

AMERICAN SOCIETY FOR REPRODUCTIVE MEDICINE

Sangrado Uterino Anormal

Guía para pacientes



SERIE DE INFORMACION PARA PACIENTES

Sangrado Uterino Anormal

Guía Para Pacientes Revisado en 2013

Un glosario de las palabras en cursiva se encuentra al final de este folleto.

INTRODUCCIÓN

La menstruación se considera normal cuando el sangrado uterino ocurre cada 21 a 35 días y no es excesivo. La duración normal del sangrado menstrual es de entre dos y siete días. El *sangrado uterino anormal* se produce cuando la frecuencia o cantidad de sangrado uterino difiere de los parámetros indicados anteriormente o cuando la mujer se ha manchado o sangrado entre sus períodos menstruales. El sangrado uterino anormal puede ser causado por una variedad de factores. Las dos causas más comunes son las anomalías estructurales del sistema reproductivo y los trastornos de la *ovulación*. Las mujeres posmenopáusicas deben buscar atención inmediata de un médico si experimentan sangrado, ya que las causas de la hemorragia y las inquietudes son diferentes de las de las mujeres en edad reproductiva.

FUNCIÓN OVÁRICA NORMAL

En las mujeres en edad reproductiva, el ovario segrega estrógeno y progesterona en el torrente sanguíneo. Estas dos hormonas preparan el endometrio (el revestimiento del *útero*) para la implantación de un óvulo fecundado. La *glándula pituitaria*, ubicada en la base del cerebro, influye en la producción de hormonas ováricas y en la ovulación mediante la secreción de dos hormonas, la *hormona foliculoestimulante* (FSH) y la *hormona luteinizante* (LH). Tras la estimulación por la FSH y la LH, un folículo que contiene un óvulo inmaduro comienza a desarrollarse dentro del ovario. A medida que el folículo crece, secreta cantidades cada vez mayores de estrógeno. Cuando se segrega una cantidad suficiente de estrógeno, la glándula pituitaria libera una gran cantidad de LH, lo cual hace que el folículo libere el óvulo (ovulación). Si el óvulo no se fecunda o no se implanta en el endometrio, la secreción de estrógeno y progesterona comienza a disminuir aproximadamente siete días después de la ovulación. Con la disminución de los niveles de estrógeno y progesterona, el endometrio se desprende y se produce el período menstrual (aproximadamente 12-16 días después de la ovulación).

La liberación cíclica de FSH y LH por parte de la glándula pituitaria está muy regulada y se desestabiliza con facilidad. Cuando la glándula pituitaria no libera cantidades adecuadas de FSH y LH, la ovulación puede no ocurrir y se puede interrumpir el ciclo. En algunas mujeres que no ovulan, el endometrio es estimulado por la continua exposición a los estrógenos sin niveles suficientes de progesterona para permitir su desprendimiento completo. Esto a la larga puede causar sangrado irregular o abundante. Si la exposición al estrógeno es continua, las células en el endometrio también se pueden llegar a sobreestimar y, finalmente, pueden desarrollar cáncer de endometrio.

