

Trastornos del ciclo menstrual en la adolescencia: sangrado uterino anormal



C. Cuerpo Triguero¹, C. García Rebollar²

¹Médico de Familia. CS Lucero. Madrid. España.

²Pediatra. Consultorio de Moralarzal. Madrid. España.

PUNTOS CLAVE

- El sangrado uterino anormal se refiere a cualquier tipo de hemorragia diferente del patrón observado en los ciclos menstruales normales en su frecuencia, duración o cantidad.
- Dentro de sus causas, se distinguen las orgánicas y las disfuncionales. Estas últimas pueden ser ovulatorias o anovulatorias. Las anovulatorias constituyen la causa más frecuente en adolescentes.
- La causa más frecuente de la hemorragia uterina disfuncional anovulatoria es la inmadurez del eje hipotálamo-hipófisis-ovario.
- Para llegar al diagnóstico, que es de exclusión, se realiza una analítica básica, con estudio de coagulación y prueba de embarazo si existen relaciones sexuales. La ecografía pélvica no es imprescindible.
- La ferroterapia está indicada si hay anemia o ferropenia. El grado de anemia secundario a la hemorragia puede guiar en la actitud terapéutica.
- El sangrado uterino anovulatorio generalmente se resuelve con la maduración del eje hipotálamo-hipófisis-ovario y la actitud expectante puede ser suficiente.
- El tratamiento no hormonal incluye antiinflamatorios y el ácido tranexámico.
- El tratamiento hormonal puede ser no contraceptivo, o con anticonceptivos combinados o gestágenos. Es efectivo, bien tolerado y seguro.

SITUACIÓN DEL PROBLEMA

Los trastornos del ciclo menstrual en la adolescencia son una consulta habitual que reciben tanto pediatras como médicos de familia. La mayoría son trastornos relacionados con la irregularidad de los ciclos en los primeros años tras la menarquia, tanto por exceso como por defecto en su frecuencia o en la intensidad del sangrado. Para que conozcan la normalidad de este proceso se debe transmitir a las adolescentes y a sus padres lo que se espera en los primeros meses y después¹. El médico debe interpretar el ciclo menstrual como un signo vital más, que puede ser una clave diagnóstica para evaluar el estado de salud o enfermedad de la paciente². Las alteraciones del ciclo, sobre todo las que son por exceso, suponen un inconveniente para la vida escolar, deportiva o social de la adolescente, pero en algunas ocasiones pueden reflejar una situación de gravedad.

EL CICLO MENSTRUAL EN LA ADOLESCENCIA

El **ciclo menstrual**, variable por factores raciales y climáticos, tiene un **rango de normalidad** muy amplio: se presenta cada 21-45 días (28 de media), dura de 2 a 7 días (4 de media) y se pierden 30 a 80 ml de sangre al día^{1,2}. En nuestro país la edad media en la que aparece la primera menstruación es aproximadamente de 12,6 años³.

La duración del ciclo menstrual varía considerablemente, sobre todo durante los primeros 2 a 3 años después de la menarquía. El origen está en la falta de ovulación, que es propia de los primeros años de la actividad menstrual. En el primer año

Cómo citar este artículo: Cuerpo Triguero C, García Rebollar C. Trastornos del ciclo menstrual en la adolescencia: sangrado uterino anormal. Form Act Pediatr Aten Prim. 2018;11(3):153-9.

posmenarquia, aproximadamente el 50% de los ciclos son anovulatorios. Irregularidad y anovulación no son sinónimos: el 90% de los ciclos, pese a ser anovulatorios, van a tener lugar entre los 21-45 días², aunque sean posibles y normales ciclos cortos de menos de 20 días, o largos de más de 46 días. Hacia el tercer año tras la menarquia, el 95% de los ciclos duran entre 28 y 34 días, como en la mujer adulta⁴. La duración normal del ciclo individual de cada mujer se estabiliza alrededor del sexto año ginecológico, a una edad cronológica de 19-20 años.

