



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION

SECRETARIA DE SALUD
HOSPITAL DE LA MUJER

**“DISPOSITIVO INTRAUTERINO CON LEVONORGESTREL COMO
TRATAMIENTO EN EL SANGRADO UTERINO ANORMAL”**

TESIS

PARA OBTENER EL GRADO DE:
ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA

NANCY LETICIA ROMAN ESTRADA

ASESORES:
DR. MAURICIO PICHARDO CUEVAS
JEFE DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA

DRA. MARÍA TERESA DIEGO PERALTA
JEFA DEL SERVICIO DE REPRODUCCION

CIUDAD DE MEXICO AGOSTO 2021



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AUTORIZACIONES

DR. MANUEL CASILLAS BARRERA

Director del Hospital de la Mujer

DR. MAURICIO PICHARDO CUEVAS

Jefe de División de Enseñanza e Investigación

DR. MAURICIO PICHARDO CUEVAS

Asesor

DRA. MARÍA TERESA DIEGO PERALTA

Asesora

DEDICATORIAS

Dedico el presente trabajo primeramente a Dios por ser mi fortaleza y guiar mi camino en todo momento, cumplir los anhelos de mi corazón. Ser fiel en todo momento, no desampararme en ningún momento. A mis padres Gilberto Roman y Lucila Estrada, por sus enseñanzas de vida, por su rigor, por su carácter que hicieron a que todos y cada uno de mis hermanos culminara sus estudios. Por la entrega con la que me han cuidado y han estado pendiente de mí durante estos 30 años. Por ser quienes tomaron mi mano con su mano para enseñarme a escribir mi nombre con tan corta edad, y a partir de ahí emprender conmigo esta carrera profesional tan complicada tanto para ellos como para mí.

También dedico todo este trabajo a mi hermano Isaías Roman Estrada, hasta la presencia de Dios, por haber sido ese hermano, que fue piedra angular en lograr mis metas, porque tú eras feliz de ver que tus hermanos logran volar muy alto, te mereces esto y más por ser tu quien abrió camino a todos, tu ausencia es un vacío que jamás lograremos llenar con mil títulos universitarios. Pero todos al final de nuestra carrera de vida, anhelaremos estar a tu lado ante la presencia de Dios, porque hasta en eso, fuiste el primero.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco en primer lugar a Dios, por abrir todos los caminos necesarios, para llegar hasta donde estoy y por mantenerme de pie a pesar de las dificultades que viví durante estos cuatro años, y sobre todo gracias por esos buenos momentos que viví con mis compañeros, amigos y ahora también los puedo llamar hermanos. Gracias por recordarme día a día que soy su hija, por ser fiel a todas sus promesas, permitiéndome culminar mi formación de posgrado. Gracias Dios por mostrarme que la vida sin ti no tendría sentido.

A mis padres Lucila Estrada y Gilberto Roman, por su apoyo incondicional a pesar de la distancia, por estar pendiente de mí y por proveer todo lo que necesite hasta este punto de mi vida. Gracias por sus consejos, por sus palabras de aliento y por sus regaños, por escuchar cada historia que viví en el hospital y por siempre mostrar interés.

A mis hermanos; Anabely por limpiar mis lágrimas en todo este proceso sobre todo motivarme a levantarme cada mañana para ir al Hospital, en mi primer año de residencia. Nohemí por ser esa segunda mamá que me adopto desde mi preparatoria y me ve como su hija todos los días. Aracely por mostrar siempre esa fe y por creer que llegaría lejos. Armando por motivarme a sobresalir y por enseñarme a no dejarme que la gente me haga daño. Isaías infinitamente agradecida por impulsarme a ser Doctora, sin tu ayuda no hubiera logrado este sueño nunca, estoy segura que jamás te imaginaste que llegaría a tanto gracias a tu ayuda inicial.

A mis cuñadas Ruris y Rubí, por su lealtad que han tenido con mi familia, y por el compromiso fiel de sobreguardar a los seres más pequeños de la familia Roman Estrada, mis preciosos sobrinos. A mi cuñado Manuel por ser como mi hermano, amigo, y alguien en quien confiar incondicionalmente en todo momento en cualquier circunstancia.

A mis sobrinos por ese amor tan tierno y puro que me dan, y sé que por ustedes debo impulsarme a sobresalir de cualquier obstáculo, porque quiero estar ahí para ustedes cuando necesiten algo de mí en cualquier momento de su vida.

Agradezco a mis hermanos de esta travesía llamada residencia, Rafael Bonilla, Zaniru Marín, Alex León, Dafne George, Igor López, por siempre estar conmigo en momentos de risas y en momentos de llanto dentro y fuera del Hospital.

A mis maestros que han formado parte importante durante toda mi formación como Médico especialista, a la Dra. Guillermina Bernal por siempre mostrarme una sonrisa ante cualquier adversidad, por tantas platicas y consejos de vida que solamente usted podría brindarme, aprendí de usted que la enseñanza no se logra con humillación, a la Dra. Rosales porque me enseñó a ver la vida de una manera positiva cada que platicaba con ella, haciéndome ver que estamos en este mundo para ser felices, sus consejos son simplemente perfectos. A la Dra. Farias y la Dra. Morales por contribuir en mi formación con las pacientes de embarazo de alto riesgo, al Dr. Casillas por siempre tener una sonrisa y una buena actitud de la vida a pesar de toda la adversidad que presenta nuestro hospital.

A la Dra. Illanez gracias por ser una adscrita increíble y una gran amiga, por enseñarme a no tenerle miedo a nada la admiro demasiado, al Dr. Juárez, Dr. Hilton y Dr. Chávez por siempre confiar en mi como buena residente, a la Dra. Morales por ser una guerrera y no dejarse vencer por el Covid, y siempre confiar plenamente en todos los manejos que proponía para las pacientes, a la Dra. Mercado por vernos como un apoyo para ella confiando en nuestro manejos médico, a la Dra. Becerra por enseñarme cómo manejar a las pacientes de embarazo de alto riesgo de una manera distinta, gracias porque mis guardias de fin de semana con todos ustedes fueron inolvidables.

A la Dra. Campos, Dr. Serrano, Dr. Cruz, Dr. Miranda, Dra. López, por tantas cirugías juntos, cada cirugía siendo diferente, gracias por todas sus enseñanzas, al Dr. Valencia por hacerme ver otros manejos médicos y crear en mi la inspiración por la Histeroscopia y laparoscopia, al Dr. Pichardo gracias por su apoyo en toda mi formación como residente y por ser mi asesor de tesis al igual que la Dra. Diego.

A la Dra. Ríos, Dra. Reyes, por guiarme paso a paso para poder ser una buena cirujana, por la paciencia que tenían conmigo cuando inicie mis practicas quirúrgicas, y a su vez gracias por contarme experiencias medicas que viven en otro Hospital para complementar mi formación, por tantas risas durante el turno vespertino, por esas tardes de churros, a la Dra. Gómez por siempre respetar nuestra jerarquía, y enseñarnos a ser clínicos.

Dra. Sánchez, Dr. Coter, Dr. Aquiles, Dra. Vega, gracias por ser unos anesthesiólogos increíbles, por su paciencia cuando di mis primeros pasos en las cirugías, por hacernos reír, apoyarnos, siempre motivarnos. Al Dr. León, gracias por siempre darme buenos

consejos, por esas platicas en la cirugía que jamás olvidare, se nos adelantó, pero nos reencontraremos en la presencia de Dios, para cantar nuestras canciones de Napoleón, y Camilo sexto.

A la Dra. Martínez Zúñiga gracias por siempre estar del lado de los residentes, por enseñarnos a ser resolutivos y confiar en nosotros, darnos tips para facilitarnos el manejo de las pacientes a la Dra. Torres, por sus enseñanzas en urgencias gracias también.

Al Dr. Peña y Yáñez por enseñarme lo más nuevo en las técnicas quirúrgicas, por presionarme para operar rápido y bien, por sus castigos y regaños, gracias también por hacer de mis guardias en el R4 momentos llenos de platica divertidas. Al Dr. Ibáñez, Dr. Gutiérrez, Dra. Garibaldi, por enseñarme lo indispensable que debo de saber de oncología, gracias por confiar en mí y permitirme involucrarme en sus pacientes, tanto medica como quirúrgicamente.

Al personal de enfermería de nuestro Hospital, a todos aquellos y aquellas enfermeras que nos ayudaron a resolver problemática de pacientes, por regalarnos una sonrisa, o incluso comida en guardias sumamente difíciles.

A mis residentes de mayor jerarquía, por enseñarme a como ser y como no ser, gracias a los que formaron positiva y negativamente parte de mi formación. Dr. Jairo, Dr. Oswald, Dr. Estrada. Los recuerdo con mucho cariño.

A mis Residentes de menor jerarquía, que me hicieron darme cuenta lo difícil que es ser líder, y que gracias a eso también formaron parte del moldeamiento de mi carácter.

A todas las personas que conocí en mi camino estos 4 años gracias, por formar parte de mi vida en esta etapa única, difícil, llena de retos y de triunfos.

A todas las pacientes que confiaron en mí, permitiéndome poner mis manos dentro de su cuerpo. Gracias por enseñarme el significado de la humildad.

INDICE

Autorizaciones	2
Dedicatoria	3
Agradecimientos	4
Resumen	8
Marco teórico	9
Planteamiento del problema	23
Pregunta de investigación	24
Justificación	24
Objetivos	24
Metodología	26
Criterios de selección de pacientes	26
Variables	27
Recolección de datos	29
Consideraciones éticas y bioéticas	29
Resultados	30
Discusión	39
Conclusiones	41
Bibliografía	42
Anexo	44

RESUMEN

Título. “Dispositivo intrauterino con Levonorgestrel como tratamiento en el sangrado uterino anormal”

Introducción. El sangrado uterino disfuncional es una prioridad en la atención gineco obstétrica, siendo el dispositivo intrauterino con Levonorgestrel, una opción que se comprueba día a día como mejora la presencia de este sangrado uterino.