CAUSAS DEL SANGRADO UTERINO ANORMAL

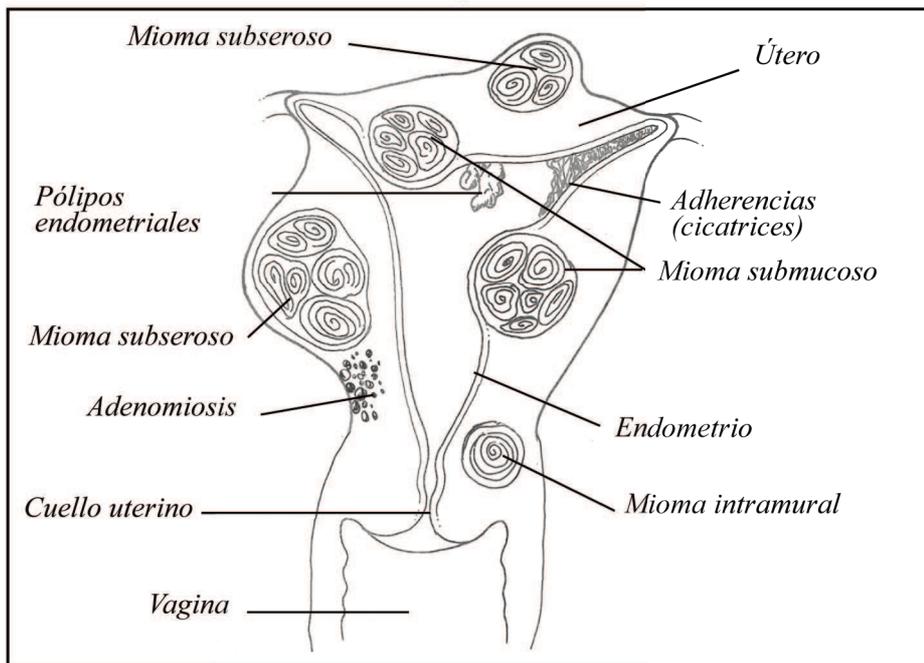
El sangrado uterino anormal (SUA) puede deberse a anomalías estructurales del útero. Algunas de las causas estructurales más comunes del sangrado uterino anormal incluyen lesiones benignas (no cancerosas) del útero, como pólipos, fibromas (*miomas*) y *adenomiosis* (engrosamiento uterino causado por el crecimiento de tejido endometrial en las paredes externas del útero) (Figura 1). Otras causas incluyen el sangrado asociado al embarazo, que incluye el *embarazo ectópico* y el aborto espontáneo, así como trastornos hemorrágicos que afectan la capacidad de la sangre de coagularse normalmente. Las lesiones del *cuello uterino* o de la vagina (benignas y cancerosas), las infecciones crónicas del endometrio (*endometritis*), el tejido cicatricial (*adherencias*) en el *endometrio* y el uso de un *dispositivo intrauterino* (DIU) también pueden estar asociados con el sangrado uterino anormal. Otras causas de sangrado anormal incluyen los medicamentos que pueden afectar la liberación normal de *estrógeno* y *progesterona*; los problemas médicos crónicos como la diabetes mellitus o los trastornos en el hígado, los riñones, la *glándula tiroidea* o las *glándulas suprarrenales*, u otros problemas médicos que pueden afectar la producción y el metabolismo del estrógeno y la progesterona. El estrés emocional o físico, así como los cambios significativos en el peso corporal, pueden alterar la liberación de la FSH y la LH por parte de la glándula pituitaria y prevenir la ovulación.

Sangrado uterino anovulatorio o disfuncional (SUD)

El sangrado uterino disfuncional es la aparición de sangrado uterino no relacionado con anomalías estructurales del útero o del endometrio. Es un diagnóstico de exclusión realizado luego de descartar las causas estructurales de sangrado y las enfermedades médicas crónicas. También se deben descartar otras causas de sangrado anormal, como las complicaciones del

embarazo y los medicamentos que influyen en la acción hormonal o afectan la coagulación. El sangrado disfuncional ocurre con mayor frecuencia en los primeros cinco años después de que una mujer comienza a menstruar y cuando se acerca la menopausia, pero puede ocurrir en cualquier período de tiempo. La causa del SUD es la anovulación, la ausencia de la ovulación y de la secreción ordenada de estrógeno y progesterona, y puede alertar a la mujer y a su médico sobre el hecho de que ella ya no esté ovulando normalmente.

Figura 1



DIAGNÓSTICO

A las mujeres que experimentan sangrado uterino anormal las debe evaluar un médico. Se pueden solicitar su historia clínica, un examen de posibles factores contribuyentes y un examen físico detallado. Hay disponible una variedad de técnicas de diagnóstico para determinar la causa del sangrado uterino anormal.

Procedimientos de diagnóstico

Después de realizar un examen físico y solicitar análisis de sangre, el médico puede recomendar un estudio de diagnóstico por imágenes para evaluar mejor el aspecto del útero, inclusive la forma, el tamaño y la presencia de cualquier anomalía estructural evidente. Hay disponibles varias técnicas para visualizar el útero y los órganos pélvicos.

La *ecografía* (sonograma) es un procedimiento que utiliza ondas de sonido de alta frecuencia para producir una imagen de las estructuras pélvicas. Este es el método de diagnóstico por imágenes más comúnmente utilizado para observar los órganos pélvicos y no implica el uso de radiación. A menudo, se realizan ecografías tanto de la parte superior del abdomen y la pelvis como del interior de la vagina. Un sonohisterograma (SHG) se puede realizar en el consultorio o en una unidad de radiología. Durante este procedimiento, primero se introduce un catéter pequeño en el cuello uterino a través del cual se puede inyectar una solución estéril (como solución salina o agua) con la guía de técnicas de ultrasonido. El agua permite al médico ver el interior de la cavidad uterina para detectar pólipos, fibromas o tejido cicatricial. También se pueden detectar anomalías en el endometrio por medio de una *histerosalpingografía* (HSG). Esto implica la inyección lenta de una solución que contiene yodo en la cavidad uterina con la guía de rayos X, de modo que se puedan ver los contornos del endometrio y las *trompas de Falopio*. Se pueden utilizar métodos menos frecuentes, como la *tomografía computarizada* (CT) y la *resonancia magnética* (MRI), para representar una imagen tridimensional de los órganos internos, inclusive del útero. La MRI es a menudo más útil que la CT en la visualización de las estructuras pélvicas y puede ser particularmente útil en las pacientes con posible adenomiosis. El médico puede recomendar que se realice una *biopsia endometrial*, un procedimiento de consultorio, para examinar una muestra del endometrio para descartar anomalías cancerosas y no cancerosas.

