



Sangrado uterino anormal en etapa reproductiva Abnormal uterine bleeding in reproductive stage

¹**Dra. Nancy Chacón Campos**

Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia, San José, Costa Rica

<https://orcid.org/0000-0002-5058-5452>

²**Dr. Manrique Pizarro Madrigal**

Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia, San José, Costa Rica

<https://orcid.org/0000-0002-0812-322x>

³**Dr. Christopher Guerrero Hines**

Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia, San José, Costa Rica

<https://orcid.org/0000-0002-5370-9377>

Recibido
31/01/2022

Corregido
15/03/2022

Aceptado
04/05/2022

RESUMEN

El sangrado uterino anormal es una patología que se produce por la pérdida de sangre uterina en gran volumen, frecuencia e intensidad. Puede aumentar si está asociado a factores de riesgo como obesidad, diabetes, sedentarismo, hipertensión y menopausia. De acuerdo con su etiología, se clasifica en dos grupos PALM-COEIN (estructurales y no estructurales). Su tratamiento deberá ser individualizado, primeramente, de acuerdo con la estabilidad hemodinámica de la paciente, según sus signos vitales, y después, según su etiología, en donde se utilizará: tratamiento médico hormonal o quirúrgico.

PALABRAS CLAVE: hemorragia uterina, leiomioma, adenomiosis, fase folicular.

ABSTRACT

Abnormal uterine bleeding is a pathology that is produced by the loss of uterine blood in great volume, frequency and intensity, these can increase if they are associated with risk factors such as obesity, diabetes, sedentary lifestyle, hypertension and menopause. According to their etiology, they are classified into two PALM-COEIN groups (structural and non-structural). Their treatment should be individualized, firstly according to the patient's hemodynamic stability according to their vital signs, and then, according to their etiology, where they will develop, hormonal or surgical treatment.

KEY WORDS: uterine bleeding; leiomyoma; adenomyosis; follicular phase.

¹Médica general, graduada de la Universidad Autónoma de Centroamérica (UACA). Cód. [MED16955](#). Correo: dravaleriachacon@gmail.com

²Médico general, graduado de la Universidad de Hispanoamericana (UH). Cód. [MED16690](#). Correo: manriquepizarro@hotmail.com

³Médico general, graduado de la Universidad Internacional de las Américas (UIA), Cód. [MED16761](#) Correo: chrisgh0591@gmail.com



INTRODUCCIÓN

Un SUA se define como una pérdida de sangre de más de 8 días de duración, o un volumen sanguíneo mayor a 80ml (1). La definición anterior varía entre las pacientes, debido a que no todas las mujeres tienen las mismas características en sus ciclos menstruales, por lo que lo normal para una puede ser catalogado como anormal para otra, y cada caso debe ser valorado individualmente.

Sin embargo, la definición descrita en el párrafo anterior es de ayuda para conocer lo que corresponde a la normalidad en un ciclo menstrual y poder identificar con mayor facilidad lo anormal. El SUA es el motivo más conocido de pérdida hemática en las mujeres de edades reproductoras. Esta enfermedad repercute en la salud de la mujer y afecta la calidad de vida, interfiriendo en el ámbito familiar, social y laboral, lo cual tiene un impacto importante en su bienestar físico, psicológico y social, por lo que es importante conocer sus causas para lograr un tratamiento adecuado.

Los SUA afectan aproximadamente del 14% al 25% de las mujeres a nivel mundial (1). Representa un tercio de las consultas a profesionales en Ginecología, incrementándose al 70% en mujeres peri y posmenopáusicas (2).

La edad en que la incidencia es mayor difiere entre los diferentes estudios. Hay autores que refieren mayor incidencia entre los 40-45 años (32%), aunque otros no encuentran diferencias significativas en los distintos grupos etarios, a pesar de encontrar mayor incidencia en menores de 24 años, con un 20% (3).

No hay causas estructurales en la mayoría de las mujeres que consultan por SUA, aunque el pólipo es la patología que más se

asocia con este síntoma (16%) (3).

