayor a 2000 () |
| Manejo: |
| 25. Tipo de manejo: Farmacológico: () Cuál: _____ Manejo quirúrgico: () Cuál: _____ |
| 26. Uso de hemoderivados: Sí () No () Tipo: Glóbulos rojos empacados() Plasma fresco congelado() Plaquetas() Crioprecipitados() |
| 27. Cantidad de hemoderivados: Menos de 5 () De 6 a 10 () Más de 10 () |
| 28. Uso de vasopresores: Sí () No () |
| 29. Período en el que ocurrió la hemorragia: Durante la gestación () Postparto inmediato () Postparto mediano () Postparto tardío () |
| Parámetros de laboratorio con los que ingresó a UCI: |
| 30. Hemoglobina: Mayor de 10 () De 7 a 10 () Menor de 7 () |
| 31. Tiempo de protrombina: Normal () Prolongado () |
| 32. Tiempo Parcial de Tromboplastina: Normal () Prolongado () |
| 33. Fibrinógeno: Mayor de 200 () De 100 a 200 () Menor de 100 () |
| Complicaciones: |
| 34. Complicaciones médicas asociadas: _____ _____ |
| 35. Tiempo de ingreso en UCI: Menos de 2 días () De 3 días a 10 días () De 11 a 30 días () Más de 30 días () |
| 36. Tiempo de estancia intrahospitalaria: Menos de 5 días() De 6 días d 10 días() De 11 días a 30 días () Más de 30 días () |