El **sangrado uterino anormal o la hemorragia uterina anómala** se refiere a cualquier tipo de hemorragia diferente del patrón observado en los ciclos menstruales normales en su frecuencia, duración o cantidad. Se estima una incidencia de sangrado anormal de origen uterino del 10-25% en mujeres adultas, pero más alto en adolescentes (37%)⁵. Para una mejor comprensión del sangrado uterino es importante conocer la **clasificación del sangrado** en acíclico o cíclico⁶ y la terminología relacionada.

No cíclico: cuando el sangrado vaginal, irregular o continuo, es independiente del ciclo menstrual habitual haciendo perder el carácter cíclico, denominándose **metrorragia**. La **hemorragia intermenstrual** es la pérdida sanguínea de intensidad variable que aparece entre reglas normales (si la cantidad es mínima se conoce como *spotting* o manchado).

Cíclico: cuando el sangrado corresponde a los días del ciclo menstrual. En este caso, se distingue:

- Hipermenorrea o menorragia (hemorragia excesiva o prolongada de más de 6 días que aparece a intervalos regulares).
- Polimenorrea (intervalos cortos, de menos de 21 días, de cantidad y duración normales).
- Polimenorragia (intervalos cortos, de menos de 21 días, de cantidad y duración excesivos).
- Oligomenorrea (intervalos largos, mayor de 35 días, de cantidad y duración variables).
- Amenorrea (ausencia de menstruación por más de 90 días).

La **cantidad de hemorragia** es el factor más subjetivo y difícil de evaluar. Una pérdida mayor de 80 ml al día es excesiva y en general se considera que es cuando la mujer expulsa coágulos, debe cambiarse la compresa o el tampón antes de 1-2 horas, más de 6 veces al día o dos por la noche.

SANGRADO UTERINO EXCESIVO

No se van a tratar la oligomenorrea (ya tratada en esta revisión)⁷ ni la amenorrea. La importancia de las alteraciones del ciclo

por exceso es que el sangrado, por su intensidad o por su persistencia en el tiempo, puede dar lugar a anemia e incluso a necesidad de transfusión. La evaluación de cualquier sangrado vaginal se realiza en función de la edad de la paciente⁶.

- **Primera semana de vida:** la hemorragia uterina es infrecuente y usualmente funcional, como resultado de la retirada y privación de los estrógenos maternos.
- **De la primera semana de vida a la menarquia:** siempre tiene importancia clínica. En primer lugar, se deben descartar las lesiones vulvares o genitales (vulvovaginitis, traumatismos, cuerpos extraños), así como tumores. El abuso sexual sufrido por niñas y adolescentes se manifiesta a menudo con una hemorragia anormal. En segundo lugar, hay que considerar la posibilidad de que el sangrado provenga del endometrio, que corresponde a una manifestación de pubertad precoz.
- **Adolescentes** (de la menarquía a los 20 años): la causa más frecuente es la **hemorragia uterina disfuncional anovulatoria** por inmadurez del eje hipotálamo-hipófisis-ovario. Deben descartarse también los trastornos de la coagulación y, en caso de existir relaciones sexuales, el embarazo y las infecciones pélvicas.