La histeroscopia es un procedimiento útil en el que se coloca un instrumento fino parecido a un telescopio en el útero a través del cuello uterino, lo que permite la inspección visual de toda la cavidad uterina (Figura 2). Puede permitir al médico identificar áreas específicas del endometrio en las cuales se puede realizar una biopsia o la cuales se pueden extraer con instrumentos especiales. La histeroscopia se puede realizar bajo anestesia general o como un procedimiento ambulatorio. Para obtener más información sobre la histeroscopia, consulte el folleto con información para el paciente de la American Society for Reproductive Medicine (ASRM) titulado *Laparoscopia e histeroscopia*. En algunas circunstancias, se puede recomendar realizar una *dilatación y curetaje* (D y C) para evaluar más a fondo el tejido endometrial. En muchas circunstancias, esto se puede realizar al mismo tiempo que la histeroscopia. La D y C también se pueden recomendar para controlar la hemorragia persistente o abundante en las mujeres en las que otros métodos no han tenido éxito. Generalmente, sin

embargo, la histeroscopia se realiza al mismo tiempo que la D y C, y esta última solo es eficaz en el tratamiento del sangrado anormal en ese ciclo menstrual particular.

Figura 2

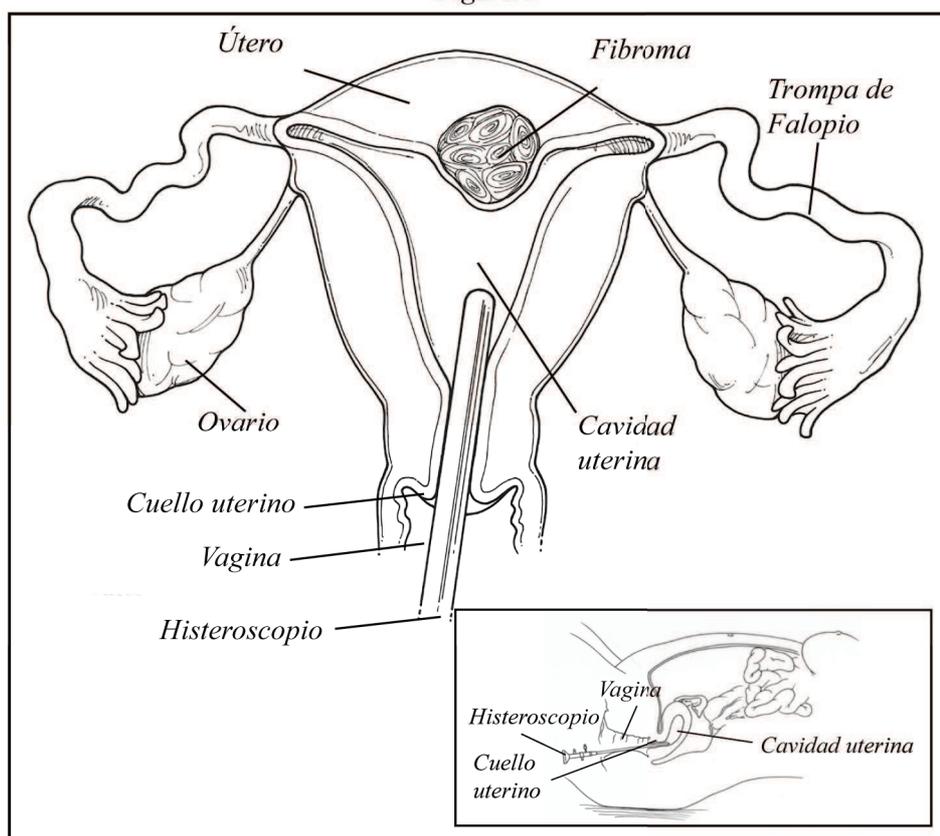


Figura 2. Vista frontal de la histeroscopia. Vea el recuadro para conocer la vista lateral.