El objetivo de este trabajo de investigación es establecer las causas más comunes por las cuales se produce y conocer cómo manejar cada una de estas, mediante la búsqueda de información bibliográfica actualizada, para prevenir la morbilidad y mejorar la calidad de vida de las mujeres.

MÉTODO

Para la presente revisión, se seleccionó un total de 19 artículos científicos, 18 en español y uno en inglés, así como dos libros, uno en español y otro en inglés. Todos fueron consultados a partir de fuentes como SciELO, Elsevier, PubMed, The American College of Obstetricians and Gynecologists y la Revista Peruana de Investigación en Salud. Todos los artículos comprenden desde 2005 hasta 2021. Las investigaciones consultadas son de los países: Estados Unidos, Reino Unido, México, Ecuador, Chile, Nicaragua, España y Costa Rica.

Se utilizaron palabras clave en el buscador como “sangrado uterino”, “PALM-COEIN”, “poliposis endometrial”, “leiomiomas” y “disfunción ovárica”.

Las temáticas de los artículos incluyen investigaciones donde se evalúan la etiología, el diagnóstico y el tratamiento del SUA en mujeres en edad reproductiva, así como artículos propios de patologías que causan SUA y su tratamiento. Se excluyeron artículos que incluyeran sangrados en mujeres posmenopáusicas y adolescentes.

ETIOLOGÍA

Según la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO), el SUA se ha dividido en nueve categorías en dependencia de su etiología, que se ordenan

de acuerdo con el acrónimo PALM- COEIN (4). En general, los componentes del grupo PALM son afectaciones estructurales anatómicamente, entre las cuales se encuentran: pólipos, adenomiosis, leiomiomas y malignidad. La categoría de COEIN, sin embargo, hace referencia a afecciones que no se pueden observar ni cuantificar, como coagulopatías, trastornos ovulatorios, trastornos endometriales, causas iatrogénicas y las no clasificadas. Las categorías anteriormente descritas se diseñaron para facilitar el desarrollo actual o subsecuente de los sistemas de clasificación.

Pólipos endometriales

Los pólipos son tumores que sobresalen de las estructuras circunvecinas sanas del endometrio. Son tumores ovoides, lisos, color rojizo o pardo, más frecuentes entre los 29 y 59 años (5). Pueden ser aislados o múltiples, pediculados o sésiles, y su tamaño varía desde 1mm hasta tumores que llenan la cavidad uterina.

Los pólipos suelen sufrir transformación maligna en un 1,8%. Se manifiestan fundamentalmente por menorragia recurrente y un útero de tamaño normal. Su diagnóstico es por histeroscopia fundamentalmente. Su tratamiento debe valorarse dependiendo de su cuadro clínico, pues este puede relacionarse con carcinoma endometrial futuro, sin embargo, la mayoría de los autores solo recomiendan la extracción de los que producen sintomatología (6).

Adenomiosis

La adenomiosis es una patología uterina benigna definida por la presencia de islotes

de endometrio ectópico en el miometrio. Se suele dar en mayor porcentaje en mujeres multíparas mayores de 30 años. Puede ser asintomática o acompañarse de menorragia y dismenorrea. El sangrado se debe a la respuesta de los receptores hormonales en el tejido endometrial, ya que, así como se activan señales en el endometrio normal para que este se desprenda de su capa basal, así sucede con el endometrio de ubicación anormal.

El tratamiento de la adenomiosis se decide en función de la sintomatología y de la necesidad de preservar la fertilidad (7).

Leiomiomas

Los leiomiomas uterinos son los tumores benignos más comunes en las mujeres, con una alta prevalencia en la edad reproductiva. Se originan a partir de una sola célula de músculo liso del miometrio, y presentan distintas localizaciones dentro de la pared uterina. La relación anatómica de este con el miometrio y endometrio es un factor importante en el sangrado uterino anormal. Se clasifican según su ubicación en tres tipos: submucoso, intramural y subseroso, siendo los primeros y segundos los que producen distorsión de la cavidad uterina y los causantes de las hemorragias uterinas por estar en contacto con la cavidad endometrial (8).