ETIOLOGÍA

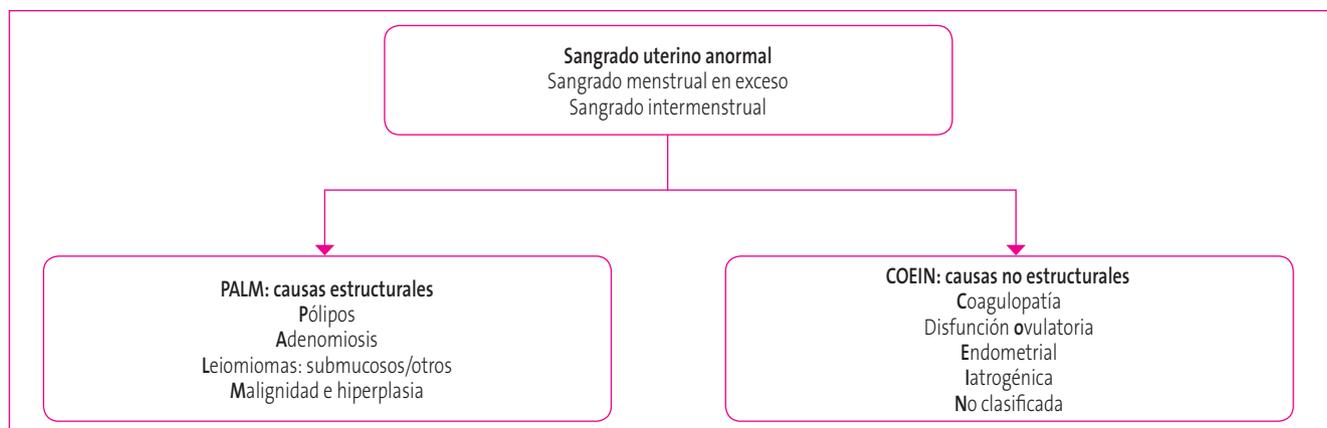
La etiología del sangrado uterino anormal en adolescentes posmenárquicas y en general en las mujeres en edad reproductiva no embarazadas, debería seguir el sistema de clasificación PALM- COEIN, que incluye las 9 causas posibles (Figura 1)⁶. Es importante diferenciar si existe una causa orgánica del sangrado uterino excesivo o se trata de un desorden funcional.

Hemorragia uterina de etiología orgánica o por fármacos

En las adolescentes, solo el 10-20% de los sangrados excesivos tiene una causa orgánica, siendo más del 80% secundario a **alteraciones de la hemostasia**. Normalmente se trata de alteraciones de los factores de la coagulación, siendo la enfermedad de Von Willebrand la causa más frecuente, seguida de las alteraciones plaquetarias.

Otras causas orgánicas^{4,8} menos frecuentes son las complicaciones relacionadas con el embarazo, las tumoraciones benignas de útero (pólipos y miomas), los cuerpos extraños vaginales, los traumatismos genitales (abuso sexual) y las vaginitis.

También hay que considerar las alteraciones endocrinológicas como hipo- o hipertiroidismo, alteraciones adrenales y síndrome de ovario poliquístico (signos de hiperandrogenismo



Fuente: Munro MG, Critchley HO, Broder MS, Fraser IS, FIGO Working Group on Menstrual Disorders. FIGO classification system (PALM-COEIN) for causes of abnormal uterine bleeding in nongravid women of reproductive age. *Int J Gynaecol Obstet.* 2011;113:3-13.

Figura 1. **Clasificación PALM-COEIN de las causas del sangrado anormal en mujeres no gestantes en edad reproductiva desarrollada por el Grupo de Trastornos Menstruales de la FIGO.**

como el hirsutismo o el acné, asociados a irregularidades en el ciclo menstrual, obesidad o resistencia a la insulina) y la disfunción hipotalámica (relacionada con el ejercicio, el estrés, la obesidad o la pérdida brusca de peso).

La ingesta de fármacos (anticonceptivos, corticoides, psicótropos, antiagregantes) debe investigarse como posible origen de la hemorragia uterina excesiva.

Hemorragia uterina disfuncional

Las hemorragias uterinas disfuncionales son un conjunto de alteraciones menstruales por exceso, originadas por la existencia de ciclos anovulatorios o de alteraciones de la función del cuerpo lúteo, no relacionado con lesiones estructurales del útero o enfermedad sistémica. El patrón de hemorragia irregular típicamente se caracteriza por fases de 2 o más meses sin sangrado seguidas por fases con manchado, sangrado abundante o hemorragia súbita y sustancial³. Atendiendo a su causa, la hemorragia disfuncional puede clasificarse en:

- **Ovulatoria** (15%): más frecuente en mujeres de entre 20 y 40 años que han tenido previamente ciclos menstruales normales, se manifiesta como polimenorrea y *spotting*. Permanece presente el síndrome premenstrual.
- **Anovulatoria** (85%): la hemorragia se produce como consecuencia de un estímulo prolongado de los estrógenos sobre el endometrio en ausencia de progesterona. Es la causa más frecuente en la **adolescencia** (en los 2 primeros años tras la menarquía, del 55 al 82% de todos los ciclos van a ser anovulatorios⁸ debido a la inmadurez del eje hipotálamo-hipófisis-ovario) y también en la premenopausia en relación con folículos ováricos añejos o insensibles. Su manifestación clínica suele ser la menorragia. No se

acompaña de síndrome premenstrual. Se ha propuesto la denominación "sangrado uterino anovulatorio"⁴.