Estudios de laboratorio

Los estudios de laboratorio también ayudan a diagnosticar el sangrado uterino anormal. Siempre se realiza una prueba de embarazo porque el sangrado anormal en los años reproductivos suele deberse a anomalías relacionadas con el embarazo. A menudo, se obtiene un análisis de sangre para comprobar que no haya anemia (bajo recuento sanguíneo) ni un trastorno de la coagulación sanguínea. Si se han descartado las perturbaciones estructurales del tracto reproductivo, se puede realizar un análisis de sangre para medir las hormonas de la glándula pituitaria, como la prolactina, la FSH y las hormonas tiroideas. Si hay evidencia de

crecimiento anormal de vello en la cara o en la parte media del cuerpo, la causa puede ser el *síndrome del ovario poliquístico* (SOP). El SOP a menudo se asocia con la menstruación irregular o abundante. Para obtener más información sobre el SOP, consulte el folleto con información para el paciente de la ASRM titulado Hirsutismo y síndrome del *ovario* poliquístico. El aumento del vello en el cuerpo podría llevar al médico a medir los *andrógenos* (hormonas) testosterona y sulfato de dehidroepiandrosterona (DHEAS). También puede ser útil realizar pruebas adicionales del hígado, los riñones, el páncreas y otros órganos principales, según la historia clínica de cada mujer. Los estudios de laboratorio para el sangrado uterino anormal se basarán en el juicio clínico del médico en cuanto a la causa subyacente de la hemorragia.

TRATAMIENTO

La terapia individual recomendada por su médico se adaptará a la causa específica del sangrado anormal. Las anomalías estructurales del tracto reproductivo, tales como *fibromas*, *pólipos* o tejido cicatricial, a menudo se pueden tratar durante la histeroscopia. Se pueden introducir instrumentos quirúrgicos a través del histeroscopio para eliminar o corregir las anomalías estructurales dentro de la cavidad uterina. En general, las pacientes pueden retomar sus actividades normales dentro de las 24 horas después de la histeroscopia. Las complicaciones graves son poco frecuentes.

Las mujeres que tienen niveles adecuados de estrógeno pero que no ovulan se pueden tratar eficazmente con *progestinas* sintéticas, como el acetato de medroxiprogesterona, utilizando dosis de 5 a 10 mg por vía oral cada día durante más de 10 días. Otras progestinas, como la *progesterona* natural, están disponibles en forma de cápsulas orales, supositorios vaginales o inyecciones intramusculares y también son eficaces en la promoción del desprendimiento completo del endometrio. En muchos casos, las pacientes se pueden tratar con una combinación de dosis bajas de anticonceptivos orales (OCP), que proporcionan tanto estrógenos como progestinas y promueven la menstruación regular. Esta puede ser una elección particularmente útil para las personas que también desean un método de control de la natalidad.

Menorragia

Para las mujeres con menorragia (menstruación excesiva prolongada o abundante) se puede recomendar la administración de un estrógeno para detener temporalmente el sangrado y estabilizar el endometrio. A

menudo, el médico recomendará que se realice una biopsia endometrial en tales circunstancias. Los estrógenos se pueden administrar oralmente, como los estrógenos conjugados, usando dosis de 1.25 a 5 mg cada seis horas durante un período de 12 a 24 horas. Alternativamente, se pueden administrar estrógenos por vía intravenosa en dosis de 20 a 25 mg cada cuatro a seis horas para controlar el sangrado abundante. Después de varios días de realizar la terapia con estrógenos, las progestinas se deben administrar por vía oral durante 12 días para tratar de alcanzar un episodio de sangrado controlado.

El sangrado uterino abundante se puede controlar con el uso de dosis bajas de OCP. Se puede administrar una combinación de formulación de OCP de dos a cuatro comprimidos por día durante un máximo de siete días para controlar la menorragia grave. Posteriormente, se puede recomendar la interrupción del uso de OCP durante cinco a siete días y, por lo general, luego sigue un flujo de interrupción controlada. Posteriormente, se pueden utilizar dosis bajas de OCP de forma estándar para facilitar el sangrado menstrual ordenado. Si se utiliza la terapia con OCP en mujeres mayores de 40 años, primero se deben excluir anomalías del tracto reproductivo, tumores malignos y afecciones médicas que puedan impedir el uso de estos medicamentos. Para obtener más información sobre el uso de los OCP para controlar el sangrado, consulte la Hoja de datos para el paciente de la ASRM titulada Beneficios no anticonceptivos de las pastillas anticonceptivas.

El ácido tranexámico se puede utilizar para los episodios de sangrado abundante. Este medicamento que se administra por vía oral se utiliza dos veces al día y se ha demostrado que causa una reducción importante en el flujo de sangre menstrual.

Los DIU que contienen levonorgestrel son útiles en el tratamiento del sangrado menstrual abundante del SUD y quizás constituyan la terapia más eficaz. Los inhibidores de la síntesis de prostaglandinas, como el ibuprofeno y los compuestos relacionados, también han demostrado reducir el sangrado menstrual excesivo en algunas mujeres. Esto puede ser particularmente útil en mujeres con menorragia provocada por la inserción de un DIU.

