



Hemorragia Obstétrica

Universidad Del Sureste

Analisis de la Decisión en la Clínica

Docente: Dr. Alfredo López López

Alumna: Johary G. Ramos Aquino

8vo. Semestre

La hemorragia obstétrica (HO) sigue siendo la causa más común de mortalidad materna en todo el mundo. Corresponde al 50% de las causas de muerte materna, lo que equivale a 530,000 muertes al año. Las diferentes causas de hemorragia obstétrica son la atonía uterina, las anomalías de placentación, el desprendimiento de placenta, la rotura uterina, el trauma genital quirúrgico y los trastornos de coagulación.

Se define a la hemorragia obstétrica grave, como la pérdida sanguínea de origen obstétrico, con presencia de alguno de los siguientes criterios: pérdida del 25% de la volemia, caída del hematocrito mayor de 10 puntos, presencia de cambios hemodinámicos o pérdida mayor de 150 ml/min.

La hemorragia postparto se refiere a la pérdida sanguínea de más de 500 ml posterior a un parto vaginal, o la pérdida de más de 1000 ml posterior a una cesárea. También se ha definido como la disminución del nivel de hematocrito de 10%. Se considera como primaria, si ocurre dentro de las primeras 24 horas posteriores al nacimiento y su causa principal es la atonía uterina (80% de los casos).

Factores de Riesgo

- **Para placenta previa y acretismo placentario:**

Edad materna mayor de 35 años, multiparidad, cicatrices uterinas previas (legrados, procedimientos de aspiración manual uterina, cesáreas, miomectomias) y tabaquismo.

- **Para desprendimiento prematuro de placenta normoinserta:**

Edad materna mayor a 35 años, multiparidad, tabaquismo, uso de cocaína, sobredistención uterina, enfermedades hipertensivas del embarazo, collagenopatías, ruptura prematura de membranas; antecedentes de desprendimiento de placenta en embarazo anterior ó de traumatismo abdominal y trombofilias.

- **Para ruptura uterina:**

Pacientes con antecedentes de cicatrices uterinas previas, malformaciones uterinas, uso iatrogénico de oxitócicos, trabajo de parto prolongado, utilización de maniobra de Kristeller, antecedente de infecciones uterinas y adenomiosis.

- **Para atonía uterina:**

La sobredistención uterina, trabajo de parto prolongado, corioamnioitis, pre-eclampsia, el antecedente de atonía uterina así como el uso de fármacos relajantes del músculo uterino (betamiméticos, sulfato de magnesio, inhibidores de los canales de calcio).

Clasificación

El Colegio Real de Ginecólogos y Obstetras (Royal College of Obstetricians and Gynaecologists - RCOG) sugiere una clasificación de la HO como menor (500-1,000 mL) y mayor (> 1,000 mL), que se subdivide en moderada (1,000-2,000 mL) y grave (> 2,000 mL).

Desde el 2004 se ha definido una categoría más severa de la HO, que se caracteriza por la pérdida de sangre > 2,500 mL, la necesidad de transfusión de más de cinco unidades de sangre o manejo de

coagulopatía, este tipo de sangrado se asocia con admisión a cuidados intensivos o histerectomía de urgencia.

Cambios en la hemostasia del embarazo a término

La hemostasia al final del embarazo, se inclina hacia un estado protrombótico, con aumento de los factores procoagulantes (excepto el factor XI) y del fibrinógeno (4-6 g/L), con acortamiento del tiempo de protrombina y tromboplastina parcial activada (TP/TTPa). También se ha encontrado aumento en la fibrinólisis, especialmente en el útero en el momento de separación de la placenta, y el recuento de plaquetas puede disminuir durante el embarazo, ocasionalmente a un nivel que contribuya a hemorragia.