ORIENTACIÓN DIAGNÓSTICA

Anamnesis^{5,9}

Antecedentes familiares. Alteraciones de la coagulación, infertilidad, alteraciones menstruales y enfermedades tiroideas. Diabetes *mellitus* y dislipemias en la familia pueden sugerir síndrome del ovario poliquístico.

Antecedentes personales. Enfermedades o síntomas que sugieran alteraciones de la coagulación (epistaxis, gingivorragia o sangrado posoperatorio), endocrinopatía, hepatopatía o insuficiencia renal. Síntomas de anemia aguda o crónica. El cambio brusco de peso, la dieta estricta, los desórdenes en la comida, la anemia, la actividad física intensa o el estrés pueden inhibir la ovulación. Por último, investigar los tratamientos farmacológicos o el consumo de tóxicos o drogas.

Historia obstétrica y ginecológica. Duración y periodicidad de las reglas, episodios previos de alteraciones de la regla y tratamiento recibido e incluso métodos anticonceptivos o embarazos y partos previos si fuera necesario. En las adolescentes, la historia debería obtenerse tanto con la paciente sola como con los familiares. Con ellos la información del patrón menstrual será más precisa, pero con la paciente sola se obtendrá más confidencialidad para temas que pueda omitir en presencia de ellos (historia sexual).

Enfermedad actual: características de la hemorragia uterina anormal (duración, cantidad, momento de aparición en el ciclo). Se debe interrogar si existe dolor en el hipogastrio a mitad

del ciclo, síndrome premenstrual o dismenorrea cuya ausencia es sugestiva de ciclos anovulatorios. Es fundamental determinar la duración total del proceso.

Exploración física

Exploración general: valoración de la maduración sexual. Búsqueda de signos y síntomas de enfermedades sistémicas. Peso, talla y distribución de la grasa corporal. Coloración de piel y mucosas, presión arterial, frecuencia cardíaca, presencia de hematomas que sugieran problemas hematológicos. Exploración abdominal para descartar visceromegalias, masas o dolor en el hipogastrio o incluso embarazo. Buscar signos que sugieran endocrinopatía (hirsutismo, estrías vinosas) incluyendo la palpación de la glándula tiroidea.

Exploración ginecológica: si la adolescente no ha tenido relaciones sexuales, no es necesario realizar exploración vaginal, pero hay que explorar los genitales externos para descartar sangrado por traumatismo perineal, cuerpo extraño, lesiones vulvares o signos de infección de transmisión sexual, comprobando la normalidad de los genitales externos y la permeabilidad de himen y vagina.

Exploraciones complementarias en Atención Primaria

Aunque el sangrado vaginal anormal de la adolescente en más del 80% de los casos es de origen funcional, este es un **diagnóstico de exclusión**. Por tanto se proponen las siguientes pruebas complementarias^{4,5,7,10}.

Iniciales

Hemograma con recuento de plaquetas y estudio de **coagulación** (tiempo de protrombina y tiempo parcial de tromboplastina). Evalúa la repercusión del sangrado y la posible existencia de una coagulopatía.

Prueba de embarazo. Esencial en adolescentes que presenten sangrado vaginal inexplicable, independientemente de la historia sexual relatada. El embarazo y los problemas relacionados con el embarazo son una causa común de hemorragia uterina en adolescentes y pueden ser potencialmente mortales⁴.