Malignidad

Aunque son relativamente poco comunes en las mujeres en edad reproductiva, la hiperplasia atípica y la malignidad son importantes causas potenciales de hallazgos relacionados con SUA. El diagnóstico debe considerarse en cualquier mujer en edad reproductiva, y especialmente en quienes

pueda haber factores predisponentes, como obesidad, o un antecedente de anovulación crónica.

Coagulopatía

Engloba los trastornos sistémicos de la hemostasia que pueden causar un SUA. Se ha demostrado que aproximadamente el 13% de las mujeres con SUA tiene trastornos sistémicos de la hemostasia bioquímicamente detectable, más a menudo la enfermedad de von Willebrand (4).

Trastornos ovulatorios

La disfunción ovulatoria puede contribuir a la génesis del SUA, que generalmente se manifiesta en una combinación impredecible de tiempo de sangrado y una cantidad variable

de flujo, que en algunos casos resulta en SUA. Algunas de estas manifestaciones se relacionan con la ausencia de una producción cíclica y predecible de progesterona, pero en los años reproductivos tardíos, pueden ser por ciclos fuera de la fase lútea (9).

Aunque la mayor parte de los trastornos ovulatorios escapan a un origen definido, muchos pueden verse como endocrinopatías (síndrome de ovario poliquístico, hipotiroidismo, hiperprolactinemia, estrés, obesidad, anorexia).

Trastornos endometriales

Cuando el SUA sobreviene en el contexto de menstruaciones predecibles y cíclicas, sugerentes de ovulación normal, y ausencia de otras causas definibles, el mecanismo es probablemente un trastorno primario que

reside en el endometrio (9). Puede existir un trastorno primario de los mecanismos reguladores locales de la hemostasia endometrial, secundario a deficiencia de producción de vasoconstrictores, lisis acelerada del coágulo endometrial por una excesiva producción de activador de plasminógeno o a mayor producción local de sustancias que promueven la vasodilatación (4). Generalmente, es una mezcla de dos o los tres factores anteriores.

Iatrogenia

Existen diversos mecanismos por los cuales las intervenciones médicas o dispositivos pueden causar o contribuir al SUA. Los más comunes son los anticonceptivos orales, progestágenos, agonistas de la hormona liberadora de gonadotropina, anticonvulsivantes, antibióticos (rifampicina), antidepresivos tricíclicos, las fenotiazinas, medicamentos, que pueden alterar el metabolismo de la dopamina y los anticoagulantes (10).

En esta categoría se incluyen mujeres que utilizan un sistema intrauterino liberador de levonorgestrel, que usualmente experimentan sangrado de avance los primeros seis meses de la terapia.

No clasificado

Existen algunas afecciones que pueden o no contribuir al SUA en una mujer, porque se han definido en forma deficiente, se evaluaron en forma inadecuada o son extremadamente raras. Algunos ejemplos de esta categoría podrían incluir las malformaciones arteriovenosas y la hipertrofia miometrial. Además, pueden existir otros trastornos aún no identificados que se definen solo por ensayos bioquímicos

o de biología molecular. Al crearse mayor información pueden ubicarse en una categoría separada o pueden colocarse en categorías existentes en el sistema (11).

DIAGNÓSTICO

Técnicas de imagen

La histeroscopia diagnóstica (HSCD) es un examen fundamental para el diagnóstico de las lesiones intrauterinas junto con la histología. Se trata de un método poco invasivo que puede efectuarse en la consulta. Permite explorar la cavidad uterina y determinar la existencia de una anomalía intracavitaria o que deforma la cavidad, así como el aspecto del endometrio. Las complicaciones son infrecuentes y de poca gravedad. Este examen puede completarse con una toma de muestras endometriales (12).

Este método ha reemplazado al legrado convencional en sospecha de cáncer endometrial, debido a que se puede explorar la cavidad uterina y así mismo tomar biopsia de esta. Sin embargo, se debe tener en cuenta que las biopsias a ciegas son mejores cuando la patología es global, con altas tasas de falsos negativos en lesiones discretas o focales.

