



## HEMORRAGIA POSPARTO Y SHOCK HIPOVOLÉMICO

Fuente: *Williams Obstetrics, 26th ed. McGraw-Hill; 2022.*

### I. CONCEPTO Y RELEVANCIA CLÍNICA

- La **hemorragia obstétrica** sigue siendo una de las principales causas de **mortalidad materna mundial**.
- El *Williams* define **hemorragia posparto (HPP)** como:
  - Pérdida sanguínea  $\geq 1.000$  mL tras el parto, o
  - Cualquier pérdida asociada a **signos de hipovolemia o shock**, independientemente del volumen estimado.
- Puede ser:
  - **Primaria (temprana)**: dentro de las 24 horas posparto.
  - **Secundaria (tardía)**: entre las 24 h y 12 semanas después del parto.

### II. FISIOPATOLOGÍA DE LA HEMOSTASIA UTERINA

En condiciones normales, la **contracción miometrial** comprime los vasos del lecho placentario y evita el sangrado.

Cuando esta contracción falla, el flujo sanguíneo útero-placentario puede alcanzar **500–800 mL/min**, llevando rápidamente a hipovolemia.

### III. ETIOLOGÍA — LAS “4 T” DE LA HEMORRAGIA POSPARTO

Letra	Causa	Ejemplos	Frecuencia
<b>Tono</b>	Atonía uterina	Sobredistensión uterina, parto prolongado, infección	$\approx 70\text{--}80\%$
<b>Trauma</b>	Laceraciones, hematomas, ruptura o inversión uterina	Parto instrumental, precipitado	$\approx 20\%$
<b>Tissue (tejido)</b>	Retención de placenta o restos	Placenta acreta, cotiledón retenido	$\approx 10\%$
<b>Thrombin (coagulación)</b>	Trastornos de coagulación	CID, preeclampsia severa, anticoagulantes	$< 1\%$



#### IV. EVALUACIÓN CLÍNICA INICIAL

##### A. Signos de hipovolemia

Pérdida estimada	FC (lpm)	PAS (mmHg)	FR	Estado mental	Diuresis	Clasificación de shock
<15 % (<750 mL)	<100	Normal	Normal	Alerta	>30 mL/h	Leve
15–30 % (750–1500 mL)	100–120	Normal o ↓ leve	20–30	Ansiosa	20–30	Moderado
30–40 % (1500–2000 mL)	120–140	↓ significativa	30–40	Confusa	5–15	Grave
>40 % (>2000 mL)	>140	<70	>40	Letárgica	Anuria	Crítico

##### B. Evaluación diagnóstica

###### 1. Exploración inmediata:

- Palpar fondo uterino (¿blando? → atonía).
- Revisar canal del parto (¿laceraciones?).
- Inspeccionar placenta (¿incompleta?).

###### 2. Monitoreo vital intensivo: presión, pulso, saturación, diuresis.

###### 3. Laboratorio urgente:

- Hb/Hto seriado, TP, TTPa, fibrinógeno, plaquetas.
- Prueba cruzada y reserva de sangre.
- Gases arteriales, lactato (shock).

#### V. TRATAMIENTO: MANEJO ESCALONADO

##### A. Principios básicos



1. Restaurar volumen intravascular.
2. Identificar y controlar la causa.
3. Corregir la coagulopatía.
4. Prevenir la recurrencia.

## B. Protocolo general de manejo de HPP

Etapa	Acción inmediata	Fármaco / Intervención	Objetivo
1. Evaluar y estabilizar	ABC + 2 vías venosas gruesas	Cristaloides (2 L), O <sub>2</sub> alto flujo	Mantener perfusión y oxigenación
2. Identificar causa ("4T")	Palpación uterina, revisión canal	—	Diagnóstico rápido
3. Tratamiento farmacológico	Uterotónicos en orden escalonado	1 Oxitocina → 2 Metilergonovina → 3 Carboprost → 4 Misoprostol	Contracción uterina efectiva
4. Intervenciones mecánicas	Masaje uterino, balón intrauterino (Bakri), sutura B-Lynch	—	Compresión local y hemostasia
5. Manejo quirúrgico avanzado	Ligadura de arterias uterinas / hipogástricas, histerectomía	—	Control definitivo
6. Manejo de shock	Transfusión de sangre y hemoderivados	Concentrado eritrocitario, plasma, plaquetas, fibrinógeno	Reposición y corrección de coagulopatía

