

Hemorragia Uterina Anormal: Clasificación y Abordaje Diagnóstico

La hemorragia uterina anormal (HUA) representa uno de los motivos de consulta ginecológica más frecuentes en la práctica clínica, afectando significativamente la calidad de vida de las pacientes. Comprender la terminología precisa y los criterios diagnósticos es fundamental para establecer estrategias terapéuticas adecuadas. Este documento proporciona una revisión exhaustiva de las definiciones, etiologías, métodos diagnósticos y opciones terapéuticas disponibles para el manejo integral de la HUA en diferentes etapas de la vida reproductiva de la mujer.

Definiciones y Terminología Clínica Esencial

Hemorragia Menstrual Profusa

Menstruación cíclica prolongada o profusa que excede los 7 días de duración o supera los 80 ml de volumen sanguíneo. Representa el patrón más común de HUA en mujeres en edad reproductiva.

Hemorragia Intermenstrual

También denominada metrorragia, se caracteriza por sangrado uterino que ocurre entre los períodos menstruales normales, sin relación temporal con el ciclo hormonal esperado.

Hemorragia por Privación

Expulsión de sangre intermenstrual predecible que acompaña a la administración de hormonas exógenas, consecuencia directa de la disminución repentina de los niveles de progesterona circulante.

Hemorragia Post Coito

Sangrado uterino o vaginal inducido específicamente por el coito vaginal. Requiere evaluación cervical cuidadosa para descartar lesiones estructurales o neoplásicas.

La estandarización de esta terminología permite una comunicación clínica precisa y facilita la investigación epidemiológica. Cada categoría diagnóstica implica diferentes aproximaciones terapéuticas y pronósticos variables.

Instrumentos de Valoración Cuantitativa

Parámetros Hematológicos

La evaluación objetiva de la severidad del sangrado requiere múltiples herramientas complementarias. Los valores de hemoglobina inferiores a 12 g/100 mL y el hematocrito reducido constituyen indicadores indirectos pero confiables de pérdida sanguínea crónica significativa.

Estos parámetros permiten identificar pacientes con anemia ferropénica secundaria y establecer la urgencia del tratamiento. La correlación entre los hallazgos clínicos y los valores de laboratorio orienta la intensidad de la intervención terapéutica necesaria.

Métodos Subjetivos Validados

- **Frecuencia de cambio:** Más de cada 3 horas indica sangrado profuso
- **Expulsión de coágulos:** Diámetro superior a 2.5 cm sugiere menorragia significativa
- **Calendarios menstruales:** Registro prospectivo del patrón de sangrado
- **Tipo de protección:** Número y absorción de toallas sanitarias o tampones utilizados

 **Nota clínica:** La combinación de parámetros objetivos y subjetivos proporciona la evaluación más completa de la severidad del sangrado.

Clasificación Etiológica PALM-COEIN

La clasificación sistemática de las causas de hemorragia uterina anormal emplea el acrónimo PALM-COEIN, que diferencia entre causas estructurales (evaluables por técnicas de imagen) y causas no estructurales (diagnosticadas por exclusión o estudios funcionales). Esta taxonomía internacional facilita la comunicación entre profesionales y la estandarización de protocolos diagnósticos.

- **Pólipos**

Crecimientos benignos del endometrio que protruyen hacia la cavidad uterina. Detectables mediante ecografía transvaginal o histeroscopia. Pueden causar sangrado irregular independiente del ciclo hormonal.

- **Leiomiomas**

Tumores benignos del músculo liso uterino. Los submucosos producen mayor alteración del sangrado. Representan la causa estructural más frecuente en mujeres de edad reproductiva avanzada.

- **Coagulopatías**

Trastornos de la hemostasia como enfermedad de von Willebrand o deficiencias de factores. Deben considerarse especialmente en adolescentes con menorragia desde la menarquia.

- **Endometriales**

Disfunción primaria del endometrio en presencia de ovulación normal. Alteraciones en mecanismos de hemostasia local, producción de prostaglandinas o reparación endometrial.