En ocasiones, el médico puede recomendar el uso de análogos de la hormona liberadora de gonadotropina (GnRH) para controlar

temporalmente la hemorragia uterina excesiva, en particular para el tratamiento de la menorragia grave, que puede causar *anemia*. Estos compuestos detienen temporalmente la liberación de FSH y LH por parte de la glándula pituitaria y causan una caída en la producción de estrógeno a niveles propios de la *menopausia*. El uso a corto plazo de los *análogos de la GnRH* en combinación con suplementos de hierro puede mejorar o corregir la anemia.

Ciertos enfoques quirúrgicos incluyen la eliminación de cualquier anomalía uterina con el uso del *histeroscopio*. Se puede recomendar la extirpación quirúrgica de los fibromas (miomectomía) para aquellas mujeres con *menorragia* que no responden a la terapia hormonal. El tipo de técnica quirúrgica dependerá tanto del tamaño como de la ubicación de los fibromas. La *miomectomía* se puede realizar a través de la *histeroscopia*, la laparoscopia (tradicional o robótica) o una incisión abdominal (*laparotomía*). Algunas mujeres pueden elegir la extracción del útero (*histerectomía*) a través de una de varias vías (vaginal, laparoscopia, laparotomía). Para obtener más información sobre los fibromas, consulte la Hoja de datos para el paciente de la ASRM titulada Tratamiento de los fibromas uterinos.

Además, la *ablación endometrial* se puede recomendar a las mujeres que ya no deseen ser fértiles. Este procedimiento, que se realiza bajo anestesia general, utiliza radiofrecuencia térmica, criocirugía (congelamiento) o un rayo láser para eliminar el endometrio y, generalmente, corrige el flujo menstrual abundante. Es importante excluir *lesiones* endometriales graves antes de realizar este procedimiento. Aunque el objetivo es detener la hemorragia menstrual por completo, a menudo los períodos menstruales se vuelven simplemente menos abundantes luego de realizar este procedimiento. No se debe realizar una ablación si la mujer todavía desea mantener la fertilidad. Para obtener más información sobre la ablación endometrial, consulte la Hoja de datos para el paciente de la ASRM titulada Ablación endometrial.

En muy pocas ocasiones se recomienda una histerectomía para tratar el sangrado menstrual abundante. Este procedimiento se debe considerar únicamente si la paciente ya no desea tener hijos, no ha respondido a otros tratamientos hormonales o quirúrgicos y ha sido evaluada por completo.

Disfunción glandular y de la hipófisis

Los trastornos de las glándulas pituitaria y tiroidea pueden causar *anovulación* e irregularidad menstrual. Los individuos con una producción

inadecuada de hormona tiroidea (hipotiroidismo) se pueden tratar con un reemplazo oral diario de la hormona tiroidea. El exceso de producción de hormona tiroidea (hipertiroidismo) se puede tratar con medicamentos orales, yodo radiactivo o la extirpación quirúrgica de una parte de la glándula tiroidea o su totalidad. El tratamiento de la hiperprolactinemia (liberación excesiva de *prolactina* por parte de la *glándula pituitaria*) generalmente se trata con los medicamentos orales cabergolina o *bromocriptina*. A las personas con niveles elevados de prolactina se les puede aconsejar que se realicen un estudio de diagnóstico por imágenes de la glándula pituitaria, como una tomografía computada o una resonancia magnética, para determinar si hay evidencia de una lesión pituitaria. Los adenomas pituitarios son los tumores benignos más comunes de la glándula pituitaria y se asocian a menudo con la liberación excesiva de prolactina. Si los *adenomas* hipofisarios son grandes, se pueden tratar quirúrgicamente. A veces, los cambios en el ejercicio o los hábitos alimenticios (para reducir la ingesta de calorías o realizar una dieta vegetariana) pueden causar cambios en muchas de estas hormonas y causar sangrado irregular. Estos cambios en el estilo de vida hacen que la FSH o la LH sean muy bajas o casi indetectables, lo que puede sugerir que se realice una evaluación adecuada. Un nivel elevado de FSH puede indicar insuficiencia ovárica inminente, ya sea debido a la menopausia o a la menopausia precoz, también conocida como insuficiencia ovárica prematura (IOP). Para obtener más información sobre la IOP, consulte la Hoja de datos para el paciente de la ASRM titulada Insuficiencia ovárica prematura.

Síndrome del ovario poliquístico (SOP)

A las pacientes con SOP se les debe individualizar su terapia en función de si su objetivo es restaurar la fertilidad o regularizar la menstruación. A las personas con sangrado uterino irregular que no están intentando quedar embarazadas actualmente se les puede recomendar terapia intermitente con progestina (acetato de medroxiprogesterona de 5 a 10 mg por vía oral durante 12 a 14 días al mes) o anticonceptivos orales para establecer episodios regulares de sangrado y reducir el riesgo de hiperplasia y cáncer. El estrógeno y la progestina combinados, como en los OCP O, pueden ser más eficaces que la terapia con progestina sola. Las mujeres con SOP que están tratando de quedar embarazadas son generalmente tratadas con *citrato de clomifeno*. Si el clomifeno no es eficaz, se pueden recomendar programas alternativos de tratamiento. El SOP puede estar asociado a la presión arterial alta, las enfermedades cardíacas, el acné, el vello corporal excesivo (hirsutismo), la obesidad y la *diabetes mellitus*, por lo que es importante recibir atención médica y tratamiento adecuados. Para obtener

más información sobre el SOP y el tratamiento de la fertilidad para pacientes con SOP, consulte los folletos y las hojas de datos con información para el paciente de la ASRM sobre SOP e hirsutismo.