Objetivo general. Identificar la disminución de la pérdida hemática en pacientes con diagnóstico de sangrado uterino anormal utilizando el Dispositivo intrauterino con Levonorgestrel.

Material y métodos. Se realizó un estudio descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal en pacientes con sangrado uterino disfuncional, mediante la revisión de 61 expedientes de las pacientes a las que se les aplicó el tratamiento en el Hospital de La mujer en el periodo comprendido del 01 de marzo del 2018 al 28 de febrero de 2020. Se recolectaron las características de las pacientes del estudio, así como resultados del tratamiento. Se analizó con estadística descriptiva y usando el programa estadístico SPSSv25.0.

Resultados. La edad en años fue 61 ± 8.2 , con obesidad I, 12 (19.7%), obesidad III en 4 (6.6%). Los métodos anticonceptivos utilizados eran OTB 13 (21.3%), métodos de barrera en 8 (13.1%). La biopsia mostró resultados como hiperplasia simple sin atipia con 7 (11.5%), endometrio subdesarrollado con cambios pseudodeciduals del estroma en 3 (4.9%), endometrio proliferativo con 2 (3.3%). El tiempo de empleo en meses mediante dispositivo intrauterino liberador de Levonorgestrel fue de 15.6 ± 6 , lo hallan utilizando 57 (93%), al seguir en vigilancia. Se hizo histerectomía en 9 (15%). Antes de la aplicación del dispositivo intrauterino liberador de Levonorgestrel presentaban hipermenorrea en 26 (42.6%), hiperpolimenorrea 33 (54.1%). Posterior al tratamiento se observó escaso sangrado en 50 (82%).

Conclusión. Se pudo observar una reducción del 82% del sangrado con la aplicación del Dispositivo intrauterino con Levonorgestrel.

Palabras clave: Sangrado, levonorgestrel, dispositivo, hiperpolimenorrea.

MARCO TEORICO

En términos globales, el sangrado uterino anormal afecta del 10 hasta el 30% de las mujeres en edad reproductiva, incluso en un 50% en mujeres peri menopáusicas, por lo que es de los principales motivos de consulta ginecológica. Ya que padecer alteraciones menstruales repercute en su estilo de vida, y actividades cotidianas, llegando a ser motivo de incapacidad laboral y aislamiento social. Además de contribuir a su vez al desarrollo de anemia por déficit de Hierro.¹

El sangrado uterino anormal, se define como alteraciones en cuanto a la duración, la cantidad y la frecuencia en la que se presenta el sangrado menstrual. La duración de una menstruación normal es de 2 a 7 días con un promedio de 4 días, el intervalo normal entre cada ciclo oscila entre 21 a 35 días, siendo el promedio 31 días, y la cantidad de pérdida sanguínea estimada es de 40 a 80 mililitros (ml) siendo el promedio 60 ml. Cualquier alteración en estos tres parámetros se considera un sangrado uterino anormal.²

Aspectos anatómicos y fisiológicos

El útero es un órgano hueco que se relaciona en su cara anterior con la vejiga y en su cara posterior con el recto sigmoides. Consta de 3 capas, de dentro a afuera encontramos el endometrio, posteriormente el miometrio y para finalizar el perimetrio. Externamente el útero se sitúa entre dos capas del ligamento ancho.

Se divide en dos porciones principales, el cuerpo y el cérvix. La parte superior del útero es denominada fondo uterino y lateralmente a esta se encuentran las trompas de Falopio, delante de estas trompas se sitúan los ligamentos redondos, y se extienden antero lateralmente discurriendo por los canales inguinales e insertan en la fascia de los labios mayores.³

El útero es irrigado por medio de las arterias uterinas y ováricas, que a su vez dan origen a las arterias arciformes, las cuales son responsables de la irrigación al miometrio. Posteriormente se ramifican para formar las arterias radiales las cuales se extienden hacia el endometrio. Y en el plano de unión entre el endometrio y el miometrio, las arterias radiales sufren bifurcaciones para así dar origen a las arterias basales y espirales.

La configuración y el tamaño del útero varían a lo largo de la vida, y están altamente relacionados con el estado hormonal. Las dimensiones medias del útero prepuberal son de 2.8 centímetros (cm) de longitud y 0.8 cm en dimensión anteroposterior máxima, de manera que el cérvix representa las dos terceras partes de la longitud total y contribuye a la configuración en forma de pera.^{1,3}

Aproximadamente a los 8 años de edad el útero comienza a crecer, preferencialmente en el fondo. Y sigue creciendo durante varios años después de la menarquia hasta que alcanza las dimensiones medias del útero de la edad fértil, que son de aproximadamente 7 cm de longitud y 4 cm de ancho. La multiparidad incrementa el tamaño del útero, de manera que el útero de una mujer múltipara mide aproximadamente 8,5 × 5,5 cm.³

Tras la menopausia, el útero muestra una disminución de su tamaño, cuyo grado está en relación con el número de años transcurridos desde la menopausia, aunque se considera que la disminución del tamaño es más rápida durante el primer decenio desde que se inicia la menopausia. La longitud del útero posmenopáusico normal oscila entre 3,5 y 6,5 cm, y su dimensión anteroposterior oscila entre 1,2 y 1,8 cm.³

El endometrio posee dos zonas diferenciadas que son la capa funcional la cual se caracteriza por tener un epitelio superficial y un plexo capilar subepitelial así mismo se identifica a nivel histológico un estroma organizado y glándulas las cuales están intercaladas por poblaciones de leucocitos, y la capa basal, siendo la capa basal la que se encuentra por debajo de la capa funcional, teniendo así un contacto directo con el miometrio, a su vez reacciona en menor medida a la influencia de hormonas. Y se encarga de regenerar la capa funcional una vez cesada la menstruación.^{2,3}

La capa funcional reviste la cavidad uterina y es susceptible a experimentar modificaciones a través de todo el ciclo menstrual, y se desprende al final del mismo ciclo.⁴

Su papel a nivel fisiológico, es notorio en cada ciclo menstrual, este ciclo está estrechamente coordinado de efectos estimulantes e inhibitorios que resulta en la liberación de un solo ovocito maduro de un grupo de cientos de miles de ovocitos primordiales. Para poder lograr así la fecundación y a su vez la gestación.^{2,4}

Diversos son los factores que contribuyen a la regulación de este proceso, incluidas las hormonas y los factores paracrinos y autocrinos.

El primer día de la menstruación representa el primer día del ciclo. El ciclo se divide en dos fases, la primera es la fase folicular, la cual comienza con la aparición de la menstruación y termina el día anterior al aumento de la hormona luteinizante, posteriormente le sigue la fase lútea la cual comienza el día del aumento de la hormona luteinizante y llega a su término al inicio de la próxima menstruación.⁵

Los cambios en el intervalo intermenstrual, y su variabilidad en la duración respecto a lo establecido como normal en cuanto a los días que tarda en presentar uno y otro ciclo, se deben principalmente a cambios en la fase folicular, en comparación, la fase lútea que permanece relativamente constante.

En la fase folicular temprana el endometrio es indistinto durante la menstruación y luego se convierte en una línea delgada una vez que se completa la menstruación. Es normal ver folículos pequeños de 3 a 8 milímetros (mm) de diámetro en este momento.³

En la fase folicular media, la cual es correspondiente al día siete desde el inicio de la menstruación, se encuentran folículos antrales de 9 a 10 mm en la ecografía ovárica.⁵

El aumento de las concentraciones séricas de estradiol produce la proliferación del endometrio uterino, que se vuelve más grueso, con un aumento en el número de glándulas y el desarrollo de un patrón de triple franja en la ecografía.^{2,3,5}

En la fase folicular tardía, se ha seleccionado un único folículo dominante, mientras que el resto de la cohorte de folículos en crecimiento deja de desarrollarse gradualmente y experimenta atresia. El tamaño del folículo dominante aumenta en aproximadamente 2 mm por día hasta que se alcanza un tamaño maduro de 20 a 26 milímetros. El aumento de las concentraciones séricas de estradiol resulta en un engrosamiento gradual del endometrio uterino y un aumento en la cantidad.⁵

Durante la fase lútea, se presenta un aumento gradual de las concentraciones séricas de progesterona el cual repercute en el revestimiento endometrial, lo que lleva al cese de las mitosis y a la organización de las glándulas. Este cambio se puede detectar en la ecografía poco después de la ovulación, como imagen de triple franja. Entonces el endometrio se vuelve más uniformemente brillante.

Al final de fase lútea sucede una disminución en la liberación de estradiol y progesterona del cuerpo lúteo y da como resultado una pérdida secuencial del suministro de sangre

endometrial, a su vez desprendimiento del endometrio y la aparición de menstruaciones aproximadamente 14 días después del aumento de hormona luteinizante (LH).^{4,5}

La menstruación, es un marcador de eventos hormonales en el ciclo menstrual ya que existe una la relación entre el inicio del desprendimiento endometrial y la caída de las concentraciones hormonales séricas durante la fase lútea.

Al finalizar el ciclo menstrual, hay una disminución en los niveles plasmáticos de progesterona, por consiguiente, se da liberación de metaloproteinasas de la matriz lítica que desorganizan el estroma y la arquitectura vascular de la capa funcional, el desprendimiento de este manto constituye la menstruación.^{2,5}

En el comienzo, la agregación plaquetaria y los trombos cohíben la pérdida de sangre, las arterias endometriales residuales, bajo la influencia de mediadores se contraen y esto coadyuva a detener la perdida sanguínea.⁴

En respuesta a la caída de la producción de esteroides en el cuerpo lúteo, el eje hipotalámico-pituitario se libera de la retroalimentación negativa y los niveles de hormona foliculoestimulante aumentan, comenzando así el siguiente ciclo.⁵

Etiología del Sangrado Uterino Anormal

La Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) desde el 2011 creo un sistema nemotécnico con base en la etiología causante del sangrado uterino anormal en mujeres en edad reproductiva no gravídicas, por lo que se usa el acrónimo PALM-COEIN, lo que significa:

PALM: Pólipo, Adenomiosis, Leiomioma, Malignidad e Hiperplasia.