Ecografía pélvica. Aunque algunos autores no la consideran indicada, por lo inusual de la patología orgánica a esta edad⁵, puede realizarse en adolescentes en los que el examen ginecológico no es completo (y no se puede asegurar que la vagina, el útero o los ovarios son normales) o para evaluar anomalías estructurales (obstrucción de la salida vaginal o cervical en niñas con dolor cíclico; pólipos, miomas, masas ováricas), puesto que es una prueba diagnóstica barata, sencilla y accesible desde Atención Primaria⁸.

Segundo nivel

El resto de las pruebas se realizarán en función de la sospecha diagnóstica. Si el cuadro es sugestivo, se solicitará la **hormona tiroestimulante** (TSH), el **cortisol** o la **prolactina** (esta es particularmente importante en adolescentes con cefalea o síntomas mamarios como la galactorrea). Ante la presencia de signos de virilización excesiva (acné, hirsutismo) solicitar **dehidroepiandrosterona sulfato** (DHEA-S), **17-hidroxiprogesterona** y **δ4-androstendiona**. Si hay datos sugerentes en la historia, detección de **infecciones de transmisión sexual**.

TRATAMIENTO

Consideraciones generales

Los objetivos del manejo del sangrado uterino anovulatorio son la estabilidad hemodinámica en primer lugar, posteriormente la corrección de la anemia, la recuperación del patrón menstrual normal, la prevención de recurrencias y la prevención de las consecuencias a largo plazo de la anovulación (anemia, infertilidad, cáncer de endometrio)⁵.

En primer lugar, ante un sangrado uterino anormal se debe descartar que se trate de una **urgencia médica**, investigando la presencia de sangrado intenso, inestabilidad hemodinámica o alteraciones analíticas importantes que aconsejarían el tratamiento hospitalario.

Otro punto importante es confirmar o no la existencia de **embarazo**, en cuyo caso se debe derivar la paciente al Servicio de Ginecología.

Hay que considerar si es necesario el control del sangrado activo como primer escalón del tratamiento.

La suplementación con **hierro** debe administrarse simultáneamente y continuar hasta que la anemia se resuelva por completo.

Pautas de tratamiento^{5,9-13}

Parece más práctico considerar una actitud terapéutica distinta según la repercusión del sangrado^{10,12}, como se propone a continuación (grado de recomendación C)¹².

Hemoglobina superior a 12 g/dl

Tratamiento expectante

Los trastornos menstruales de la adolescente no siempre necesitan tratamiento médico y, al ser debidos en su mayoría a una inmadurez del eje hipotálamo-hipófisis-ovario, suelen mejorar espontáneamente^{1,2,8}. El consejo médico y la información desde el momento del inicio de las reglas (insistiendo en que a

menudo son irregulares hasta 2 años después de la menarquia) suelen ser suficientes para tranquilizar a la paciente y a su familia. De todas formas, hay que comprobar que no haya repercusión en los valores hematológicos de la adolescente y hacer seguimiento de sus ciclos menstruales cada 3-6 meses.

Se debe animar a las adolescentes a llevar un registro de sus ciclos menstruales desde la menarquia, en papel o en una aplicación gratuita de móvil, incluso registrando el número de compresas o tampones que utilizan en 24 horas.

Se puede añadir un suplemento de hierro los días de sangrado para mantener niveles adecuados¹⁰. También se puede ofrecer tratamiento médico no hormonal (ver a continuación).

Hemoglobina entre 10 y 12 g/dl

Tratamiento médico no hormonal

Está indicado cuando el sangrado es abundante, mantiene una Hb entre 10 y 12, no hay patología orgánica subyacente y hay un patrón de aparición más o menos regular. Se utilizan principalmente los antiinflamatorios no esteroideos y los agentes antifibrinolíticos.

Los **antiinflamatorios no esteroideos** han demostrado tener eficacia para disminuir el volumen y la duración de la hemorragia de forma moderada (20-35%) puesto que reducen la síntesis de prostaglandinas (ibuprofeno 400 mg cada 6-8 horas, naproxeno 250 mg/6-8 horas, ácido mefenámico 500 mg cada 8 horas, durante la regla). También son beneficiosos si hubiera dolor. No deben usarse en niñas con un trastorno hereditario de la coagulación.