Cambios hemostáticos durante la hemorragia obstétrica

En la HO se ha demostrado deterioro hemostático, lo que no ocurre en el sangrado inducido por trauma, donde el tipo y tiempo de aparición de coagulopatía depende de la causa subyacente de hemorragia obstétrica. Aunque la disminución de la hemostasia puede desarrollarse durante el sangrado obstétrico, en la mayoría de los casos los parámetros de TP y TTPa permanecen normales a pesar de las cantidades grandes de sangrado, mientras los niveles de fibrinógeno se reducen a niveles críticamente bajos a medida que aumenta la pérdida de sangre.

En el caso de sangrado por traumatismo quirúrgico del tracto genital o atonía uterina, no se ha encontrado asociación con coagulopatía. Respecto al fibrinógeno, después de 100 a 1,500 mL de sangrado, el nivel promedio fue de 3.9 g/L, con tiempos de coagulación normales. Hay fuertes indicios para considerar al fibrinógeno como un biomarcador de la progresión de HO de moderada a severa, cuando sus niveles caen por debajo de 2 g/L. La determinación de los niveles de hemoglobina (Hb) o el hematocrito (Hct) durante la HO, es un indicador pobre de la pérdida aguda de sangre, ya que su reducción ocurre después de cuatro horas de iniciada la hemorragia aguda, y la reducción máxima de estos valores puede establecerse hasta 2-3 días después.

Diagnostico Temprano

- **Diagnostico Clínico, los datos clínicos que orientan al diagnóstico son:**

Placenta previa: sangrado transvaginal activo indoloro, de cantidad variable y que se presenta al final del segundo trimestre del embarazo, habitualmente sin actividad uterina y/o posterior al coito.

Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta: hipertonia uterina o polisistolía y sangrado transvaginal que se acompaña de dolor abdominal y repercusión fetal en grado variable, con o sin trabajo de parto, así como presencia de factores de riesgo.

Ruptura uterina: dolor súbito a nivel suprapúbico, acompañado de hipotensión y taquicardia, pérdida de la presentación, alteraciones de la frecuencia cardiaca fetal que indiquen compromiso en diferentes grados e incluso la muerte fetal.

Atonía uterina: en el postparto inmediato: la presencia de sangrado transvaginal, abundante, rojo rutilante, constante y útero flácido con poca o nula respuesta a la estimulación manual.

- **Diagnostico con estudios de gabinete y laboratorio:**

Realizar ultrasonido transvaginal en el segundo y/o tercer trimestre, a toda paciente con sospecha de placenta previa, para confirmar el diagnóstico.

El ultrasonido doppler es el estudio de elección para el diagnóstico de placenta acreta, En caso de no contar con ultrasonido doppler, realizar ultrasonido abdominal sospechando acretismo placentario cuando se encuentren los siguientes datos:

- a) Ausencia o adelgazamiento (menos de 1 mm.) de la zona entre miometrio y placenta.
- b) Presencia de espacios vasculares lacunares dentro del parénquima placentario (apariencia de queso Gruyere)
- c) Adelgazamiento, irregularidad o disrupción focal de la interfase hiperecoica entre las paredes uterina y vesical

El estudio de ultrasonido para el diagnóstico de abrupcio placentario, puede alcanzar una sensibilidad de 80%, especificidad de 92% y valores predictivos positivo y negativo de 95 y 69% respectivamente, utilizando los siguientes criterios de diagnóstico con ultrasonido:

1. Colección entre placenta y liquido amniótico
2. Movimiento como “jello” de la lamina corionica con la actividad fetal
3. Colección retroplacentaria
4. Hematoma marginal
5. Hematoma sub corionico
6. Aumento heterogéneo en el grosor de la placenta (> 5 cm en el plano perpendicular)
7. Hematoma intra amniótico

A las pacientes con diagnóstico de placenta previa y/o acretismo placentario, realizar biometría hemática completa, tiempos de coagulación, Grupo y Rh

Tratamiento

- **Pacientes con placenta previa y/o acretismo placentario con edad gestacional entre 28 y 33 semanas de gestación:**

En nuestro medio, las pacientes con diagnóstico de placenta previa total y/o acretismo placentario entre la semana 28 y 34 con ó sin sangrado activo, deben ser hospitalizadas y seguir las siguientes recomendaciones:

- Mantenerla en reposo absoluto
- Vigilancia estrecha de los signos vitales.
- Vigilar si hay pérdidas transvaginales.
- Realizar ultrasonido de control cada 2 semanas o en caso de presentar sangrado que no ponga en peligro su vida
- Cruce sanguíneo actualizado.
- Mantener a la paciente con hemoglobina por arriba de 11 mg/dL realizando biometría hemática cada 7 días en caso necesario. Valorar bienestar fetal (perfil biofisico o ultrasonido y prueba sin estrés)

En pacientes con pérdida sanguínea importante y/o persistente que ponga en riesgo la vida, interrumpir el embarazo a la brevedad posible

Las pacientes con diagnóstico de placenta previa y/o acreta, deben ser manejadas por un equipo multidisciplinario y en sitios que cuenten con los recursos adecuados

Se deberá informar y discutir con la paciente y su pareja, el consentimiento informado para la posible realización de histerectomía.

- **Abruptio placentario**

En casos de abrupcio placentario y muerte fetal, independientemente de la edad gestacional y sí las condiciones de la madre son estables y no existen contraindicaciones, se puede permitir un parto vaginal

Establecer acceso intravenoso en forma inmediata y reemplazar en forma agresiva la sangre y los factores de coagulación que se requieran

En casos de abrupcio placentario en embarazos cercanos a término o a término, con el feto vivo, realizar cesárea

En embarazos pretérmino (semana 20 a 34 de gestación), desprendimiento parcial de la placenta, sin sangrado activo, madre hemodinámicamente estable y bienestar fetal corroborado, se podrá manejar conservadoramente.

En pacientes con placenta previa y/o acreta ó desprendimiento prematuro de placenta en forma parcial, con 28 a 34 semanas de gestación y sin indicación de urgencia quirúrgica, administrar esquema de inductores de madurez pulmonar:

- Dexametasona 6mg. IM c/12 hrs. 4 dosis ó
- Betametasona 12 mg IM c/24 hrs. 2 dosis

- **Paciente con diagnóstico de atonía uterina**

Tener dos vías parenterales permeables, de preferencia calibres 14 o 16.

Administración inmediata de oxitócicos y reposición de volumen con cristaloides, coloides y derivados hemáticos.

Los agentes uterotonicos deben ser la primera línea de tratamiento para la hemorragia postparto por atonía uterina:

1. Oxitocina: 20 unidades en 500 ml de solución glucosada, (la oxitocina se precipita en solución fisiológica), en otra vía permeable se puede usar solución fisiológica o ringer lactato, para reponer volumen en infusión continúa.
2. Ergometrina 0.2 a 0.5 mg intramuscular (IM), dosis única (DU) y revalorar nueva aplicación a los 10 minutos, tomando en cuenta las contraindicaciones.
3. Carbetocina 100 mcg intravenosa, en bolo, DU en:

En pacientes con alto riesgo de atonía uterina deberá utilizarse de primera elección.

- Misoprostol 800 a 1000 mcg rectal dosis única.

Cuándo los uterotonicos fallan, realizar laparotomía exploratoria

- **Paciente con ruptura uterina**

Requiere la reparación quirúrgica, para la reconstrucción del útero en caso de ser posible. Se puede requerir la histerectomía para salvar la vida de la paciente.

Manejo de la pérdida sanguínea masiva

Obtenga una vía periférica permeable, con un catéter del No 14. En caso de ser posible coloque un catéter venoso central

Antes de iniciar la restitución del volumen circulante tome una muestra sanguínea para solicitar al laboratorio B.H., Grupo y Rh, Pruebas de coagulación incluyendo determinación de fibrinógeno.