COEIN: Coagulopatía, Disfunción ovulatoria, Endometrial, Iatrogénica, y No clasificada

Es común encontrar en las pacientes más de una etiología como agente causal del sangrado uterino anormal.²

Dentro de las causas estructurales causantes de alteraciones en el orden menstrual podemos encontrar como etiología a los pólipos endometriales y endocervicales, típicamente esta patología es benigna sin embargo no es absoluto este comportamiento,

ya que puede comportarse de manera maligna o atípica. Su diagnóstico se establece por ultrasonografía, histeroscopia o histopatología.²

Adenomiosis, es la presencia de tejido endometrial en el miometrio e hipertrofia miometrial con base en los hallazgos de ultrasonido, o por medio de resonancia magnética, sin embargo, esta patología es rara en adolescentes.

Leiomiomatosis, también conocida como fibromas o miomas uterinos, pueden ser en ocasiones asintomática o en algunas otras dependiendo de su localización y tamaño pueden generar síntomas como sangrado, compresión y dolor. Generalmente es raro en paciente adolescentes.

Hay 3 tipos de clasificación, la primaria es cuando hay presencia o ausencia de leiomiomas según los hallazgos de la ecografía, secundaria es la que distingue entre leiomiomas submucosos y otros, la terciaria es cuando se distingue entre leiomiomas intramurales y subserosos.^{2,5}

Malignidad e hiperplasia, cuando se presenta este tipo de patología, se sub clasifica utilizando sistemas de la Organización Mundial de la Salud y FIGO para la clasificación de hiperplasia endometrial y el cáncer de endometrio.

En las causas no estructurales de sangrado uterino anormal se describen Coagulopatía: Los trastornos hemorrágicos y la anticoagulación crónica pueden ser el motivo por el cual presenten sangrado menstrual abundante.

La disfunción ovulatoria, se puede presentar con diversas manifestaciones clínicas como amenorrea, sangrado leve e infrecuente, o sangrado menstrual abundante. Puede verse relacionado fisiopatológicamente con ausencia de producción de progesterona cíclica predecible, defectos de la fase lútea.⁶

Las causas fisiológicas, de la anovulación incluyen: alteraciones en el eje hipotalámico-pituitario-ovario siendo esta la causa más común de sangrado uterino anormal en la adolescencia, también es común verlo en pacientes peri menopáusicas, y como parte fisiológica de la lactancia y el embarazo.

Las causas patológicas de la anovulación, incluyen anovulación hiperandrogénica, que incluye el síndrome de ovario poliquístico, es la causa que se encuentra más común en pacientes edad reproductiva, otra causa es la hiperplasia suprarrenal congénita, tumores

productores de andrógenos, disfunción hipotalámica (en ocasiones generada por anorexia nerviosa), y en enfermedades tiroideas.^{2,5,6}

Iatrogénico, este tipo de sangrado ocurre, durante el uso de anticonceptivos hormonales u otros medicamentos como es el caso de anticonvulsivos y antibióticos, puesto que pueden alterar los niveles circulantes de estrógenos y progesterona. Incluso el uso de Dispositivo intrauterino liberador de Levonorgestrel puede generar alteraciones en el sangrado durante los primeros meses de uso.^{3,6}

Otras causas de sangrado uterino anormal

- Endometritis crónica
- Malformaciones arteriovenosas
- Hipertrofia endometrial.

Dentro de causas adicionales se encuentran enfermedades sistémicas como diabetes mellitus no controlada, ya que genera anovulación y casos en los que las pacientes presenten enfermedad hepática avanzada. El estrés físico o psicológico puede ser causa de anovulación. El índice de masa corporal inferior a 18.5 o superior a 30 kilogramos por metro cuadrado (kg/m^2) puede causar anovulación.⁶

El uso de medicamentos anticoagulantes entre otros fármacos, es otra causa de sangrado, por ejemplo, heparina, Warfarina, rivaroxabán, apixaban, dabigatrán, el uso de antidepresivos inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina y tricíclicos, antipsicóticos, así como el uso de anticonceptivos. El tamoxifeno, corticoesteroides. El uso de antiinflamatorios no esteroideos también genera cambios en la presencia de sangrado.^{4,7}

En cuanto a los trastornos hemorrágicos hereditarios, la causa más frecuente es la enfermedad de Von Willebrand (VWf), se observa en aproximadamente el 11 al 17% de pacientes con sangrado transvaginal abundante.^{3,7}

Otras causas de SUA

Una entidad clínica a considerar es el sangrado pos coital, el cual es común observarlo en mujeres de 20 a 40 años de edad, en un 66% de los casos no se logra identificar etiología primaria, sin embargo, en caso de haber alguna lesión en su mayoría es benigna, se ha observado en estudios realizados que la causa de estos sangrados en un 25% son por eversión glandular cervical. Otras causas incluyen la presencia de

pólipos endocervicales, cervicitis siendo el agente causal más frecuente Chlamydia trachomatis.^{2,4.}

Sin embargo, en algunas mujeres con hemorragia pos coital se identificaron neoplasia intraepitelial cervical del 7 al 10%, cáncer invasor en el 5% y cáncer vaginal o endometrial en menos del 1%, en algunas pacientes se pueden identificar lesiones anormales a la exploración colposcópica, mismas lesiones que no son detectadas en el frotis de Papanicolaou, por lo cual se debe considerar la realización de colposcopia en pacientes que presenten sangrado pos coital.⁷

En mujeres perimenopausicas, el sangrado uterino anormal representa aproximadamente el 70% de todas las visitas que hacen las mujeres al ginecólogo. Siendo así el motivo principal de consulta en esta edad, la anovulación por disfunción del eje hipotálamo-hipófisis-ovario. Es en esta etapa en donde se observa la mayor prevalencia de síndrome climatérico. Por disminución gradual de la función ovárica.⁸

El número de los folículos primordiales tiende a reducirse, por lo que presenta una respuesta nula o disminuida al estímulo de las gonadotropinas hipofisarias, lo que provoca una disminución de estrógenos y progesterona. El hipoestrogenismo es el punto angular en las alteraciones presentes en el síndrome climatérico. Lo que conlleva a síntomas relacionados con una inestabilidad vasomotora, alteraciones del tracto genitourinario cambios psicológicos y de la sexualidad.⁹

En mujeres que se encuentran en etapa de menopausia, es importante considerar que es en este grupo de edad en donde se identifican con mayor frecuencia las neoplasias malignas, siendo la más frecuente el carcinoma endometrial, y en menor medida se encuentra el carcinoma ovárico productor de estrógenos, y por consecuencia producirá hiperplasia endometrial. Así mismo otras etiologías pueden ser neoplasias ulceradas de la vulva, de la vagina o incluso del cuello uterino.^{7, 10}

Las mujeres pos menopaúsicas que presentan sangrado transvaginal, son motivo de estudio ya que el 80 a 90% de las mujeres con cáncer endometrial tendrán esta manifestación clínica, la presentación en este grupo de edad es del 75%, por lo cual son pacientes candidatas a biopsia endometrial. Los factores que se observan asociados, son la obesidad, antecedente de anovulación crónica o ambos problemas.^{8, 9}

Anemia en el SUA

La importancia de un pronto manejo en la presencia de alteraciones en el sangrado menstrual, es evitar las comorbilidades desencadenadas como consecuencia de la pérdida sanguínea por ejemplo la presencia de anemia.¹¹

La anemia es considerada, como un trastorno en el cual el número de eritrocitos y, por consiguiente, la capacidad de transporte de oxígeno de la sangre es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo, y se considera al déficit de hierro como la causa principal que condiciona a este padecimiento. La pérdida hemática es una de las principales causas de anemia por déficit de Hierro.¹¹

La Organización Mundial de la Salud, clasifica a la anemia en leve, moderada y grave. Se necesita el valor de hemoglobina y determinar el grupo de edad para clasificar el grado de la misma, en cuanto a mujeres no embarazadas con edad superior a 15 años, se clasifica como: leve cuando se tiene un valor de hemoglobina de 110-119 gramos por litro (g/l), moderada de 80 a 109 g/l, y grave menor a 80 g/l respectivamente.¹²

Según la OMS la anemia afecta a 1620 millones de personas lo que corresponde al 24.8% de la población. El grupo de población que cuenta con el máximo número de personas afectadas es el de las mujeres no embarazadas correspondiendo a 468.4 millones.¹³

Diagnóstico y Tratamiento del SUA

Debe individualizarse cada paciente, para así poder ofrecer un manejo médico o quirúrgico adecuado, dentro de los parámetros que debemos considerar son, la edad, paridad, repercusiones en el estilo de vida, así como de la decisión de la paciente de mantenerse con tratamiento médico o bien la elección por un procedimiento quirúrgico en última instancia, dependiendo de cada caso.