Los **agentes antifibrinolíticos** actúan inhibiendo los activadores del plasminógeno, reduciendo el sangrado menstrual un 40-50%. La dosis recomendada de ácido tranexámico (Anchafibrim® comprimidos de 500 mg) es de 2-3 comprimidos (15-25 mg/kg de peso corporal), 3 veces al día desde el primer día de cada ciclo menstrual hasta un máximo de 4 días. El ácido tranexámico no regula los ciclos menstruales ni acorta los días de sangrado.

Ambos recursos pueden administrarse conjuntamente y también con el tratamiento hormonal.

Tratamiento hormonal

El tratamiento hormonal está indicado tanto para el control del episodio agudo como para restablecer la periodicidad del ciclo en los casos en que exista una repercusión analítica o esté afectada la calidad de vida de la adolescente. Se puede considerar que es bien tolerado, seguro y efectivo^{5,9-13}.

Sangrado activo

En el caso de un episodio agudo de sangrado importante o muy prolongado, lo primordial es el cese del mismo con un anticonceptivo oral combinado monofásico (misma cantidad de estrógeno y progestágeno en todas las píldoras) con al menos 30 microgramos de etinilestradiol (Microgynon®, Ovoplex®, Rigevidon EFG®) administrado a altas dosis con un calendario de reducción de dosis que puede ser^{2,5,12}:

- 1/8 horas × 2-3 días (hasta fin de sangrado).
- 1/12 horas × 2 días.
- 1/24 horas × 21 días.

Estas dosis tan altas de estrógenos pueden provocar náuseas y requerir un antiemético¹². Si el sangrado se repite durante la disminución progresiva, la dosis diaria total debe aumentarse temporalmente hasta la dosis más baja que controla el sangrado. Al terminar el tratamiento, se producirá un nuevo sangrado por privación y se comenzará con un anticonceptivo a dosis habitual durante 3-6 meses. Si tras retirarlo los ciclos son normales, se mantiene actitud expectante. Si no es así, se pausan otros 3-6 meses.

Tratamiento hormonal no anticonceptivo

Se utiliza un compuesto combinado bifásico de valerato de estradiol con norgestrel (Progyluton®) que, sin inhibir la ovulación, consigue regularizar los ciclos y disminuir la cantidad de sangrado¹⁰ (en ficha técnica no está indicado en adolescencia). Desde el quinto día del ciclo se deben tomar los comprimidos según el color que se indican en la caja hasta completar 21 y descanso de 7 días. Se puede prescribir desde la menarquia y se debe mantener al menos 3 meses. La duración del tratamiento puede ser indefinida¹⁰. Los compuestos combinados de estrógeno natural más gestágeno solo deben utilizarse cuando la paciente no sea sexualmente activa ya que no inhiben la ovulación.

Hemoglobina inferior a 10 g/dl

Es consecuencia de un sangrado prolongado y abundante. Se requiere tratamiento farmacológico hormonal, preferentemente con anticonceptivos. Este tratamiento puede prescribirlo el pediatra y valorar la respuesta o bien remitir a la paciente desde el principio al ginecólogo, más familiarizado con el mismo¹⁰.

Tratamiento hormonal. Anticonceptivos combinados, gestágenos

Anticonceptivos combinados: se prefiere el uso de anticonceptivos combinados orales (ACO) que reducen un 50-70% la cantidad de flujo y regulan el ciclo. Se recomiendan preparados de etinilestradiol (mínimo de 30-35 µg) con gestágeno (el menos

trombogénico es el levonorgestrel) (Ovoplex®, Rigevidon EFG®). La posología es un comprimido al día durante 21 días seguido de 7 días de descanso o toma de placebo en los cuales aparece el sangrado por privación.

Si la anemia es grave y se quieren evitar pérdidas sanguíneas hasta conseguir cifras de hemoglobina estables, se mantiene el tratamiento sin pausa de descanso durante 3-4 meses¹⁰. Su uso está contraindicado si hay una trombofilia subyacente. Se debe asegurar a la paciente y la familia que no hay efectos adversos por no menstruar y que los riesgos del uso de anticonceptivos no se incrementan significativamente.