- **Adenomiosis**

Invasión del miometrio por tejido endometrial ectópico. Se asocia con menorragia, dismenorrea progresiva y útero globuloso. El diagnóstico definitivo requiere resonancia magnética o confirmación histopatológica.

- **Malignidad e Hiperplasia**

Incluye hiperplasia endometrial atípica y carcinoma endometrial. Factores de riesgo: obesidad, diabetes, hipertensión, anovulación crónica y exposición a estrógenos sin oposición.

- **Disfunción Ovulatoria**

Anovulación crónica por alteración del eje hipotálamo-hipófisis-ovario. Causa más frecuente en adolescentes y período perimenopáusico. Produce ciclos irregulares y sangrado impredecible.

- **Iatrogénicas**

Secundarias a anticoagulantes, dispositivos intrauterinos, anticonceptivos hormonales o terapia de reemplazo hormonal. Requiere evaluación de riesgo-beneficio del tratamiento causante.

📌 **Consideración esencial:** El embarazo debe excluirse sistemáticamente, ya que se estima que el 15-20% de las HUA corresponden a complicaciones gestacionales: aborto temprano, embarazo ectópico, infección cervicouterina o mola hidatiforme.

Etiologías Según Grupo Etario

- **Infancia (Pre-Menarquia)**

Afectación vaginal predominante: Vulvovaginitis, cuadros dermatológicos, neoplasias raras, trauma por accidentes o abuso, presencia de cuerpo extraño.

Origen uretral: Prolapso o infección uretral que simula sangrado vaginal.

Origen uterino: Incremento de niveles de estrógeno por pubertad precoz, ingestión accidental de hormonas exógenas o neoplasia ovárica secretora.

- **Adolescencia**

Causas más frecuentes: Anovulación por inmadurez del eje hipotálamo-hipófisis-ovario, que puede persistir hasta 5 años post-menarquia.

Otras causas relevantes: Embarazo no reconocido, enfermedades de transmisión sexual, trauma por abuso sexual.

Menos frecuentes: Defectos congénitos de la coagulación (enfermedad de von Willebrand), neoplasias benignas o malignas del tracto reproductor.

- **Edad Reproductiva**

Maduración del eje HPO: Mayor regularidad ovulatoria, pero persisten causas funcionales en contextos de estrés, cambios ponderales o síndrome de ovario poliquístico.

Causas principales: Complicaciones del embarazo (aborto, embarazo ectópico, restos placentarios), enfermedades de transmisión sexual, leiomiomas, pólipos endometriales.

Consideraciones: Mayor prevalencia de causas estructurales conforme avanza la edad. Necesidad de descartar sistemáticamente gestación.



Etiologías Según Grupo Etario



• Perimenopausia

Transición hormonal: Hemorragia uterina anovulatoria por disfunción del eje HPO en fase de agotamiento folicular ovárico progresivo.

Incremento del riesgo: Mayor frecuencia de neoplasias benignas (leiomiomas, pólipos) y malignas (hiperplasia endometrial atípica, adenocarcinoma endometrial).

Vigilancia: Umbral bajo para biopsia endometrial ante sangrado irregular persistente o factores de riesgo oncológico.

• Posmenopausia

Causas benignas: Atrofia endometrial o vaginal (más frecuente), pólipos endometriales o vaginales, efecto de terapia de reemplazo hormonal.

Neoplasias: Hiperplasia endometrial con o sin atipia, carcinoma endometrial, neoplasias ulceradas en vulva, vagina o cuello uterino.

Presentación rara: Expulsión de líquido serosanguinolento como manifestación de cáncer de trompa de Falopio (altamente infrecuente).