De manera inicial se debe realizar una adecuada anamnesis, para poder identificar factores de riesgo, motivos detonantes, cronicidad y repercusiones presentes debido a sangrado uterino anormal, se debe interrogar a detalle las manifestaciones clínicas que ha presentado la paciente, investigar la edad a la que presentó la menarquia, la fecha del último periodo menstrual, método anticonceptivo utilizado, se debe indagar sobre los patrones de salida de sangre, el volumen y las manifestaciones acompañantes.^{4,14}

Debe incluir signos vitales, sobre todo para descartar o no la presencia de signos de bajo gasto, peso y talla para valorar el estado nutricional de la paciente, exploración de glándula tiroides, aspecto general, distribución del vello, acné, acantosis, petequias, inspección vulvar, vaginal y anal, y de uretra en caso de tener vida sexual, exploración vaginal bimanual para determinar localización, y tamaño uterino, así como valoración de anexos, fondos de saco.²

Solicitar a su vez estudios de laboratorio y gabinete para obtener así una orientación diagnóstica de la etiología del sangrado uterino anormal, antes que nada, en una paciente que se encuentren en el grupo de edad reproductiva, se debe descartar la presencia de embarazo, ya que el aborto espontáneo, el embarazo ectópico y las molas hidatiformes pueden ocasionar hemorragias fatales.^{2, 15}

Posteriormente una vez obtenido un valor negativo de dicha prueba, se continúa con el análisis bioquímico correspondiente, biometría hemática es la primera prueba de laboratorio para poder si clasificar el grado de anemia en el caso de hemorragia crónica, la clásica anemia ferropénica por pérdida crónica de sangre se identifica en ocasiones un incremento en el número de plaquetas.^{2,14}

Se debe solicitar, pruebas de coagulación (sobre todo en pacientes con antecedentes familiares o personales sugestivos de trastornos de la coagulación). Realizar pruebas de función tiroidea, solicitar un perfil androgénico que incluya testosterona total, testosterona libre, androstenediona, dehidroepiandrosterona (DHEA) y dehidroepiandrosterona sulfato DHEA-S, esto en caso de sospecha clínica de tumor androgénico. Solicitar niveles folículo estimulante (FSH) y LH, así como de prolactina en pacientes que se sospeche de anovulación crónica.¹⁴

En cuanto a los estudios de gabinete, el ultrasonido es la primera elección. Sobre todo, para la identificación de anormalidades estructurales. Si se comprueba la presencia de alteraciones estructurales se deberá a su vez valorar la realización de estudios de imagen complementarios o histológicos.¹⁵

Unas de las indicaciones para realizar ultrasonido en pacientes que presentan sangrado transvaginal con útero palpable a nivel abdominal, con presencia en el examen vaginal de masa palpable de origen incierto, o falla al tratamiento farmacológico. En caso de no contar con un diagnóstico concluyen por medio de ultrasonido se deberá realizar histeroscopia.^{12, 15}

El tratamiento no debe iniciarse, hasta que se haya evaluado la etiología y se haya excluido que la causa del sangrado uterino no sea consecuencia de una enfermedad premaligna o maligna. El objetivo de poder realizar un tratamiento de forma oportuna es detener el sangrado como consiguiente tratar la anemia y así mejorar la calidad de vida.²

Cuando la paciente se encuentra en edad reproductiva con una etiología benigna se debe elegir el tratamiento óptimo con base en la etiología, gravedad del sangrado, síntomas y problemas que se encuentren asociados, por ejemplo, dolor pélvico e infertilidad, necesidades de planificación familiar, planes a futuros de gestación, factores de riesgo para enfermedad tromboembólica venosa.^{2,14}

El tratamiento quirúrgico desempeña una terapéutica de gran importancia sobre todo en pacientes con alteraciones estructurales por ejemplo leiomiomas, pólipos endometriales, debe valorarse si la paciente cuenta con paridad satisfecha. Es importante recalcar que debe someterse a la paciente a evaluación de hiperplasia endometrial o carcinoma.²

Para algunas pacientes, el tratamiento médico conservador es poco satisfactorio o se acompaña de efectos colaterales indeseables. En ellas en las que pueden ser beneficiadas de un tratamiento quirúrgico el cual comprende técnicas para destruir el endometrio y la histerectomía.

La extracción del útero es el tratamiento más eficaz para detener la hemorragia y el índice de satisfacción de las pacientes es cercano al 85%. También se ha demostrado una mejoría subjetiva de los síntomas premenstruales después de la histerectomía.^{2, 14}

Una de las causas más comunes de sangrado menstrual abundante son los leiomiomas o la adenomiosis, pueden ser resuelta esta patología de forma quirúrgica, sin embargo, el tratamiento médico, resulta ser apropiado, en su mayoría las pacientes prefieren el tratamiento médico de manera inicial.¹⁵

El uso de tratamientos basados en progestina dentro de los cuales se incluye en uso de anticonceptivos orales combinados, el dispositivo intrauterino liberador de Levonorgestrel de 52 mg con una tasa de liberación inicial de 20 microgramos por día (mcg/día) durante 5 años. (Levonorgestrel 52/5; Mirena o Liletta) o altas dosis de medicamento progestágeno orales.^{5,14}

Los anticonceptivos hormonales son efectivos en el tratamiento de las hemorragias uterinas disfuncionales y, cuando se utilizan a largo plazo, reducen la hemorragia entre el 40% y el 70%.¹⁴

Otras de las ventajas son la reducción de la dismenorrea y su efecto anticonceptivo. El mecanismo de acción por el cual provoca una disminución en la pérdida hemática es la atrofia endometrial. También se acompaña de una menor síntesis de prostaglandinas y fibrinólisis endometrial.

Ante una hemorragia no orgánica abundante se ha demostrado la utilidad de la administración de 30 microgramos de etinilestradiol cada 6 horas hasta que se observe un cese de la hemorragia durante 24 horas. Se ha observado que en gran número de casos la hemorragia desaparece en 48 horas, al tener un control de la misma la dosis que se debe continuar es la habitual es decir tomar 30 microgramos de etinilestradiol cada 24 horas por 21 días.^{14, 15}

Algunas pacientes necesitan un antiemético para el control de las náuseas ya que es un adverso del uso de estrógenos orales.

Por lo que podemos decir que, dosis elevadas de estrógenos son útiles para regular episodios de hemorragia aguda ya que provocan un crecimiento rápido del endometrio para cubrir las áreas desnudas del mismo, y a su vez se produce un incremento en las concentraciones de los factores de la coagulación (incluyendo Factor VIII y Factor VWF) y fomentan así la agregación plaquetaria.^{10,14}

Otra alternativa al tratamiento médico es el uso de ácido tranexámico (antifibrinolítico), puesto que las hemorragias menstruales abundantes están asociadas con un incremento de la fibrinólisis debido a un aumento en la concentración del activador del plasminógeno en el endometrio. Los antifibrinolíticos desplazan el plasminógeno de la superficie de la fibrina, y previenen su activación, inhibiendo la disolución de la trombosis.

Este fármaco se asocia con reducción en los valores de Activador Tisular del Plasminógeno (t-PA) y de la actividad de la plasmina en el líquido menstrual y en la sangre periférica. Logrando una reducción del 54% de la pérdida menstrual en los ensayos controlados aleatorizados. En un ensayo aleatorizado controlado con placebo se observó una reducción de 26.1% y del 38.6% de la pérdida de sangre menstrual con dosis de 1.9 g/día y 3.9 g/día en comparación con el 1.9% de reducción con placebo.¹⁴

El dispositivo intrauterino liberador de Levonorgestrel es utilizado como terapia de primera línea, además como ventaja proporcionan anticoncepción efectiva. Y son generalmente bien tolerados, como ventajas bajo costo y pocos efectos adversos. La elección entre uno y otro depende de varios factores. Los anticonceptivos de estrógeno-progestina no son una opción para las mujeres que tengan contraindicación para el uso de estrógenos, por ejemplo, hipertensión arterial, o mayor riesgo de trombosis venosa arterial.^{15, 16}

El uso de este dispositivo logra hasta una disminución de un 80% de la pérdida de sangre ml alrededor de los cuatro meses de uso, con una disminución del 95% al año y de casi 100% a los dos años. La media de la hemoglobina se incrementa en 7.8% respecto de los valores basales a los cuatro meses de la inserción.¹⁴

Puede prácticamente utilizarse en todas las mujeres como primera opción de tratamiento de la menorragia en lugar de los medicamentos orales. Es particularmente útil en mujeres en edad fértil que además desean algún tipo de anticoncepción. En un metaanálisis sobre un total de 562 pacientes portadoras de dispositivo intrauterino (DIU) liberador de Levonorgestrel frente al grupo de 608 pacientes con otros tratamientos convencionales se demostró que el DIU con Levonorgestrel es superior al tratamiento convencional en cuanto a la reducción de la pérdida menstrual.¹⁵

La elección cuando no hay contraindicación para una y otra depende de la elección de la paciente. Es importante mencionar que durante los primeros meses de uso del dispositivo intrauterino presentan sangrado irregular lo cual para algunas pacientes no es bien tolerado.¹⁶

El dispositivo intrauterino fue desarrollado originalmente como un método anticonceptivo, pero el agregado de progestágenos a estos dispositivos llevó a una reducción significativa de la pérdida sanguínea menstrual.

Estudios de casos informaron reducciones de hasta el 90% y mejorías en la dismenorrea durante los ciclos menstruales. Sin embargo, se ha observado la presencia de hemorragia intermenstrual frecuente durante los primeros meses después de iniciado el tratamiento.^{11, 17}

Se han realizado revisión de estudios en donde se compara el DIU de Levonorgestrel con tratamiento medio oral a base de acetato de medroxiprogesterona, anticonceptivos orales combinados, ácido mefenámico, se demostró ser más efectivo el DIU de

Levonorgestrel para reducir el sangrado transvaginal, medido por el método de hematina alcalina. (DM 66,91 ml; IC del 95%: 42,61 a 91,20; dos estudios, 170 mujeres; $I^2 = 81\%$, *pruebas de baja calidad*), se logró una mejor calidad de vida, y que las pacientes continuaron con el tratamiento por dos años en comparación con anticonceptivos orales.¹⁷

El dispositivo intrauterino liberador de Levonorgestrel es un dispositivo de tipo NOVA T, tiene una barra de Levonorgestrel que se ubica alrededor de un brazo vertical cubierto por una membrana de polydimensiloxano, que regula a su vez la liberación de Levonorgestrel. Y se encarga de liberar 20 microgramos por un periodo de 5 años.¹⁸

Lo que se ha observado un cambio en la frecuencia en la intensidad y en la duración del sangrado menstrual. Se ha reportado ausencia de sangrado en alrededor de 1 de cada 5 mujeres, por lo contrario, en 1 de cada 5 mujeres se presentó sangrado frecuente y/o prolongado. Las pacientes deben estar conscientes del ajuste hormonal a que se pueden enfrentar y tolerarlos por un lapso de 6 meses aproximadamente, sin embargo, se ha observado que 11% de las personas no toleran estos síntomas por lo que desisten del tratamiento.^{19,20}