Gestágenos: el tratamiento con gestágenos orales no disminuye tanto la cantidad de sangrado (30%), pero se utilizan para conseguir un ritmo controlado de privación hormonal. No tiene efecto anticonceptivo. El tratamiento solo con progesterona es una alternativa para adolescentes con hemorragia grave que no toleran o tienen contraindicación de estrógenos (lupus eritematoso, migraña con aura, enfermedad tromboembólica)¹².

En la segunda mitad del ciclo se utiliza progesterona micro-nizada 200 mg/día o acetato de medroxiprogesterona (Progevera 5®, comprimidos de 5 mg) 10 mg/día durante 12 días comenzando el día 14 del ciclo menstrual, durante 3-5 ciclos.

El dispositivo intrauterino liberador de levonorgestrel, el acetato de depomedroxiprogesterona en depot (Depoprogevera® trimestral) y el implante anticonceptivo de etonogestrel son opciones adicionales para las adolescentes que desean anticoncepción o no pueden tomar píldoras de manera efectiva⁵. Estos métodos proporcionan una supresión prolongada del sangrado al inducir atrofia endometrial y amenorrea, advirtiendo que pueden estar asociados con sangrado irregular e impredecible durante los primeros 3-6 meses. Pueden ser útiles en niñas con discapacidad mental o física con dificultades para sobrellevar la menstruación normal, cuyos cuidadores solicitan tratamiento para reducir la frecuencia de los periodos o desean que sea en un momento más predecible.

Hospitalización

Si se comprueba una concentración de hemoglobina de menos de 10 g/dl con sangrado activo intenso o con una anemia sintomática (letargia, debilidad) o bien una concentración de hemoglobina de menos de 7 g/dl, está indicada la derivación al hospital para valorar la necesidad de ingreso y realizar transfusión, hormonoterapia intravenosa, hemostasia intensiva (con ácido tranexámico, ácido aminocaproico o desmopresina) o tratamiento quirúrgico si precisara. Posteriormente se mantendrá el tratamiento anticonceptivo hormonal oral durante más de 6 meses.

La hemorragia menstrual abundante que requiere hospita-

lización o transfusión puede ser en el 36-44% de los casos la presentación inicial de un trastorno de la coagulación, particularmente la enfermedad de von Willebrand o una disfunción plaquetaria¹².

Terapia de mantenimiento

Una vez que se controla el episodio agudo de hemorragia, el tratamiento se mantiene en general de 3 a 6 meses y se valora la evolución de los ciclos tras la suspensión del mismo. La terapia hormonal puede reiniciarse si se repite el sangrado menstrual abundante.

PRONÓSTICO

El sangrado uterino anovulatorio generalmente se resuelve con la maduración del eje hipotálamo-hipófisis-ovario. Las mujeres con menarquia más temprana alcanzan la ovulación regular antes que aquellas con menstruación retrasada⁴.

La mayoría de las adolescentes con sangrado uterino anovulatorio responden a la terapia hormonal. Entre aquellas que no lo hacen, se debe considerar un diagnóstico alternativo (por ejemplo coagulopatía o síndrome de ovario poliquístico).

El pronóstico a largo plazo depende de la causa subyacente. Por ejemplo, las niñas con una historia de más de 3 años de duración de sangrado uterino anovulatorio, particularmente aquellas con síndrome de ovario poliquístico, tienen un mayor riesgo de infertilidad posterior y carcinoma endometrial¹².

GUÍA ANTICIPATORIA

Se debe hacer inspección de genitales externos en las visitas del programa de salud y educar sobre el desarrollo puberal desde la visita de los 9 años, informando de que la menstruación comenzará aproximadamente 2-3 años después de que comience el desarrollo de los senos, qué esperar de un primer periodo menstrual y el rango de la duración normal de los ciclos siguientes^{1,2,5}. Se debe explicar que la duración del ciclo se cuenta desde el primer día de un periodo menstrual hasta el primer día de la próxima menstruación y explicar lo que se consideraría anormal. Pedirle a la paciente que registre su menstruación puede ser beneficioso y debe ser un dato más que recoger en su historia, para reflejar su estado general de salud. Las adolescentes pueden experimentar problemas con la menstruación que afecten a su calidad de vida (Tabla 1). Es posible que todo lo que necesiten sea tener la seguridad de que lo que están experimentando es

Tabla 1. Anormalidades en la menstruación que necesitan una evaluación².