El ultrasonido transvaginal (UTV) tiene un valor predictivo positivo de un 75% para el diagnóstico de pólipos endometriales. Tanto la histeroscopia como el UTV son opciones de primera línea para el diagnóstico de leiomiomas intracavitarios. Es una opción para el diagnóstico de adenomiosis (12).

Aunque el diagnóstico definitivo de la adenomiosis es el estudio histológico de piezas de histerectomía, la resonancia magnética ha demostrado una alta sensibilidad y especificidad en su

diagnóstico por su capacidad de diferenciar la zona de unión y diferenciar otros tipos de patología estructural asociada (11).

Otros

Cuando la sospecha de coagulopatía es alta, debe solicitarse: cuadro hemático, tiempo de protrombina, tiempo parcial de tromboplastina, factor VIII, factor von Willebrand y cofactor de ristocetina. En este momento no existen pruebas específicas de estos trastornos, así que el diagnóstico de sangrado uterino anormal por causa ovárica o endometrial debe determinarse por exclusión de otras anomalías identificables en mujeres en edad reproductiva. Por otro lado, la causa iatrogénica se identifica al realizar una adecuada historia clínica e identificar medicamentos que podrían causar SUA.

TRATAMIENTO

Los objetivos del tratamiento del SUA incluyen la disminución de la cantidad de sangrado menstrual, la corrección de la anemia, la prevención de recurrencias y la mejoría de la calidad de vida. El tratamiento debe basarse en el estado de salud y reproductivo de la paciente, y siempre teniendo en cuenta la opinión de la paciente una vez que esta ha sido adecuadamente informada de las diferentes opciones, sus ventajas, inconvenientes y posibles efectos adversos.

Paciente inestable hemodinámicamente

Como se ha descrito, el SUA agudo describe de forma concisa el sangrado abundante que, a opinión del clínico, es de suficiente cantidad para requerir una intervención

inmediata que prevenga la pérdida continua de sangre (12). El abordaje inicial en esta paciente se basa en una rápida evaluación del ABCDE según los protocolos propuestos por el soporte vital avanzado en trauma, con el fin de detectar lesiones que amenazan la vida de forma inmediata.

El tratamiento inicial se administrará bajo estricto control médico, a fin de lograr estabilizar hemodinámicamente a la paciente, la monitorización, el aporte de volumen, los iones y la transfusión sanguínea, si se precisa. Simultáneo al tratamiento general de la fase aguda, el objetivo será detener la hemorragia, mediante tratamiento médico o quirúrgico específico en cada caso.

En el caso de sangrados muy abundantes, podrán beneficiarse de un tratamiento médico o quirúrgico agresivo. El tratamiento hormonal consistirá en administrar por vía IV estrógenos equinos conjugados, 20 mg/4-6 h, durante las primeras 24 horas y, para evitar la hemorragia por privación, se continúa por vía oral con un preparado de estrógeno-progestágeno tipo anovulatorio, durante 12-15 días. Se beneficiarán de este tratamiento las metrorragias o menorragias con endometrio escaso, ya que los estrógenos servirán para ayudar a proliferar el endometrio, crear receptores de progesterona y beneficiarse de su acción hemostática (13).

Por otro lado, existe la posibilidad de un tratamiento médico con antifibrinolíticos más ampliamente aceptado en nuestro medio. Las posibilidades son el ácido tranexámico y el ácido aminocaproico, cuyos efectos secundarios son mínimos y el riesgo tromboembólico en los estudios realizados no parece ser superior a los de la población control de la misma edad. Si la hemorragia uterina es muy intensa y aguda o no cede

con tratamiento médico, o la paciente no es susceptible de dicho tratamiento, estaría indicado el tratamiento quirúrgico. En estos casos, es útil la valoración ecográfica del endometrio, ya que ante un sangrado muy abundante con inestabilidad hemodinámica que precise cohibición precoz, presenta un endometrio fino y no fuera candidata a tratamiento hormonal podría valorarse el taponamiento uterino mediante una sonda vesical, introduciendo la sonda e inflando el globo en cavidad uterina y un endometrio grueso precisará de legrado uterino completo. En casos excepcionales, si fallan todas las medidas anteriores podría recurrirse a una histerectomía (14).