Patricio Valdés G. y colaboradores en el 2004 realizaron un estudio de 8 pacientes las cuales completaron seguimiento de un año desde la inserción de DIU-Levonorgestrel como alternativa para el tratamiento de sangrados uterino anormales, estas pacientes contaban con criterios quirúrgicos. En 7 pacientes el sangrado disminuyó, con buena aceptabilidad y continuidad del tratamiento. En una paciente se detectó un crecimiento rápido de un mioma intramural con posterior expulsión del dispositivo intrauterino.²¹

Zavala Chaparro E. en el 2017 realizaron un ensayo clínico fase II en el cual incluyeron mujeres de 35 a 45 años de edad, con diagnóstico de sangrado uterino anormal secundario a miomatosis, se les colocó el DIU con levonorgestrel. Se evaluó: el sangrado con la escala PBACs (Pictorial Blood Assessment Chart score), el dolor pélvico con escala de EVA, la recuperación hematológica, a los 3, 6 y 9 meses posteriores, como resultado: se estudiaron 20 pacientes, de éstas 3 con histerectomía antes de cumplir los tres meses de seguimiento. A los tres meses 76.4% (IC 95%: 55.9-97) redujeron el sangrado en más de 50% del basal, a los seis meses todas habían reducido más de 50% el sangrado y a los nueve meses, nueve eran amenorreicas. El dolor se redujo y permitió

recuperar la actividad física y sexual en 90% de los casos. Las concentraciones de hemoglobina se incrementaron, en promedio, 0.8 g/d.²²

Jorge Peláez Mendoza y colaboradores, realizaron un estudio prospectivo, longitudinal, descriptivo que incluyó a 19 pacientes a las que se les insertó Mirena con el propósito de tratar las metrorragias y otras afecciones ginecológicas, en el período de tiempo comprendido entre el 1º de enero de 2003 al 31 de diciembre de 2008. Encontrando una notoria reducción del flujo menstrual, aquellas con más de 12 meses de uso presentaron un incremento de 1 ½ gr en las cifras iniciales de hemoglobina.²³

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El sangrado uterino anormal afecta del 10 hasta el 30% de las mujeres incluso un 50% en mujeres perimenopausicas, lo cual representa uno de los principales motivos de consulta ginecológica. En nuestro hospital es el principal motivo de atención en la consulta Ginecológica, y a su vez contribuye a ser esta patología de las cuales genera ingresos hospitalarios del servicio de Urgencias a Hospitalización de ginecológica. Contribuye a su vez al desarrollo de anemia por déficit de Hierro, lo que conlleva a gastos institucionales mayores por el alto porcentaje de pacientes que deben ser transfundidas como medida de urgencia.

Es una causa principal de incapacidad para la paciente que presenta esta patología, se observa un gran número de pacientes que acuden al servicio de urgencias sin haber tenido un abordaje previo y un adecuado manejo por parte de un 1er. nivel de atención o en su defecto de una referencia a tiempo a un 2do. nivel de atención de manera oportuna, lo que conlleva que se presente al servicio de urgencias de nuestro Hospital, con sintomatología grave como lo es, datos de bajo gasto, anemia grave, incluso choque hipovolémico.

Al brindar la atención de forma inmediata, y tratar de resolver el cuadro agudo de la paciente, es de gran utilidad y siendo este el manejo inicial en un servicio de urgencias, la transfusión sanguínea de urgencia, para lograr así una mejor estabilización hemodinámica, y posteriormente realizar los estudios pertinentes que nos orienten a la etiología de dicho sangrado, para lograr brindar así un manejo médico o quirúrgico oportuno.

El tratamiento médico es una gran alternativa para el manejo de estas pacientes, puede observarse gran eficacia en el uso del mismo para disminución de la sintomatología, no es necesario estandarizar el manejo de esta patología con un tratamiento quirúrgico. El uso del dispositivo intrauterino con Levonorgestrel muestra una reducción significativa en la pérdida hemática cíclica, pese a que el motivo por el cual fue creado dicho dispositivo fue para lograr una anticoncepción efectiva, puede lograrse una disminución significativa de la pérdida hemática en pacientes con sangrado uterino anormal.

Sin embargo, no se cuenta con estudios que avalen, que las pacientes con sangrado uterino anormal, se vean beneficiadas con el uso del dispositivo intrauterino liberador de Levonorgestrel en nuestro Hospital.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿El uso del dispositivo intrauterino liberador de Levonorgestrel, logra disminuir de la pérdida hemática, en mujeres que presentan sangrado uterino anormal?

JUSTIFICACIÓN

El sangrado uterino anormal, es una patología ginecológica con alta prevalencia e incidencia tanto en la mujer en edad reproductiva como en la mujer de edad adulta, la etiología es variada sin embargo el protocolo para determinar la causa del sangrado uterino, y la atención oportuna de la misma son de gran importancia ya que contribuye a una disminución significativa en la presentación de complicaciones graves, que generan ingresos al servicio de urgencias y hospitalizaciones prolongadas en el servicio de Ginecología, generando así gastos hospitalarios altos, ya que de forma aguda la transfusión sanguínea es el manejo primario que se les brinda a estas pacientes.

Es de gran importancia poder obtener un análisis de las ventajas que se pudieran obtener con el uso del dispositivo intrauterino con Levonorgestrel para el manejo terapéutico en pacientes con sangrado uterino anormal, en nuestra población, ya que no se cuenta con estudios de esta índole. Cabe mencionar que, en la bibliografía consultada, el número de pacientes que han sido analizadas con esta medida terapéutica es significativamente menor a la cantidad de pacientes vistas en el Hospital de la Mujer, en quienes se ha optado por este tratamiento médico conservador.

Se abre así, un panorama alternativo a una terapéutica quirúrgica. Disminuyendo los múltiples riesgos que conllevan una intervención quirúrgica.

Este estudio pretende estudiar a las pacientes que presentan sangrado uterino anormal y en quienes se realizó tratamiento médico con Dispositivo intrauterino con levonorgestrel, con la finalidad de analizar las ventajas que se obtienen con dicho tratamiento.

OBJETIVO GENERAL

Evaluar la eficacia del Dispositivo intrauterino con Levonorgestrel, en la disminución de la pérdida hemática en pacientes con diagnóstico de sangrado uterino anormal.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar las características de las pacientes con sangrado uterino anormal
- Determinar la perdida hemática antes de aplicación de Dispositivo intrauterino con Levonorgestrel
- Analizar el sangrado después de aplicación de Dispositivo intrauterino con Levonorgestrel
- Establecer el tiempo de uso de Dispositivo intrauterino con Levonorgestrel
- Identificar la hemoglobina y hematocrito previos a la administración de Dispositivo intrauterino con Levonorgestrel.
- Analizar los casos que requirieron tratamiento quirúrgico.
- Identificar las características histopatológicas del endometrio observadas por biopsia endometrial

HIPOTESIS

El uso del dispositivo intrauterino liberador de Levonorgestrel, como tratamiento médico conservador disminuye la perdida hemática en el sangrado uterino anormal.

METODOLOGIA:

Descripción del estudio: Se trata de un estudio retrospectivo, observacional, descriptivo.

Lugar donde se realizó el estudio: Hospital de la Mujer de la Ciudad de México

Población de estudio

Pacientes atendidas en la consulta externa de Ginecología del Hospital de la Mujer, con diagnóstico de sangrado uterino anormal, que fueron tratadas con Dispositivo con Levonorgestrel.

Periodo de estudio

Periodo comprendido del 01 de marzo del 2018 al 28 de febrero de 2020.

Criterios de inclusión

- Pacientes con diagnóstico de Sangrado uterino anormal.
- Pacientes a quienes se realizó diagnóstico de patología uterina benigna
- A quienes se les aplico Dispositivo Intrauterino con Levonorgestrel como tratamiento médico.

Criterios de exclusión

- Pacientes quienes cuenten con el diagnostico de sangrado uterino anormal, con resultado histopatológico oncológico.
- Pacientes sometidas a terapia hormonal combinada 6 meses previos.

Criterios de Eliminación

- Pacientes que hayan sido referidas a otra institución.
- Pacientes que hayan abandonado su seguimiento por consulta externa.
- Pacientes a quienes les fue retirado el dispositivo intrauterino o que presentaron expulsión espontanea.

Método y análisis

Se realizará una revisión de los expedientes clínicos de pacientes que fueron atendidas en el Hospital de la Mujer, con el diagnóstico de Sangrado uterino anormal, debido a patología benigna, en quienes se indicó el uso de Dispositivo intrauterino con Levonorgestrel como tratamiento médico conservador, en el periodo de estudio establecido.

Variables

Variable cuantitativa:

- Edad
- Paridad
- Índice de masa corporal
- Valores de Hemoglobina previos a la administración de Dispositivo intrauterino con Levonorgestrel.

Variables Cualitativas:

- Método de planificación familiar usado previamente
- Reporte de Biopsia endometrial.
- Tratamiento médico simultaneo o previo al uso del Dispositivo intrauterino de Levonorgestrel
- Características de útero por ultrasonido
- Características del sangrado previo y posterior al uso del DIU con Levonorgestrel

OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Indicador
Dispositivo intrauterino liberador de Levonorgestrel	Anticonceptivo, que también mejora el sangrado uterino anormal	Utilizado para las que presentan contraindicación para el uso de estrógenos, por ejemplo, hipertensión arterial, o mayor riesgo de trombosis venosa arterial.	Cualitativa Nominal dicotómica	SI NO
Sangrado uterino anormal	Alteraciones en cuanto a la duración, la cantidad y la frecuencia en la que se presenta el sangrado transvaginal	Presencia de polimenorrea o hipermenorrea anotada en expediente clínico	Cualitativa Nominal dicotómica	SI NO
Edad	Es el tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.	Número de años del paciente cumplidos a la fecha de la entrevista.	Cuantitativa de razón	AÑOS
Paridad	Historia de partos, cesáreas, abortos y embarazos	Según lo presentado en el expediente clínico	Cualitativa Nominal	I II III IV...
IMC	Peso en kg dividido por la talla expresada en metros y elevada al cuadrado.	Según lo presentado en el expediente clínico	Cualitativa Ordinal	Normal Sobrepeso Obesidad I, II, III
Hemograma inicial	Identificación de biometría hemática completa al inicio de colocación del dispositivo intrauterino	Identificación de valores de hemoglobina y hematocito iniciales en expediente clínico	Cuantitativa de razón	Hb: g/dl Ht: Proporciones
Tiempo del empleo de Dispositivo intrauterino liberador de Levonorgestrel	Tiempo utilizado en el empleo de Dispositivo intrauterino liberador de Levonorgestrel hasta el momento de la investigación	Tiempo en día localizado en expediente clínico	Cuantitativa de razón	Días

DESCRIPCION OPERATIVA DEL ESTUDIO:

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo mediante una revisión de los expedientes clínicos de pacientes que fueron atendidas en el Hospital de la Mujer, con el diagnóstico de Sangrado uterino anormal, debido a patología benigna, en quienes se indicó el uso de Dispositivo intrauterino con Levonorgestrel como tratamiento médico conservador, en el periodo del 01 de marzo del 2018 al 28 de febrero de 2020.