Periodos menstruales que:	
No ha empezado 3 años después de la telarquia	
No han empezado a los 14 años y tiene signos de hirsutismo	
No han empezado a los 14 años con historia o exploración sugestiva de exceso de ejercicio o trastornos de comportamiento alimentario	
No han empezado a los 15 años de edad	
Ocurren cada más de 90 días, entre los ciclos	
Trastornos por exceso	Duran más de 7 días
	Requieren cambio frecuente de apósitos o tampones (cada 1-2 horas)
	Son muy abundantes y se asocian a historia de sangrado o equimosis personal o familiar o a historia familiar de alteraciones hemorrágicas

normal, pero en algunos casos se les puede ofrecer varias opciones terapéuticas. Si una niña debe ser referida a un ginecólogo, ella y sus padres deben estar tranquilos porque no deben esperar un examen ginecológico interno.

BIBLIOGRAFÍA

- Adams Hillard PJ. Menstruation in young girls: a clinical perspective. *Obstet Gynecol.* 2002;99:655.
- American College of Obstetricians and Gynecologists. Menstruation in girls and adolescents: using the menstrual cycle as a vital sign. Committee Opinion No. 651. *Obstet Gynecol.* 2015;126:e143-6.
- Rodríguez Jiménez MJ. Problemas ginecológicos más frecuentes y anti-concepción en la adolescencia. En: AEPap (ed.). *Curso de Actualización Pediatría 2017.* Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2017. p. 223-32.
- De Silva NK. Abnormal uterine bleeding in adolescents: evaluation and approach to diagnosis. En: UpToDate [en línea] [consultado el 11/09/2018]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/abnormal-uterine-bleeding-in-adolescents-evaluation-and-approach-to-diagnosis>
- Moon LM, Pérez-Milicua G, Dietrich JE. Evaluation and management of heavy menstrual bleeding in adolescents. *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2017; 29:328-36.
- Roca Varela A, Morales Machado Y, Troya Rodríguez GY. Guía clínica de metrorragias. *Atención Primaria en la Red.* En: *Fisterra* [en línea] [consultado el 11/09/2018]. Disponible en: <https://www.fisterra.com/guias-clinicas/metrorragias/>
- García Aguado J. Trastornos del ciclo menstrual en la adolescencia: oligomenorrea. *Form Act Pediatr Aten Prim.* 2009;2;129-34.
- Rodríguez Jiménez MJ, Hernández la Calle I. Trastornos menstruales de la adolescencia. En: *Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia* [en línea] [consultado el 11/09/2018]. Disponible en: <https://www.adolescenciama.org/usuario/documentos/07-17%20Trastornos%20menstruales%20de%20la%20adolescencia.pdf>
- Oberman E, Rodríguez-Triana V. Abnormal uterine bleeding: treatment options. *Clin Obstet Gynecol.* 2018;61:72-5.
- Rodríguez Jiménez MJ. Sangrado menstrual abundante en adolescencia. En: *Guía de Algoritmos en Pediatría de Atención Primaria AEPap* [en línea] [consultado el 11/09/2018]. Disponible en: <http://algoritmos.aepap.org/algoritmo/39/sangrado-menstrual-abundante-en-la-adolescencia>
- American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG committee opinion no. 557: Management of acute abnormal uterine bleeding in no pregnant reproductive-aged women. *Obstet Gynecol.* 2013;121:891.
- De Silva NK. Abnormal uterine bleeding in adolescents: management. En: UpToDate [en línea] [consultado el 11/09/2018]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/abnormal-uterine-bleeding-in-adolescents-management>
- Haamid F, Sass AE, Dietrich JE. Heavy menstrual bleeding in adolescents. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2017;30:335-40.