RESUMEN

El sangrado uterino anormal es un problema común en las mujeres en edad reproductiva que generalmente se puede corregir con cirugía o medicamentos. La cirugía puede corregir las causas estructurales del sangrado anormal. Si no hay causas estructurales, el tratamiento médico a menudo puede restaurar los ciclos menstruales regulares. Cualquiera sea la causa del sangrado uterino anormal, la amplia variedad de tratamientos disponibles hoy en día por lo general puede resolver el problema. Las pacientes deben hablar con sus médicos acerca de qué opciones médicas o quirúrgicas pueden ser mejores para ellas.

Para obtener más información sobre este tema u otros temas sobre salud reproductiva, visite www.ReproductiveFacts.org



Díganos su opinión
Envíe sus comentarios sobre este folleto por correo electrónico a asrm@asrm.org. En la casilla de asunto, escriba
“Atención: Comité de Educación del Paciente”

GLOSARIO

Ablación endometrial. Un procedimiento histeroscópico o no histeroscópico que se utiliza para eliminar, quemar o congelar la mayor parte del endometrio ; a veces se utiliza para tratar el sangrado uterino anormal.

Adenoma. Un crecimiento benigno (no canceroso) de células que normalmente no invade los tejidos adyacentes. Un adenoma hipofisario puede interrumpir la ovulación y la menstruación y, con frecuencia, se asocia a la producción excesiva de prolactina.

Adenomiosis. Una invasión benigna (no cancerosa) del tejido endometrial en la pared muscular (miometrio) del útero; está asociado con los períodos menstruales dolorosos o abundantes.

Adherencias (tejido cicatricial). Bandas de tejido cicatricial fibroso que pueden unir los órganos de la pelvis o las asas intestinales. Las adherencias pueden ser resultado de infecciones previas, endometriosis o cirugías previas.

Análogo de GnRH. Un fármaco de acción prolongada que bloquea la liberación de hormonas, detiene la ovulación y reduce la producción de estrógenos por parte del organismo. El uso prolongado de análogos de GnRH causa la caída de la producción de la hormona a un nivel de estrógenos propio de la menopausia. Los nombres comerciales son Lupron®, Depo Lupron®, y Zoladex®.

Andrógeno. En los hombres, los andrógenos son las hormonas “masculinas” producidas por los testículos. Estas hormonas son responsables de fomentar las características masculinas. En las mujeres, los andrógenos son producidos en pequeñas cantidades tanto por las glándulas suprarrenales como por los ovarios. En las mujeres, las cantidades excesivas de andrógenos pueden causar períodos menstruales irregulares, obesidad, crecimiento excesivo de vello corporal (hirsutismo) e infertilidad.

Anemia. Una reducción en el número de glóbulos rojos (las células que transportan oxígeno en el cuerpo). La anemia se caracteriza por la debilidad o el cansancio. Puede ser una consecuencia del sangrado anormal.

Anovulación. La ausencia de ovulación. La incapacidad del ovario de ovular con regularidad.

Biopsia endometrial. La extracción de una porción pequeña de tejido del endometrio para su examen microscópico. Los resultados pueden indicar si el endometrio se encuentra en la fase adecuada para la implantación exitosa de un óvulo fecundado (embrión) o si este está inflamado o enfermo.

Bromocriptina. Un fármaco utilizado para suprimir la producción de prolactina por parte de la glándula pituitaria. El nombre comercial es Parlodel®.

Cuello uterino. El extremo inferior más estrecho del útero que conecta la cavidad uterina con la vagina.

Citrato de clomifeno. Un fármaco oral antiestrógeno utilizado para inducir la ovulación en las mujeres. También se utiliza a veces para aumentar los niveles de testosterona en el hombre infértil, que pueden, a su vez, mejorar la producción de espermatozoides. Los nombres comerciales son Clomid® y Serophene®.

Diabetes mellitus. Una afección debida a la producción anormal de insulina que resulta en niveles anormalmente elevados de glucosa (azúcar) en sangre.

Dilatación y curetaje (D y C). Un procedimiento quirúrgico ambulatorio en el que se dilata el cuello uterino y se raspa el revestimiento del útero. El tejido a menudo se utiliza para realizar un examen microscópico para determinar la presencia de una anomalía o de tejido propio del embarazo.