## C. Detalles terapéuticos

### Uterotónicos

Fármaco	Dosis	Observaciones
---------	-------	---------------



<b>Oxitocina</b>	10 UI IV lenta o infusión 20–40 UI en 1 L SSN	Primera línea
<b>Metilergonovina</b>	0,2 mg IM cada 2–4 h	Contraindicado en HTA
<b>Carboprost (15-metil-PGF<sub>2</sub>α)</b>	250 µg IM cada 15–90 min (máx. 2 mg)	Contraindicado en asma
<b>Misoprostol</b>	800–1000 µg rectal o sublingual	Útil en contextos con pocos recursos

#### D. Transfusión y corrección de coagulopatía

- Mantener Hb > 8 g/dL y plaquetas > 75 000/µL.
- Fibrinógeno > 2 g/L.
- Proporción ideal 1:1:1 de GR:Plasma:Plaquetas en hemorragias masivas.
- Ácido tranexámico (1 g IV en < 3 h del parto) reduce mortalidad por HPP.

### VI. SHOCK HIPOVOLÉMICO OBSTÉTRICO

#### A. Definición

Estado de hipoperfusión sistémica debido a pérdida aguda de volumen sanguíneo (> 30 %) que provoca hipoxia tisular, acidosis láctica y disfunción multiorgánica.

#### B. Mecanismos fisiopatológicos

1. **Pérdida sanguínea aguda** → ↓ retorno venoso → ↓ gasto cardíaco.
2. **Vasoconstricción compensadora** → redistribución hacia cerebro y corazón.
3. **Descompensación** → acidosis metabólica, CID, falla renal y cardíaca.

#### C. Manifestaciones clínicas progresivas

<b>Etapas</b>	<b>Signos</b>	<b>Acción inmediata</b>
<b>Compensada</b>	Taquicardia, palidez, ansiedad	Reposición inmediata de líquidos



<b>Moderada</b>	Hipotensión leve, oliguria, diaforesis	Iniciar transfusión de sangre
<b>Grave</b>	Hipotensión severa, confusión, anuria	Soporte avanzado, UCI, control quirúrgico

#### D. Manejo integral del shock

1. **Reposición rápida de volumen:** cristaloides + sangre.
2. **Oxigenoterapia y monitoreo invasivo.**
3. **Tratar la causa (atonía, trauma, etc.).**
4. **Vigilancia de diuresis (> 30 mL/h).**
5. **Evitar hipotermia.**
6. **Ingreso a UCI obstétrica.**

#### VII. PREVENCIÓN DE LA HEMORRAGIA POSPARTO

Estrategia	Descripción	Evidencia
<b>Manejo activo del tercer estadio</b>	Oxitocina profiláctica + tracción controlada del cordón + masaje uterino	Reduce HPP 60 %
<b>Identificación de riesgo</b>	Multiparidad, placenta previa, cesárea previa, gemelaridad, polihidramnios	Prevención individualizada
<b>Protocolos institucionales</b>	Equipos de respuesta rápida, kits de emergencia	Mejora tiempos de intervención
<b>Profilaxis tranexámica</b>	1 g IV antes o después del alumbramiento	Disminuye mortalidad

#### VIII. COMPLICACIONES

- Coagulación intravascular diseminada (CID).
- Necrosis tubular aguda, insuficiencia renal.
- Lesiones quirúrgicas y necesidad de histerectomía.



- Síndrome de Sheehan (necrosis hipofisaria).
- Mortalidad materna si no se actúa precozmente.

#### IX. PERLAS CLÍNICAS

- La **atonía uterina** representa el **80 %** de las HPP.
- Toda paciente posparto con taquicardia injustificada debe considerarse hipovolémica hasta demostrar lo contrario.
- **Evaluar las 4 T** sistemáticamente.
- **Tranexámico temprano** reduce mortalidad por HPP severa.
- La **histerectomía obstétrica** salva vidas; no debe retrasarse en hemorragias incontrolables.