Paciente estable hemodinámicamente

El tratamiento farmacológico debe considerarse cuando no se han identificado anomalías estructurales, o bien, ante la presencia de una patología como los miomas, para el control del sangrado uterino anormal. La elección del tratamiento más adecuado depende de diversos factores, que incluyen la preferencia de la paciente, el deseo genésico, la existencia de comorbilidades y las contraindicaciones que pudieran desaconsejar alguno de los tratamientos (15,16).

Tratamiento farmacológico no hormonal

Los inhibidores de la síntesis de prostaglandinas, antiinflamatorios no esteroides (AINE) más utilizados, son el ácido mefenámico, naproxeno, ibuprofeno y diclofenaco. Actúan por inhibición de la ciclooxigenasa en la cascada del ácido araquidónico, con la consiguiente inhibición de la síntesis de las prostaglandinas y el incremento de los niveles del tromboxano A2

(16). Todo ello conduce a una vasoconstricción y a un incremento de la agregación plaquetaria. La reducción del sangrado menstrual tratado con AINE, considerado de manera global, es de un 30%.

En mujeres con SUA se ha detectado mayor concentración de activadores del plasminógeno en el endometrio, por lo que si se bloquean estos activadores se reducen las pérdidas menstruales. Los antifibrinolíticos desplazan de la superficie de la fibrina el plasminógeno y previenen su activación, inhibiendo la disolución de la trombosis.

Varios estudios demuestran que el ácido tranexámico reduce en el 50% la pérdida sanguínea en mujeres con SUA, mejorando su calidad de vida (17).

Tratamiento médico hormonal

El danazol es un esteroide sintético con propiedades androgénicas. Inhibe la producción esteroidogénica ovárica y tiene efecto a nivel endometrial. Se asocia con una reducción de la pérdida sanguínea en 80% (15).

Los progestágenos son útiles en pacientes con ciclos irregulares y anovulatorios. En estas pacientes, la pauta de tratamiento puede ser utilizar medroxiprogesterona, esto induce una privación de progestágeno predecible, ordenada y autolimitada. El uso por 21 días continuos cada ciclo reduce la pérdida sanguínea en 90%. Esta es una opción para pacientes que desean los efectos anticonceptivos, pero no son candidatas a la terapia oral combinada (AOC) o al dispositivo intrauterino liberador de levonorgestrel (17).

Los AOC combinados se asocian con una reducción de 43% en las pérdidas de sangre

al utilizar compuestos con 30 µg de etinilestradiol. La ventaja de su uso es el efecto anticonceptivo aparte de la reducción en la pérdida de sangre. El uso continuo puede utilizarse para reducir el sangrado (18).

Los dispositivos intrauterinos liberadores de levonorgestrel se asocia a menor cantidad de eventos trombóticos, y son una opción de tratamiento en pacientes en las que los ACO están contraindicados. Es también recomendado en pacientes que deseen conservar la fertilidad. Su utilización se asocia a una reducción del sangrado en 97% de los casos.

Los agonistas de GnRH como la Goserelina, inducen un estado reversible estrogénico. Esto lleva a una reducción en el volumen perdido de hasta un 89%. Además de esto, se han asociado con la reducción del tamaño de los miomas (19).

Manejo quirúrgico

Las medidas quirúrgicas son muy efectivas para controlar el sangrado, sin embargo, no son la primera línea de tratamiento. Se debe considerar el manejo quirúrgico cuando se presenta falla en el tratamiento médico, contraindicaciones farmacológicas, anemia con alteración hemodinámica, impacto en la calidad de vida y deseo de mejorar la calidad de vida y la salud sexual (18).

La dilatación y el curetaje se asocian con una reducción temporal inmediata en la pérdida sanguínea, sin embargo, se ha evidenciado un aumento en la pérdida sanguínea en el segundo ciclo posterior al procedimiento, es por esto que no se recomienda como medio terapéutico (20).