Sangrado Posmenopáusico: Protocolo Diagnóstico

Causas Principales

En orden descendente de frecuencia:

1. **Atrofia endometrial:** Causa más común, secundaria a hipoenstrogenismo
2. **Terapia de reemplazo hormonal:** Sangrado predecible o irregular
3. **Pólipos endometriales/cervicales:** Lesiones benignas frecuentes
4. **Hiperplasia endometrial:** Precursor del carcinoma
5. **Carcinoma endometrial:** Requiere exclusión sistemática

❏ Todo sangrado posmenopáusico requiere investigación, independientemente del volumen o características del sangrado.

Algoritmo de Investigación

01

Ecografía Transvaginal

Examen inicial para evaluar espesor y características del endometrio. Técnica no invasiva con alta sensibilidad para patología endometrial.

02

Interpretación del Grosor

≤4 mm sin TRH: Confirma atrofia endometrial, bajo riesgo de malignidad. **>4 mm sin TRH o >8 mm con TRH:** Requiere evaluación histológica.

03

Histeroscopia Diagnóstica

Estándar de oro cuando el endometrio está engrosado. Permite visualización directa y biopsia dirigida de lesiones sospechosas.

04

Métodos Alternativos

Cureta de Novak o legrado semiótico en contextos donde la histeroscopia no está disponible o está contraindicada.

La hiperplasia endometrial constituye el precursor del carcinoma endometrial y debe sospecharse cuando el espesor glandular endometrial supera 4 mm en mujeres sin terapia de reemplazo hormonal o mayor de 8 mm cuando existe TRH. La confirmación histológica mediante histeroscopia con biopsia dirigida representa el estándar diagnóstico actual, superando en precisión al legrado a ciegas.

Tratamiento Farmacológico: Sistema Intrauterino y Anticonceptivos

Sistema Intrauterino con Levonorgestrel

Mecanismo de acción: Liberación sostenida de progestágenos directamente en la cavidad uterina, produciendo atrofia endometrial progresiva y reducción marcada del sangrado menstrual.

Ventajas duales: Proporciona anticoncepción altamente efectiva (>99%) mientras trata la menorragia. Reduce el volumen menstrual hasta 90% tras 12 meses de uso.

Contraindicaciones absolutas: Anomalías estructurales de la cavidad endometrial que impidan inserción, cáncer mamario activo o reciente, hepatopatías agudas o tumores hepáticos, infección activa del aparato reproductor o riesgo elevado de infecciones de transmisión sexual.

Consideraciones clínicas: Primera línea para menorragia idiopática. Sangrado irregular inicial (primeros 3-6 meses) que posteriormente evoluciona a oligomenorrea o amenorrea.

Anticonceptivos Orales Combinados

Mecanismos múltiples: Inducen atrofia endometrial por supresión del eje hipotálamo-hipófisis-ovario, reducen la síntesis de prostaglandinas endometriales y disminuyen la fibrinólisis endometrial excesiva.

Ventajas adicionales: Reducción significativa de la dismenorrea (40-50%), regularización del ciclo menstrual, protección anticonceptiva confiable, disminución del riesgo de cáncer de ovario y endometrio a largo plazo.

Esquema terapéutico: Administración cíclica estándar (21 días activos, 7 días descanso) o uso continuo/extendido para reducir frecuencia de sangrados por privación.

Limitaciones: Contraindicados en pacientes con factores de riesgo cardiovascular, migraña con aura, tabaquismo >35 años, antecedentes de tromboembolismo venoso.

Tratamiento Farmacológico: Agentes No Hormonales

Ácido Tranexámico

Mecanismo: Antifibrinolítico que bloquea reversiblemente los sitios de unión de lisina en el plasminógeno, inhibiendo la conversión a plasmina y estabilizando los coágulos endometriales.

Eficacia: Reduce la menorragia 40-50%. Administración exclusiva durante la menstruación (no requiere uso continuo).

Posología: 2 comprimidos de 650 mg por día, máximo 5 días consecutivos durante el sangrado menstrual.

Contraindicaciones: Consumo simultáneo de anticonceptivos orales combinados, antecedentes de enfermedad tromboembólica, riesgo intrínseco elevado de trombosis, coagulación intravascular diseminada (CIVD), daltonismo (riesgo de alteración visual).