Para restaurar el volumen circulante, se puede utilizar inicialmente una infusión rápida de cristaloides o coloides

Se recomienda utilizar transfusión de paquete globular cuándo se ha perdido un volumen sanguíneo de 30 a 40 % y en forma urgente sí es de más de 40%

Debe indicarse transfusión de paquete globular cuándo las concentraciones de hemoglobina sean <6 g/dL, o menores a 10 g/dL y exista una pérdida rápida de sangre

Se recomienda la transfusión de plaquetas en un paciente con sangrado y cuenta de plaquetas de $75 \times 10^9 /L$

Sí la cuenta de plaquetas es mayor de $100 \times 10^9 /L$, la transfusión de plaquetas, sólo se recomienda en pacientes politraumatizados o con daño del sistema nervioso central

La dosis recomendada de plaquetas es:

Una unidad de plaquetas por cada 10 Kg de peso corporal (por cada unidad transfundida se eleva el recuento entre 5,000 y 10,000/mm³)

Se debe considerar la transfusión de plasma fresco congelado, después de que se ha perdido un volumen sanguíneo y la cantidad debe ser suficiente para mantener los niveles de coagulación por arriba del valor crítico

Utilice una dosis de plasma fresco congelado de 10 a 15 mL/kg peso

Sí los valores de fibrinógeno, permanecen críticamente bajos (100 mg g/dL ó 1.0 g/dL), se debe considerar el tratamiento con crioprecipitados:

Utilizar dos unidades (proveen 3.2 a 4 g de fibrinógeno, además que también contienen factor VIII, XII y factor de von Willebrand.

Tratamiento quirúrgico de la hemorragia obstétrica

- **Atonía uterina:**

Cirugía conservadora

- Desarterialización escalonada del útero
- Ligadura de arterias hipogástricas.
- Técnica de B-Lynch.

Cirugía radical

Realizar cuando la hemorragia no responda a tratamiento conservador o el cirujano no domine las técnicas quirúrgicas conservadoras:

En caso de atonía uterina, dependiendo del estado hemodinámico, realizar histerectomía total o subtotal

Realizar histerectomía total abdominal en caso de placenta previa central total y/o acretismo placentario así como en casos de sangrado de la región istmicocervical ó ruptura uterina que no responda a manejo quirúrgico conservador

Paciente con hemorragia obstétrica persistente a pesar del manejo quirúrgico radical (histerectomía total abdominal)

Realizar ligadura de arterias hipogástricas

Realizar empaquetamiento pélvico tipo Mikculicz solo o con presión

Pacientes con placenta previa y/o acretismo placentario con sangrado activo y/o persistente a cualquier edad gestacional

Interrumpir el embarazo a la brevedad, utilizando todos los recursos existentes. El tipo de anestesia deberá ser valorado por el anestesiólogo, de acuerdo al estado hemodinámico de la paciente

Pacientes con placenta previa con edad gestacional entre 34 y 35 semanas

Programar interrupción del embarazo por vía abdominal realizando histerotomía corporal, anterior o fúndica, NUNCA a nivel de la placenta (tipo Kerr).

Pacientes con acretismo placentario con edad gestacional entre 34 y 35 semanas

Programar interrupción del embarazo por vía abdominal realizando histerotomía corporal, anterior o fúndica, NUNCA a nivel de la placenta, NO tratar de desprender la placenta e inmediatamente después realizar histerectomía total abdominal.

Bibliografias:

1. Anaya.T,Arce.R,Calderón.E,Castañeda.J,Cruz.F,Díaz.M,Oliva.J. (2009). Diagnóstico y Tratamiento de la HEMORRAGIA OBSTÉTRICA en la Segunda Mitad del Embarazo y Puerperio Inmediato. En Guia de practica clínica GPC(pp.1-46). Mexico: CENETEC.
2. Zaragoza-Saavedra.J.(2016,abril-junio). Hemorragia obstétrica. Revista Mexicana de Anestesiología, 39, pp.20-21.
3. Muñoz.M,Mendoza.F,Villegas.A,Huerta.L,Macías.M. (2017). Hemorragias del Tercer Trimestre. En Manual CTO de Medicina y Cirugía Ginecología y Obstetricia(pp. 110-114). Madrid: CTO EDITORIAL.