Dispositivo intrauterino (DIU). Un dispositivo anticonceptivo que se coloca dentro del útero; también se puede utilizar para prevenir la formación de tejido cicatricial después de la cirugía uterina.

Ecografía (sonograma). Una imagen de los órganos internos producida por ondas de sonido de alta frecuencia que se ven como una imagen en una pantalla de video; se utiliza para controlar el crecimiento de los folículos ováricos o un feto, y para recuperar los óvulos. Las ecografías pueden ser abdominales o vaginales.

Embarazo ectópico. Un embarazo que se desarrolla fuera del útero, usualmente en una de las trompas de Falopio. La trompa se puede romper o sangrar a medida que el embarazo crece y crear o dar lugar a una situación médica grave.

Endometritis. Una inflamación del endometrio causada por una invasión bacteriana.

Endometrio. El revestimiento del útero que se desprende cada mes durante el período menstrual. A medida que progresa el ciclo mensual, el endometrio se engrosa y proporciona así un sitio nutritivo para la implantación de un óvulo fecundado.

Estrógenos. Las hormonas sexuales femeninas producidas por los ovarios que son responsables del desarrollo de las características sexuales femeninas. Los estrógenos son responsables en gran medida de la estimulación del engrosamiento del endometrio durante la primera mitad del ciclo menstrual, en preparación para la ovulación y el posible embarazo. También son importantes para mantener la salud de los huesos y la salud en general. Una pequeña cantidad de estas hormonas también las produce el hombre cuando la testosterona se convierte en estrógeno.

Fibromas. Tumores benignos (no cancerosos) de la pared del músculo uterino que pueden causar sangrado uterino anormal. También se los denomina leiomiomas o miomas.

Folículo. Un saco lleno de líquido ubicado justo debajo de la superficie del ovario que contiene un óvulo (oocito) y células que producen hormonas. El folículo crece en tamaño y volumen durante la primera mitad del ciclo menstrual. En la ovulación, el folículo madura y se rompe, liberando el óvulo. A medida que el folículo madura, puede verse en una ecografía.

Glándula pituitaria. Una pequeña glándula ubicada justo debajo del hipotálamo, en el cerebro, que produce hormonas y que controla los ovarios, las tiroides y las glándulas suprarrenales. La función ovárica se controla a través de la secreción de la hormona foliculoestimulante (FSH) y la hormona luteinizante (LH). Los trastornos de esta glándula pueden conducir a la ovulación irregular o ausente en las mujeres y a la producción anormal o ausente de espermatozoides en los hombres.

Glándulas suprarrenales. Son glándulas situadas encima de cada riñón que secretan una gran variedad de hormonas (cortisol, adrenalina y otras) que ayudan al cuerpo a soportar el estrés y regulan el metabolismo. La alteración de la función de estas glándulas puede interrumpir la menstruación, causar crecimiento inadecuado del cabello y afectar la presión arterial.

Glándula tiroidea. Una glándula endocrina grande, formada por dos lóbulos, ubicada en frente y a cada lado de la tráquea, en el cuello, que secreta la hormona tiroxina en el torrente sanguíneo. La tiroxina mantiene el metabolismo y el crecimiento normal del cuerpo.

Hormona foliculoestimulante (FSH). En las mujeres, la FSH es la hormona pituitaria responsable de estimular las células foliculares en el ovario para que crezcan, estimular el desarrollo del óvulo y la producción de la hormona femenina estrógeno. En el hombre, la FSH es la hormona pituitaria que viaja a través del torrente sanguíneo a los testículos y ayuda a estimularlos en la fabricación de espermatozoides.

Histerectomía. La extirpación quirúrgica del útero. La histerectomía se puede realizar a través de una incisión abdominal (laparotomía), a través de la vagina (histerectomía vaginal), a través de un laparoscopia o laparoscopia asistida por robot o mediante una histerectomía vaginal asistida por laparoscopia (LAVH). A veces, también se extraen los ovarios y las trompas de Falopio.

Histerosalpingografía (HSG). Un procedimiento de rayos X en el que se inyecta un colorante especial que contiene yodo a través del cuello uterino en la cavidad uterina para ilustrar la forma interior del útero y el grado de apertura (permeabilidad) de las trompas de Falopio.

Histeroscopia. Un instrumento delgado y con luz, similar a un telescopio, que se introduce a través de la vagina y el cuello uterino en la cavidad uterina para poder visualizar el interior del útero.

Histeroscopia. La inserción de un instrumento largo, delgado y con luz similar a un telescopio, denominado histeroscopia, a través del cuello uterino y en el útero para examinar el interior del útero. La histeroscopia se puede utilizar para diagnosticar y tratar quirúrgicamente las afecciones uterinas.