Antiinflamatorios No Esteroideos (AINES)

Mecanismo: Inhibición inespecífica de ciclooxigenasa, reduciendo la síntesis de prostaglandinas vasodilatadoras endometriales (PGE2, PGI2) y aumentando vasoconstricción local.

Indicación: Uso durante 3 días al inicio de la menstruación. Reduce volumen menstrual 20-30% y disminuye significativamente dismenorrea asociada.

Opciones: Ibuprofeno 400-600 mg cada 6-8 horas, naproxeno 500 mg cada 12 horas, ácido mefenámico 500 mg cada 8 horas.

Precauciones: Gastroprotección en pacientes con factores de riesgo ulceroso. Evitar en insuficiencia renal o enfermedad cardiovascular significativa.

Tratamiento Farmacológico: Agentes No Hormonales

Reposición de Hierro

Componente esencial del tratamiento integral de la menorragia. Los objetivos terapéuticos incluyen detener la hemorragia activa mediante tratamientos específicos y simultáneamente reponer las reservas de hierro agotadas por la pérdida sanguínea crónica.

Esquemas de suplementación oral:

- **Sulfato ferroso:** 325 mg tres veces al día con las comidas
- **Fumarato ferroso:** 200 mg tres veces al día
- **Gluconato ferroso:** Alternativa en pacientes con intolerancia gastrointestinal

Optimización de absorción: Administrar con vitamina C (ácido ascórbico), evitar consumo simultáneo con calcio, té o café. La absorción mejora con el estómago vacío, aunque puede incrementar efectos adversos digestivos.

Duración del tratamiento: Mínimo 3-6 meses para reponer reservas tisulares. Monitorizar hemoglobina, hematocrito y ferritina sérica cada 4-6 semanas.

Hierro parenteral: Reservado para pacientes con anemia severa ($Hb < 7$ g/dL), intolerancia digestiva insuperable a preparados orales, malabsorción intestinal o necesidad de corrección rápida preoperatoria.

Tratamiento Hormonal Avanzado y Terapias Especiales



Agonistas de GnRH

Inducen estado hipoestrógeno profundo mediante desensibilización hipofisaria, produciendo atrofia endometrial y amenorrea en la mayoría de pacientes (80-90%).

Indicaciones: Preparación preoperatoria en leiomiomas voluminosos, tratamiento temporal de adenomiosis sintomática, reducción de sangrado en candidatas quirúrgicas.

Limitación crítica: Pérdida de densidad mineral ósea (3-6% anual). Uso limitado a períodos cortos (≤ 6 meses) o con terapia add-back (estrógenos/progestágenos en dosis bajas).



Danazol

Derivado sintético de 17 α -noretiniltestosterona. Crea entorno hipoestrógeno e hiperandrogénico que induce atrofia endometrial profunda y amenorrea en 90% de usuarias.

Mecanismo: Supresión de gonadotropinas, inhibición de enzimas esteroidogénicas ováricas, efecto androgénico directo sobre endometrio.

Efectos adversos

limitantes: Aumento ponderal, acné, hirsutismo, alteración del perfil lipídico, hepatotoxicidad. Actualmente uso infrecuente por disponibilidad de alternativas mejor toleradas.



Gestrinona

Derivado sintético del núcleo esteroide 19-nortestosterona con propiedades antiprogestágenas, antiestrogénicas y androgénicas.

Similitudes con danazol:

Mecanismos de acción, efectos secundarios e indicaciones clínicas comparables. Mayor potencia por unidad de dosis.

Perfil de efectos adversos:

Similares al danazol pero potencialmente menos intensos. Administración bisemanal (ventaja de adherencia). Disponibilidad limitada en muchos países.



Consideración terapéutica: Los tratamientos hormonales avanzados se reservan para casos refractarios a terapias de primera línea o como preparación preoperatoria. La relación riesgo-beneficio debe evaluarse individualmente considerando edad, deseos reproductivos futuros y comorbilidades de cada paciente.