Una vez aprobado el estudio por el comité local de investigación y de ética se recolectaron las variables del mismo, mediante selección de los expedientes los que incluyeron pacientes con diagnóstico de Sangrado uterino anormal, a quienes se realizó diagnóstico de patología uterina benigna y se les aplicó Dispositivo Intrauterino con Levonorgestrel como tratamiento médico. Fueron excluidos con el diagnóstico de sangrado uterino anormal, con resultado histopatológico oncológico, sometidas a terapia hormonal combinada 6 meses previos, que hayan sido referidas a otra institución, que hayan abandonado su seguimiento por consulta externa, expulsión espontánea del dispositivo intrauterino. Se eliminaron los expedientes con datos incompletos.

Las variables del estudio comprendieron las características de las pacientes como edad, constitución física medida con el IMC; antecedentes gineco obstétricos (gesta, para, aborto, cesárea, ectópico). Métodos de planificación familiar, diagnóstico clínico e histopatológico. Tratamiento previo y simultáneo; transfusión. Además, para conocer las características del tratamiento empleado se midió hemoglobina, hematocrito, abandono de consulta, histerectomía y el tiempo de empleo de Dispositivo intrauterino con Levonorgestrel en meses hasta el momento de cierre del estudio. Además, se comparó el comportamiento del sangrado uterino antes y después de aplicación de Merina.

Se utilizó así muestra y muestreo no probabilístico. La recolección de los datos de los pacientes, fue vaciada en un instrumento de recolección (Anexo) y de ahí se codificó en Excel 2013 para su análisis estadístico, que se realizó mediante frecuencias y porcentajes para variables cualitativas, para cuantitativas con medias y desviación estándar; utilizando el paquete estadístico SPSS v24.0

CONSIDERACIONES ETICAS:

De acuerdo al artículo 17 de la ley general de salud en materia de Investigación en Salud, se considera que esta investigación es una investigación sin riesgo.

RESULTADOS

Se revisaron 61 expedientes clínicos de pacientes que cumplieron los criterios de selección, con el diagnóstico de Sangrado uterino anormal, en quienes se indicó el uso de Dispositivo intrauterino con Levonorgestrel.

En la tabla 1, se muestra la edad en años de este grupo de pacientes en 61 ± 8.2 , de las cuales cursaban con obesidad I, con 12 (19.7%). Obesidad III en 4 (6.6%).

Los antecedentes gineco obstétricos mostrados eran con 2 gestas en 13 (21.3%), tres gestas en 10 (16.4%). Con ningún parto en 34 (56.7%), de dos cesáreas con 7 (12.2%), abortos con 2 en 3 (4.9%) y con un ectópico cursaban 2 (3.3%). El resto se detalla en la tabla 2. Los métodos anticonceptivos utilizados por este grupo son por OTB 13 (21.3%), métodos de barrera en 8 (13.1%), ninguno con 33 (54.1%); como se muestra en la gráfica 1.

El diagnóstico establecido en expediente clínico fue sangrado uterino anormal secundario a miomatosis uterina en 17 (27.9%), únicamente como sangrado uterino anormal 12 (19.7%), hiperplasia endometrial en 8 (13.1%). La biopsia mostró resultados como hiperplasia simple sin atipia con 7 (11.5%), endometrio subdesarrollado con cambios pseudodeciduals del estroma en 3 (4.9%), endometrio proliferativo con 2 (3.3%). Con los detalles en la tabla 3.

El tratamiento previo consistió en la administración de Ibuprofeno en 18 (29.5%), Medroxiprogesterona 4 (6.6%). Tratamiento simultaneo fue Ibuprofeno en 5 (8.2%), AINES 1 (1.6%). Se hizo transfusión en 2 (3%) pacientes, como se muestra en la tabla 4. Dentro de las características que llevaron estas pacientes con sangrado uterino disfuncional, cuando fueron manejadas, se pudo observar una hemoglobina promedio de 12 ± 3 dg/l, el tiempo de empleo en meses mediante dispositivo intrauterino liberador de Levonorgestrel fue de 15.6 ± 6 , hasta el momento de la investigación ya que lo hallan utilizando 57 (93%), al seguir en vigilancia. Se hizo histerectomía en 9 (15%); como se muestra en la tabla 5.

En cuanto el comportamiento del sangrado uterino disfuncional antes de la aplicación del dispositivo intrauterino liberador de Levonorgestrel fueron con hipermenorrea en 26 (42.6%), hiperpolimenorrea en 33 (54.1%). Posterior al tratamiento se observó escaso sangrado en 50 (82%). Con los detalles en la gráfica 2

TABLAS Y GRAFICAS

Tabla 1. Características generales de los pacientes del estudio

Características generales	Frecuencias n= 61 (%)
Edad en años promedio	61 ± 8.2
Constitución física	
Peso normal	23 (37.7)
Sobrepeso	16 (26.2)
Obesidad I	12 (19.7)
Obesidad II	6 (9.8)
Obesidad III	4 (6.6)

Fuente: Hospital de la Mujer, Secretaría de Salud

Se Describen las características en termino generales de las pacientes que conformaron el estudio de las, la edad promedio de las mismas fue de 61 ± 8.2, su constitución física de las mimas, 23 de ellas con peso normal por Índice de masa corporal, 16 presentaron sobrepeso, 12 obesidad grado I, 6 obesidad grado II y 4 de ellas obesidad grado III.

Tabla 2. Antecedentes gineco-obstétricos de las pacientes del estudio

Antecedentes gineco-obstétricos (GESTAS)	Frecuencias n= 61 (%)
0	14 (23)
1	14 (23)
2	13 (21.3)
3	10 (16.4)
4	5 (8.2)
5	3 (4.9)
6	2 (3.3)
Partos	
0	34 (56.7)
1	12 (20)
2	8 (13.3)
3	4 (6.7)

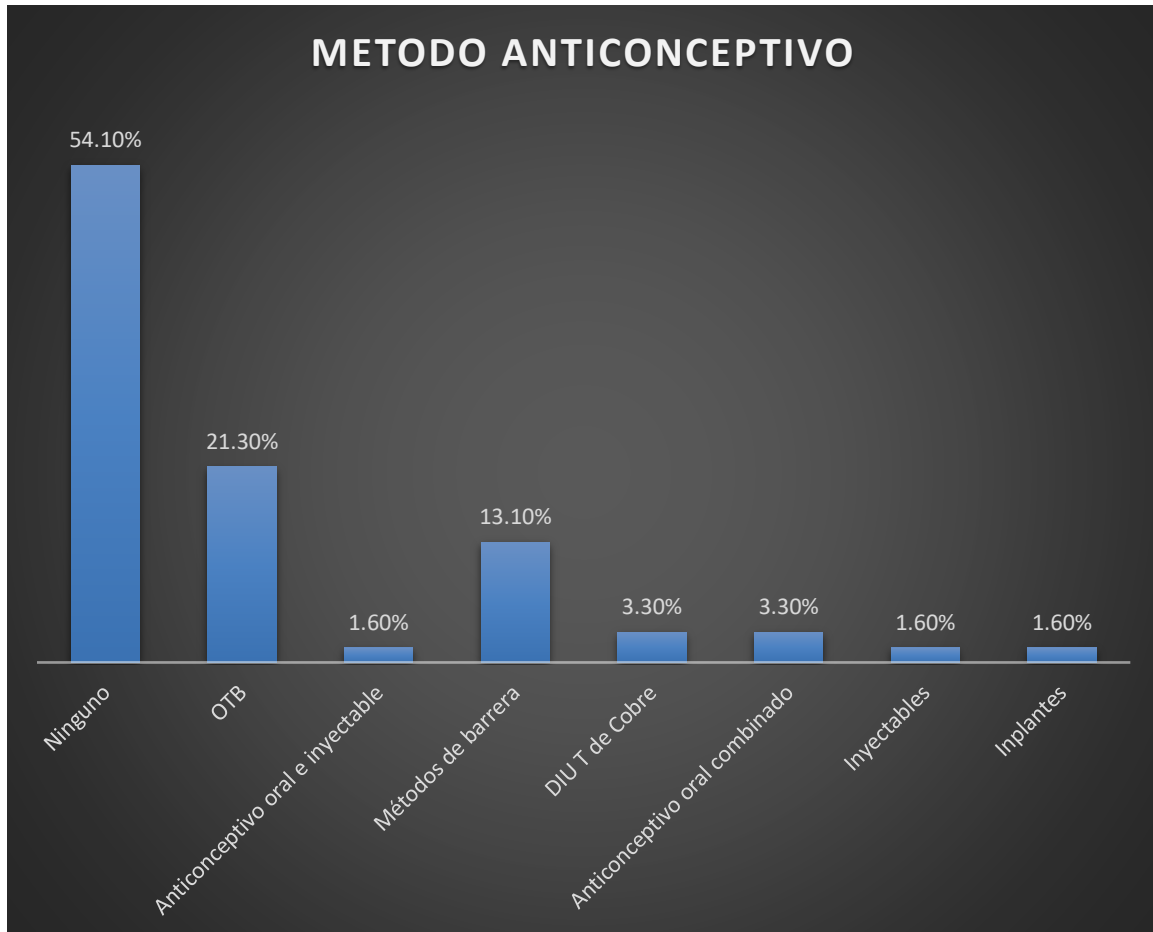
4	1 (1.7)
5	1 (1.7)
Cesáreas	
0	35 (58.5)
1	15 (25.1)
2	7 (12.2)
3	4 (6.7)
Abortos	
0	41 (67.2)
1	16 (26.2)
2	3 (4.9)
3	1 (1.7)
Ectópicos	
0	59 (96.7)
1	2 (3.3)

Fuente: Hospital de la Mujer, Secretaría de Salud

Se muestran los antecedentes gineco-obstétricos, con los cuales contaban las pacientes de nuestro estudio, 14 de ellas no contaban con antecedentes de gestación, con solo antecedente de una gestación se encontraban 14 pacientes, 13 con antecedentes de 2 gestas, 10 con antecedentes de 3 gestas, 5 con antecedente de 4 gestas, 3 con antecedente de 5 gestas, y 2 con antecedente de 6 gestas por lo que se observa misma incidencia en pacientes que no contaban con gestas y las que contaban con antecedente de solo una gesta.