Hormona luteinizante (LH). En las mujeres, es la hormona pituitaria que provoca la ovulación y estimula el cuerpo lúteo del ovario a secretar progesterona y otras hormonas durante la segunda mitad del ciclo menstrual. En los hombres, la LH es la hormona pituitaria que estimula los testículos a producir testosterona, la hormona masculina.

Laparotomía. Cirugía abdominal importante que se realiza a través de una incisión en la pared abdominal.

Lesiones. Los crecimientos o las anomalías respecto de la anatomía normal. Algunos ejemplos incluyen el tejido cicatricial, los pólipos y los miomas uterinos.

Menopausia. Cese de la función ovárica y la menstruación que generalmente ocurre de forma natural pero también puede ser un resultado de una cirugía. La menopausia se puede producir entre los 42 y los 56 años de edad, pero por lo general ocurre alrededor de los 51 años, cuando los ovarios dejan de producir óvulos y los niveles de estrógeno disminuyen.

Menorragia. Sangrado menstrual regular pero abundante que es excesivo, ya sea en cantidad (más de 80 cc [aproximadamente cinco cucharadas]) o en duración (más de siete días).

Miomas. Tumores benignos (no cancerosos) de la pared del músculo uterino que pueden causar sangrado uterino anormal y aborto espontáneo. Ver también Fibromas.

Miomectomía. La extirpación quirúrgica de los miomas (fibromas) del útero.

Ovarios. Las dos glándulas sexuales femeninas ubicadas en la pelvis, que se encuentran una a cada lado del útero. Los ovarios producen óvulos y hormonas, incluidos el estrógeno, la progesterona y los andrógenos.

Ovulación. La liberación de un óvulo maduro desde el folículo donde se desarrolla, ubicado en la capa externa del ovario. Por lo general esto ocurre aproximadamente 14 días antes del siguiente período menstrual (el día 14 de un ciclo de 28 días).

Pólipos. Un término general que describe cualquier masa de tejido que sobresalga o se proyecte hacia el exterior o hacia arriba del nivel normal de la superficie.

Progesterona. Una hormona femenina generalmente secretada por el cuerpo lúteo después de la ovulación, durante la segunda mitad del ciclo menstrual (fase lútea). Prepara el revestimiento del útero (endometrio) para la implantación de un óvulo fecundado y permite el desprendimiento completo del endometrio en el momento de la menstruación. En caso de embarazo, el nivel de progesterona se mantiene estable a partir de aproximadamente una semana después de la concepción.

Progestinas. Una hormona sintética que tiene una acción similar a la progesterona. Es sinónimo de hormonas progestágenos.

Prolactina. Una hormona secretada normalmente por la glándula pituitaria en el torrente sanguíneo con el fin de mantener la producción de leche durante la lactancia. Cuando se secreta en cantidades excesivas, puede causar períodos menstruales irregulares o ausentes y puede producir una descarga similar a la leche de los pechos.

Resonancia magnética (MRI). Un procedimiento de diagnóstico que absorbe energía de ondas de radio de alta frecuencia específicas. La imagen producida por la medición de estas ondas se puede utilizar para formar imágenes precisas de los órganos internos sin el uso de técnicas de rayos X. No se produce ninguna exposición a la radiación.

Sangrado uterino disfuncional (SUD). Sangrado uterino anormal sin evidencia de origen mecánico o estructural. La causa más común del SUD es la producción deficiente o excesiva de estrógeno o de progesterona.

Síndrome del ovario poliquístico (SOP). Una afección en la cual los ovarios contienen muchos folículos que están asociados a la anovulación crónica y a la producción excesiva de andrógenos (hormonas masculinas). Se presumen que los folículos quísticos se producen porque los óvulos no son expulsados en el momento de la ovulación. Los síntomas pueden incluir períodos menstruales irregulares, obesidad, crecimiento excesivo de vello en la parte central del cuerpo (hirsutismo) e infertilidad. El SOP también se puede asociar a enfermedades cardíacas, hipertensión o diabetes. También se lo denomina síndrome de Stein-Leventhal.

Tomografía computarizada (CT). Una técnica de diagnóstico por imágenes de rayos X que crea una imagen tridimensional de los órganos internos.

Trompas de Falopio. Un par de tubos huecos unidos uno a cada lado del útero a través de los cuales el óvulo se traslada desde los ovarios al útero. La fecundación generalmente se produce aquí, en la trompa de Falopio. La trompa de Falopio es el sitio más común donde se puede producir un embarazo ectópico.

Útero (matriz). El órgano reproductor femenino ahuecado y muscular ubicado en la pelvis donde el embrión se implanta y crece durante el embarazo. El revestimiento del útero, denominado endometrio, produce el flujo de sangre menstrual mensual cuando no se produce el embarazo.