La ablación endometrial se puede realizar con diferentes técnicas quirúrgicas. Aproximadamente, un 10% de las pacientes

llegan a requerir una histerectomía, y otro 10% requieren otra ablación endometrial. Se ha visto que es un procedimiento más efectivo en pacientes mayores de 40 años. El tratamiento médico prequirúrgico mejora la facilidad del procedimiento, sin embargo, no se ha visto un beneficio a largo plazo. Está indicado en pacientes con falla en el tratamiento médico sin enfermedad orgánica, con útero sin anomalías anatómicas o que presenten miomas de menos de 3 cm (21).

La histerectomía corresponde a una solución permanente, con un alto nivel de satisfacción en las pacientes adecuadamente seleccionadas. Es el procedimiento de última elección en pacientes sin interés de embarazo y en las cuales haya falla de tratamiento médico y de ablación endometrial, esto debido al alto riesgo de morbilidad como lesión ureteral, lesión vesical, hemorragia, atelectasias, enfermedad tromboembólica, infarto miocárdico y falla renal (18).

CONCLUSIONES

El SUA es un problema de salud para las mujeres con una alta incidencia y representa un importante impacto sobre su calidad de vida. La repercusión económica del SUA es alta, tanto en los tratamientos como en los costes indirectos por pérdida de días de trabajo.

Este impacto podría ser mayor que el conocido, puesto que un número importante de mujeres no consulta por este problema, asumiendo que es un proceso natural de su vida reproductiva.

A pesar de lo anterior, es un motivo de consulta frecuente en las consultas de ginecología. El diagnóstico precisa de una anamnesis, una exploración ginecológica,

una ecografía vaginal y la realización de una analítica básica con hemograma y ferritina. En ocasiones, es necesario realizar otras pruebas diagnósticas como la histeroscopia, la biopsia endometrial, estudios específicos de coagulopatías y alguna otra prueba diagnóstica, como la RMN.

Al ser un problema tan frecuente, se debe tratar teniendo en cuenta las necesidades de la mujer, sus deseos reproductivos y de conservar el útero, así como los costes asociados. El tratamiento con AINE o con ácido tranexámico son la primera línea de tratamiento. En algunos casos, no es suficiente ni efectivo, y se debe realizar una segunda línea de tratamiento, considerando el DIU-LNG como el tratamiento más eficaz para el SUA, seguido de los anticonceptivos orales combinados.

La opción quirúrgica podría considerarse como tercera línea de tratamiento. La histerectomía, a pesar de su efecto definitivo sobre el sangrado, debería ser considerada la última opción debido a su morbilidad, la estancia media hospitalaria y el tiempo hasta la recuperación de la vida normal. En mujeres con SUA sin anomalías estructurales o con miomas o pólipos de pequeño tamaño, la ablación endometrial con dispositivos de segunda generación ha demostrado una alta eficacia, con escasas complicaciones y una rápida reincorporación de la paciente a su vida normal y laboral.

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

BIBLIOGRAFÍA

1. Franco R. Hemorragia uterina anormal orgánica. Revista Nacional de Itaguá. 2012;4(2):15-22. Recuperado a partir de: <http://scielo.iics.una.py/pdf/hn/v4n2/v4n2a03.pdf>