Gráfica 1. Métodos de planificación familiar utilizados por el grupo de estudio.

N= 61



Fuente: Hospital de la Mujer, Secretaría de Salud

Grafica que muestra el método de planificación familiar administrado por nuestras pacientes, de las cuales el 54.1% no usaba ningún método, en segundo lugar, el 21.30% con uso de OTB, en tercer lugar, el uso de métodos de barrera representa el 13.1%, con porcentaje igual se presentó el DIU T de cobre y anticonceptivos orales combinados, uso solo de anticonceptivos inyectables, implante, así como la combinación de oral e inyectable represento cada uno el 1.6% respectivamente

Tabla 3. Diagnóstico clínico e histopatológico de las pacientes del estudio

Diagnóstico	Frecuencias n= 61 (%)
Sangrado uterino anormal secundario a miomatosis uterina	17 (27.9)
Sangrado uterino anormal	12 (19.7)
Hiperplasia endometrial	8 (13.1)
Miomatosis uterina de medianos elementos	4 (6.6)
Endometriosis	3 (4.9)
Sangrado uterino anormal + tumor anexial en estudio+ pb perimenopausia+ antecedente de endometriosis	1 (1.6)
Sangrado uterino anormal probable disfuncional	1 (1.6)
Sangrado uterino anormal secundario a miomatosis uterina probable hiperplasia endometrial	1 (1.6)
Miomatosis uterina de pequeños elementos + cistocele grado II	1 (1.6)
Endometriosis infertilidad	1 (1.6)
Miomatosis uterina - dismenorrea - hipotiroidismo	1 (1.6)
Sangrado uterino anormal secundario a miomatosis uterina + endometriosis	1 (1.6)
Sangrado uterino anormal por pb hiperplasia endometrial	1 (1.6)
Dismenorrea por probable endometriosis	1 (1.6)
Poliposis	1 (1.6)
Amenorrea en estudio	1 (1.6)
Hiperplasia endometrial simple sin atipias	1 (1.6)
Síndrome climatérico	1 (1.6)
Miomatosis de pequeños elementos	1 (1.6)
Sangrado uterino anormal secundario a miomectomía	1 (1.6)
Miomatosis uterina intramural	1 (1.6)
Quistes endometriósicos bilaterales	1 (1.6)
Biopsia	
Sin biopsia	25 (41)
Hiperplasia simple sin atipia	7 (11.5)
Material inadecuado	4 (6.6)

Endometrio subdesarrollado con cambios pseudodeciduales del estroma	3 (4.9)
Endometrio proliferativo	2 (3.3)
Endometrio proliferativo con subdesarrollo compatible con ciclos anovulatorios	2 (3.3)
Endometrio secretor	2 (3.3)
Endometrio secretor inicial	2 (3.3)
Endometrio secretor tardío	1 (1.6)
Endometrio con reacción decidual	1 (1.6)
Endometrio en reacción decidual sugestivo de administración de progestágenos / hiperplasia con atipia	1 (1.6)
Endometrio proliferativo anormal con cambios cíclicos anovulatorios	1 (1.6)
Endometrio proliferativo medio del ciclo	1 (1.6)
Endometrio secretor anormal con cambios pseudodeciduales del estroma	1 (1.6)
Endometrio secretor con cambios pseudodeciduales secundarios a estimulación hormonal con progestágenos	1 (1.6)
Endometrio secretor tardío con cambios pseudodeciduales del estroma	1 (1.6)
Escaso endometrio fragmentado tipo ístmico y endocervicitis crónica con metaplasia epidermoide con cambios regenerativos	1 (1.6)
Estroma endometrial colapsado con inflamación aguda y fibrina	1 (1.6)
Hiperplasia simple y compleja con atipia	1 (1.6)
Pólipo endometrial fragmentado endometrio con cambios menstruales	1 (1.6)
Pólipo endometrial hiperplásico	1 (1.6)
Sin alteraciones histológicas significativas	1 (1.6)

Fuente: Hospital de la Mujer, Secretaría de Salud

Tabla la cual muestra el diagnostico tanto clínico como histopatológico en aquellas pacientes que contaban con la realización de biopsia de endometrio.

Tabla 4. Tratamiento de las pacientes del estudio con sangrado uterino disfuncional

Tratamiento	Frecuencias n= 61 (%)
Previo	
Ninguno	34 (39.3)
Ibuprofeno	18 (29.5)
Medroxiprogesterona	4 (6.6)
Provera	2 (3.3)
Depoprovera	2 (3.3)
Buscapina	1 (1.6)
Olaira, lysteda	1 (1.6)
Atorvastatina, replens	1 (1.6)
Análogos de GNRH	1 (1.6)
Leuprorelina	1 (1.6)
Dinogest	1 (1.6)
AOC e inyección mensual	1 (1.6)
Depoprovera y AINES	1 (1.6)
Ibuprofeno y Medroxiprogesterona	1 (1.6)
Autrin	1 (1.6)
Ponstan	1 (1.6)
Simultaneo	
Ninguno	46 (75.4)
Ibuprofeno	5 (8.2)
Buscapina	1 (1.6)
AINES	1 (1.6)
Atorvastatina, replens	1 (1.6)
Autrin	1 (1.6)
Dinogest	1 (1.6)
ESMYA	1 (1.6)
Fisiofer	1 (1.6)
Fluoxetina, tibolona	1 (1.6)
Primogyn + lysteda + AINES	1 (1.6)
Visanette y Depoprovera	1 (1.6)
Transfusión	
Si	2 (3)
No	59 (97)

Fuente: Hospital de la Mujer, Secretaría de Salud

Tabla que muestra el uso de fármacos utilizados previamente, para tratar la sintomatología generada por el sangrado uterino anormal, en los cuales se pueden observar el uso de antiinflamatorios no esteroideos, tratamiento hormonal en diversas vías de administración, multivitamínicos.

Tabla 5. Características del manejo de las pacientes con sangrado disfuncional mediante dispositivo intrauterino liberador de Levonorgestrel.

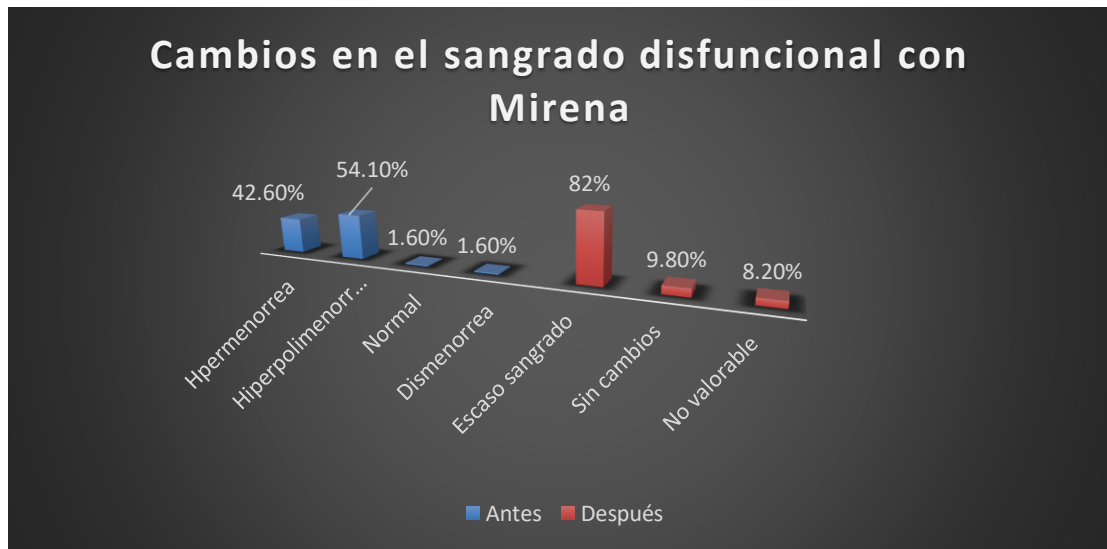
Características de las pacientes	Frecuencias n= 61 (%)
Hemoglobina	12 ± 3
Hematocrito	37.1 ± 8.8
Tiempo de empleo en meses	15.6 ± 6
Abandono de consulta	
Si	4 (7)
No	57 (93)
Histerectomía	
Si	9 (15)
No	52 (85)

Fuente: Hospital de la Mujer, Secretaría de Salud

Tabla, la cual muestra las características de las pacientes estudiadas, en las cuales se aprecia una hemoglobina promedio de 12 ± 3, un promedio de uso del mismo de 15.6 ± 6, del total de pacientes 4 abandonaron la consulta, en 9 de ellas se les practico tratamiento definitivo (histerectomía)

Gráfica 2. Resultados del manejo de las pacientes con sangrado disfuncional mediante dispositivo intrauterino liberador de Levonorgestrel.