Tratamiento Quirúrgico e Intervenciones Uterinas

Las opciones quirúrgicas se consideran cuando el tratamiento médico resulta insuficiente, está contraindicado o la paciente presenta intolerancia a fármacos. La selección de la técnica apropiada depende de múltiples factores: edad, paridad completa, severidad del sangrado, anatomía uterina y preferencias de la paciente tras consejería informada.



Dilatación y Legrado

Procedimiento: Dilatación cervical mecánica seguida de raspado instrumental de la cavidad endometrial. Efectos hemostáticos temporales (1-3 meses).

Indicaciones actuales: Control agudo de hemorragia profusa que no responde a dosis altas de estrógenos intravenosos, obtención de muestra endometrial en contexto de emergencia.

Limitaciones: No constituye tratamiento definitivo. Alta tasa de recurrencia (50-70% a 12 meses). Ha sido ampliamente reemplazado por métodos más efectivos y duraderos.



Ablación Endometrial

Objetivo: Destrucción permanente del endometrio mediante diversas fuentes de energía: láser, radiofrecuencia, energía eléctrica bipolar, balón térmico, microondas o crioterapia.

Técnicas de segunda generación: No requieren histeroscopia, menor complejidad técnica, realizables en consultorios bajo anestesia local. Incluyen balón térmico, ablación por radiofrecuencia bipolar y crioablación.

Eficacia: Amenorrea en 30-50% pacientes, reducción significativa del sangrado en 80-90%. Satisfacción global 75-90% a 5 años.

Requisitos: Paridad completa confirmada, cavidad uterina de longitud normal (<12 cm), ausencia de deseos reproductivos futuros, exclusión de patología endometrial premaligna/maligna.

Tratamiento Quirúrgico e Intervenciones Uterinas

Las opciones quirúrgicas se consideran cuando el tratamiento médico resulta insuficiente, está contraindicado o la paciente presenta intolerancia a fármacos. La selección de la técnica apropiada depende de múltiples factores: edad, paridad completa, severidad del sangrado, anatomía uterina y preferencias de la paciente tras consejería informada.



Embolización de Arteria Uterina

Técnica: Procedimiento radiológico intervencionista que ocluye selectivamente las arterias uterinas mediante inyección de partículas embolizantes (alcohol polivinílico, microesferas).

Indicación principal: Leiomiomas sintomáticos (menorragia, síntomas compresivos) en pacientes que desean conservación uterina y evitar cirugía mayor.

Resultados: Mejoría sintomática en 85-90% pacientes. Reducción volumétrica de miomas 40-60% a 6 meses. Menor tasa de reintervención comparado con miomectomía.

Consideraciones: Síndrome postembolización (dolor, fiebre) en 60% pacientes (autolimitado). Controversia en mujeres con deseos reproductivos por riesgo de fallo ovárico prematuro.



Histerectomía

Definición: Extirpación quirúrgica del útero. Tratamiento definitivo con tasa de curación 100% para hemorragia uterina de origen endometrial o miometrial.

Vías de abordaje: Vaginal (preferida cuando es técnicamente factible), laparoscópica (incluye asistencia robótica), abdominal (reservada para úteros muy voluminosos o adherencias severas).

Indicaciones: Fracaso de tratamientos conservadores, patología uterina compleja (adenomiosis difusa, leiomiomatosis múltiple), hiperplasia endometrial atípica, deseos de tratamiento definitivo con paridad completa.

Consideraciones: Requiere consejería exhaustiva sobre irreversibilidad, impacto psicológico, tiempo de recuperación y alternativas disponibles. Morbimortalidad: 2-3% complicaciones mayores.

La elección de la estrategia terapéutica debe individualizarse considerando la severidad sintomática, impacto en calidad de vida, etiología subyacente, edad, deseos reproductivos, comorbilidades y preferencias informadas de cada paciente. Un enfoque escalonado, iniciando con opciones menos invasivas y progresando según respuesta clínica, optimiza resultados y satisfacción de las pacientes.