2. Parra J, Álvarez C, Martínez S. Actualización sobre el sangrado menstrual abundante. Revista oficial de la sociedad española de ginecología y obstetricia. 2020;63(2):68-80. Recuperado a partir de: <https://sego.es/documentos/progresos/v63-2020/n2/RC-sangrado-menstrual-abundante.pdf>
3. Sun Y, Wang Y, Mao L, Wen J, Bai W. Prevalence of abnormal uterine bleeding according to new International Federation of Gynecology and Obstetrics classification in Chinese women of reproductive age: A cross-sectional study. Medicine. 2018;97(1):14-57. Recuperado a partir de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30075511/>
4. Sepúlveda J, Sepúlveda A. Sangrado uterino anormal y PALM COEIN. Revista de ginecología y obstetricia México. 2020;88(1):59-67. Recuperado a partir de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2020/gom201j.pdf>
5. Ayala A. Artículo de investigación. Anales médicos de la asociación médica del centro médico ABC. 2007;52(1):4. Recuperado a partir de: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=60176>
6. Vigueras A, Escalona J. Pólipos endometriales: Actualización en diagnóstico y tratamiento. Rev Chilena de Obstetricia y Ginecología. 2016;81(2):152-158. doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262016000200012>.
7. Brun J, Fenomanana S, Pelage L, Fernández H. Adeniosis: tratamiento. EMC- Ginecología-Obstetricia. 2015;51(3):1-10. Recuperado a partir de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1283081X1572833>
8. Alfonso C. Leiomiomas uterinos e infertilidad. Sección de biología de la Universidad de la Laguna. 2019;1(1):1:27. Recuperado a partir de: <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/15752/Leiomiomas%20uterinos%20e%20infertilidad.pdf?sequence=1>
9. Fuentes A, Castillo Z, Aragón J. Sangrado uterino anormal (y endocrinológico). Revista de endocrinología y nutrición. 2005;13(1):39-46. Recuperado a partir de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/endoc/er-2005/er051f.pdf>
10. González L. Sangrado uterino anormal: ¿Es la iatrogenia más frecuente de lo que comúnmente conocemos? Endocrinología Ginecológica. 2020;26(4):7-16. Recuperado a partir de: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/06/1253123/26_4-8-17.pdf
11. Ohannessian A, Marcelli M, Crochet P, Cravello L, Gannerre M, Agostini A. Histeroscopia diagnóstica. EMC- Ginecología y Obstetricia. 2015;51(2):1-7. Recuperado a partir de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1283081X15709720>
12. Bermúdez K, Leal M. Sangrado uterino anormal en los años reproductivos. Edinexo. 2021:65-218
13. Zurita G, Bravo E. Sangrado uterino anormal de origen no anatómico en mujeres en edades entre 15 a 50 años. Universidad Católica de Ecuador. 2017;1(1):1-104. Recuperado a partir de: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/13279/ADAPTACION%20GUIA%20DE%20PRACTICA%20CLINICA%20SANGRADO%20UTERINO%20ANORMAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Jiménez A, Zornoza A. Sangrado de origen desconocido. Anales del sistema sanitario de Navarra. 2009;32(1):39-48. Recuperado a partir de: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272009000200005
15. Bofill M, Lethaby A, Farquhar C. Non-steroidal anti-inflammatory drugs for heavy menstrual bleeding. Cochrane Database Syst Rev. 2019;9(9):CD000400. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31535715/>
16. Orane A. Sangrado uterino anormal. Revista Clínica de la escuela de medicina UCR. 2016;6(4):1-10. Recuperado a partir de: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/clinica/article/view/26929/27105>
17. Dinarte J, Iracema D. Sangrado uterino anormal en pacientes atendidas en el servicio de ginecología del Hospital Regional Asunción de Juigalpa, Chontales, 2012-2013. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. 2015. Tesis doctoral. Recuperado a partir de: <https://repositorio.unan.edu.ni/1551/>
18. DeCherney A. et al. Current diagnosis treatment: obstetrics and gynecology. 11ed. The McGraw-Hill Companies, Inc. 2013. 611-619.
19. Rengifo, E. Trejos, H. Patiño, J. Chaparro, G. Rey, M. Díaz, N. et al. Características y manejo farmacológico del sangrado uterino anormal agudo en un hospital de primer nivel en Colombia. Fundación Universitaria Autónoma de las Américas. 2021. 64(3): 106-114. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8193380>

20. Adams T, Denny L. Abnormal vaginal bleeding in women with gynaecological malignancies. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2017;40(1):134-47. doi: 10.1016/j.bpo- bgyn.2016.09.014
21. Vega G, Bautista L, Rodríguez L, Loredó F, Vega J, Becerril A, et al. Frecuencia y factores asociados a la histerectomía obstétrica en un hospital de segundo nivel en México. *Rev chilena de Obstetricia y Ginecología.* 2017;82(5):526-533. Recuperado a partir de: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75262017000500526&script=sci_arttext&lng=n