N= 61



Fuente: Hospital de la Mujer, Secretaría de Salud

Gráfica, que muestra las características del sangrado, en comparación con antes y después del uso del Dispositivo Mirena, se observa en el 82% de las pacientes escaso sangrado posterior al dispositivo, 9.8% de las pacientes no presentaron cambios, y 8.2% no fue valorable por abandono de consulta

DISCUSION

En este estudio fueron seleccionados 61 expedientes clínicos de pacientes con el diagnóstico de Sangrado uterino anormal, en quienes se indicó el uso de Dispositivo intrauterino con Levonorgestrel siendo su promedio de edad de 61 ± 8.2 , presentando en su constitución física con obesidad I, con 12 (19.7%). Obesidad III en 4 (6.6%), siendo esto último un factor para el origen del sangrado uterino disfuncional como lo menciona Davidson B. ⁶ Observando además que estas pacientes se presentaron posterior a la menopausia que se debe considerar la presencia de tumores a esta edad. ⁸

Dentro de sus antecedentes gineco-obstétricos destacan con ningún parto en 34 (56.7%), de dos cesáreas con 7 (12.2%), y cursaban 2 (3.3%) con un ectópico. Siendo sus métodos anticonceptivos utilizados con mayor frecuencia OTB en 13 (21.3%), métodos de barrera en 8 (13.1%), ninguno con 33 (54.1%).

El diagnóstico establecido en expediente clínico fue sangrado uterino anormal secundario a Miomatosis uterina en 28%, únicamente como sangrado uterino anormal 12 (19.7%), hiperplasia endometrial en 8 (13.1%), los cuales son propios de la edad de esta cohorte de pacientes, de ahí que las mujeres pos menopaúsicas que presentan sangrado transvaginal, son motivo de estudio ya que el 80 a 90% de las mujeres con cáncer endometrial tendrán esta manifestación clínica, la presentación en este grupo de edad es del 75%, por lo cual son pacientes candidatas a biopsia endometrial. ⁹

Sin embargo, la biopsia mostró resultados benignos como la presencia de hiperplasia simple sin atipia en 12%, endometrio subdesarrollado con cambios pseudodeciduals del estroma en 5%, principalmente.

Estas pacientes llevaron un tratamiento previo que consistió en la administración de Ibuprofeno en 18 (29.5%), Medroxiprogesterona 4 (6.6%), similar al tratamiento simultaneo; éste va dirigido de manera individual a aliviar el dolor pélvico, e infertilidad, necesidades de planificación familiar, planes a futuros de gestación, factores de riesgo para enfermedad tromboembólica venosa.^{2, 14}

Otro tratamiento es la transfusión en 3% de los pacientes, aunque la hemoglobina tuvo promedio de 12 ± 3 dg/l, no se consideró la presencia importante de anemia, aunque se sabe que la pérdida hemática es una de las principales causas de anemia por déficit de Hierro, que sucede en este tipo de pacientes.¹¹ Se hizo histerectomía en 9 (15%).

En cuanto al empleo del dispositivo intrauterino liberador de Levonorgestrel fue en promedio de 15.6 ± 6 meses, hasta el momento de la investigación ya que lo hallan utilizando actualmente el 57.93%, siendo observado antes de la aplicación del dispositivo intrauterino liberador de Levonorgestrel hipermenorrea en 42.6%, hiperpolimenorrea en 33.54.1%, posterior al tratamiento se observó con escaso sangrado en 82%. En comparación con estudios de Zavala Chaparro E, y cols; en el 2017, que realizaron un ensayo clínico fase II en el cual incluyeron mujeres de 35 a 45 años de edad con sangrado uterino anormal secundario a miomatosis, se les colocó el DIU con levonorgestrel y a los tres meses 76.4% (IC 95%: 55.9-97) redujeron el sangrado en más de 50% del basal. ²²

Conclusiones

Los resultados mostrados en este estudio tuvieron un comportamiento similar a la literatura, que en comparación con otros resultados en nuestra población más del 80% presentaron buenos resultados. La constitución física de las pacientes estudiadas, la mayoría de ellas, con un 37.7% se encontraban con un peso normal, 26.2% con sobrepeso, 19.7% con obesidad grado I, 9.8% obesidad grado II, y 4% con obesidad grado III.

La hemoglobina y el hematocrito que presentaban las pacientes oscilaban en 12 ± 3 mg/dl y 37.1 ± 8.8 respectivamente. 25 de las pacientes estudiadas no contaban con reporte de biopsia de endometrio sin embargo en las restantes se observan resultados histológicos correspondiendo a endometrio en diversos estadios del ciclo, como es un endometrio secretor y proliferativo, solamente 7 de ellas presentaba hiperplasia simple sin atipia.

Las pacientes refirieron en consultas subsecuentes una disminución de la pérdida hemática en los ciclos menstruales subsecuentes a la aplicación del Dispositivo. Esta pérdida fue estimada con la escala Pictorial Blood Assessment Chart. El tiempo de uso del dispositivo intrauterino estimado fue de 15.6 ± 6 meses.

El uso del dispositivo intrauterino liberador de levonorgestrel resulta ser eficaz como tratamiento alternativo ya que se observó mejoría en la sintomatología de las pacientes y solamente el 15% de las pacientes estudiadas, requirieron tratamiento definitivo (Histerectomía).

BIBLIOGRAFIA:

1. Kaunitz, A.; Management of anormal uterine bleeding; Up to date, 2019: September.
2. Diagnóstico y tratamiento de la hemorragia uterina disfuncional; Guía de referencia rápida. Actualización 2015; IMSS-322-10
3. Ecografía en obstetricia y ginecología; Norton, Mary E., MD; Scoutt, Leslie M., MD; Feldstein, Vickie A., MD; El sevier España, S.L.U., 6ta edición 2018; Capitulo 28; pagina 824-849
4. Williams Ginecología; Barbara L. Hoffman, John O Schorge, Karen D Bradshaw, Lisa M. Halvorson, Joseph I. Schaffer y Marlene M. Corton; mc graw hill; China 3ra edición; 2017; Capitulo 8; Paginas 180-201
5. Corrine K Welt, MD: Physiology of the normal menstrual cycle; Up to date; noviembre de 2019
6. Davidson B, Dipiero C, Govoni K, et al. Abnormal uterine bleeding during the reproductive years; J Midwifery Womens Health. 2012 May-Jun;57(3):248-54
7. Michael S. Warren MD, MA; Abnormal Uterine Bleeding; DynaMed; updated 2018 Dec 04
8. Andrew M Kaunitz, MD; Approach to abnormal uterine bleeding in nonpregnant reproductive-age women; updated: Nov 15, 2019.
9. NORMA Oficial Mexicana NOM-035-SSA2-2002, Prevención y control de enfermedades en la perimenopausia y postmenopausia de la mujer. Criterios para brindar la atención médica.
10. Glenda C. HEMORRAGIA POSTMENOPÁUSICA; REVISTA MEDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMERICA LXXII (615) 483 - 486, 2015.
11. Lawrence LK Leung, MD, Approach to the adult with anemia, updated: Dec 06, 2019
12. Organización Mundial de la Salud; Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad; Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2011
13. Benoist B et al, eds; Worldwide prevalence of anaemia 1993-2005; Base de datos mundial sobre la anemia de la OMS, Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2008.
14. Lejarcegui J; Non-organic abnormal uterine bleeding; Articulos de revisión; Salud(i)Ciencia 22 (2016) 38-46.
15. Elizabeth A Stewart, MD, Overview of treatment of uterine leiomyomas (fibroids), updated: Nov 27, 2019.
16. Tessa Madden, MD, MPH, Intrauterine contraception: Candidates and device selection, updated: Dec 11, 2018.

17. Maldonado L; Sergison J; et al. Menstrual bleeding and spotting with the Levonorgestrel Intrauterine System (52 mg) during the first-year post-insertion: a systematic review and meta-analysis; PudMed; 2019 Oct 4.
18. Valdés P, Sánchez R; Dispositivos intrauterinos con levonorgestrel; una alternativa terapéutica en el sangrado uterino de origen orgánico. REV CHIL OBSTET GINECOL 2004; 69(1): 35-38
19. Zavala E; Martínez J, Rendón M, et al. Sistema intrauterino liberador de levonorgestrel en el tratamiento del sangrado uterino anormal secundario a miomatosis uterina, Ginecol Obstet Mex. 2017 julio;85(7):449-456.
20. Kriplani A, Awasthi D, Kulshrestha V, et al. Efficacy of the levonorgestrel-releasing intrauterine system in uterine leiomioma; PubMed, 2012 Jan;116(1):35-8
21. Patricio G; Sánchez R. Dispositivos intrauterinos con levonorgestrel: una nueva alternativa terapéutica en el sangrado uterino anormal de origen orgánico, REV CHIL OBSTET GINECOL 2004; 69(1): 35-38
22. Chaparro E, Uribe J, Macías M, et al. Sistema intrauterino liberador de levonorgestrel en el tratamiento del sangrado uterino anormal, Ginecol Obstet Mex. 2017 julio; 85(7):449-456.
23. Peláez J; Utilidad del sistema intrauterino liberador de levonorgestrel (Mirena) en el tratamiento de las metrorragias, Rev Cubana Obstet Ginecol v.36 n.2 Ciudad de la Habana abr.-jun. 2010

INDICE DE GRAFICAS:

Gráfica 1. Métodos de planificación familiar utilizados por el grupo de estudio.....33

Gráfica 2. Resultados del manejo de las pacientes con sangrado disfuncional mediante dispositivo intrauterino liberador de Levonorgestrel.....38

ANEXO TABLAS:

Tabla 1. Características generales de los pacientes del estudio.....31

Tabla 2. Antecedentes gineco obstétricos de las pacientes del estudio.....31

Tabla 3. Diagnóstico clínico e histopatológico de las pacientes del estudio.....34

Tabla 4. Tratamiento de las pacientes del estudio con sangrado uterino disfuncional.....36

Tabla 5. Características del manejo de las pacientes con sangrado disfuncional mediante dispositivo intrauterino liberador de Levonorgestrel.....37