CUERPO EDITORIAL

DIRECTOR

• Dr. Esteban Sanchez Gaitan, Hospital San Vicente de Paúl, Heredia, Costa Rica.

CONSEJO EDITORIAL

- Dr. Cesar Vallejos Pasache, Hospital III Iquitos, Loreto, Perú.
- Dra. Anais López, Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima, Perú.
- Dra. Ingrid Ballesteros Ordoñez, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.
- Dra. Mariela Burga, Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Lima, Perú.
- Dra. Patricia Santos Carlín, Ministerio de Salud (MINSA). Lima, Perú.
- Dr. Raydel Pérez Castillo, Centro Provincial de Medicina Deportiva Las Tunas, Cuba.

COMITÉ CIENTÍFICO

- Dr. Zulema Berrios Fuentes, Ministerio de Salud (MINSA), Lima, Perú.
- Dr. Gerardo Francisco Javier Rivera Silva, Universidad de Monterrey, Nuevo León, México.
- Dr. Gilberto Malpartida Toribio, Hospital de la Solidaridad, Lima, Perú.
- Dra. Marcela Fernández Brenes, Caja costarricense del Seguro Social, Limón, Costa Rica
- Dr. Hans Reyes Garay, Eastern Maine Medical Center, Maine, United States.
- Dr. Steven Acevedo Naranjo, Saint- Luc Hospital, Quebec, Canadá.
- Dr. Luis Osvaldo Farington Reyes, Hospital regional universitario Jose Maria Cabral y Baez, Republica Dominicana.
- Dra.Caridad Maria Tamayo Reus, Hospital Pediátrico Sur Antonio María Béguez César de Santiago de Cuba, Cuba.
- Dr. Luis Malpartida Toribio, Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, Callao, Perú.
- Dra. Allison Viviana Segura Cotrino, Médico Jurídico en Prestadora de Salud, Colombia.
- Mg.Luis Eduardo Traviezo Valles, Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado" (UCLA), Barquisimeto, Venezuela.
- Dr.Pablo Paúl Ulloa Ochoa, Instituto Oncológico Nacional "Dr. Juan Tanca Marengo", Guayaquil, Ecuador.

EQUÍPO TÉCNICO

- Msc. Meylin Yamile Fernández Reyes, Universidad de Valencia, España.
- Lic. Margarita Ampudia Matos, Hospital de Emergencias Grau, Lima, Perú.
- Ing. Jorge Malpartida Toribio, Telefónica del Perú, Lima, Perú.
- Srta. Maricielo Ampudia Gutiérrez, George Mason University, Virginia, Estados Unidos.

EDITORIAL ESCULAPIO

50 metros norte de UCIMED, Sabana Sur, San José-Costa Rica Teléfono: 8668002

E-mail: revistamedicasinergia@gmail.com

ENTIDAD EDITORA

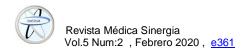


SOMEASOCIEDAD DE MEDICOS DE AMERICA

Frente de la parada de buses Guácimo, Limón. Costa Rica Teléfono: 8668002

Sociedaddemedicosdeamerica@hotmail.com https://somea.businesscatalyst.com/informacion.html





Endometriosis: diagnóstico y alternativas terapéuticas

Endometriosis: diagnosis and therapeutic alternatives



¹Dr. Javier Pereira Calvo

Área de salud de Coronado, San José, Costa Rica

https://orcid.org/0000-0001-6127-7853

²Dra. Yuliana Pereira Rodríguez

Área de salud de Coronado, San José, Costa Rica

https://orcid.org/0000-0001-6045-4379

³Dr. Luis Quirós Figueroa

Consultorio médico Astorga, San José, Costa Rica

https://orcid.org/0000-0003-4419-1059

RECIBIDO CORREGIDO ACEPTADO 13/12/2019 30/12/2019 4/1/2020

RESUMEN

El dolor pélvico crónico, dismenorrea, dispaurenia e infertilidad, son síntomas frecuentes en los motivos de consulta ginecológica de mujeres durante la edad reproductiva. La endometriosis o la presencia de glándulas endometriales fuera de la cavidad uterina, es una patología benigna dependiente de estrógenos, asociada a esta sintomatología. Realizar un diagnóstico probable o definitivo de forma acertada se vuelve imprescindible cuando se valora mujeres con alguna de estas manifestaciones, para lograr determinar su etiología o excluirla como posible causa. Su manejo médico a pesar de ser solamente sintomático y no curativo, se asocia con resultados positivos clínicamente. El manejo quirúrgico, podría presentar recidivas, sin embargo es considerado curativo.

PALABRAS CLAVE: endometriosis; infertilidad; dolor pélvico; dismenorrea; endometrioma.

ABSTRACT

Chronic pelvic pain, dysmenorrhea, dispaurenia and infertility, are frequent symptoms in the reasons of gynecological consultation of some women of reproductive age. Endometriosis or the presence of endometrial glands outside the uterine cavity, is a benign estrogen-dependent pathology, associated with this symptomatology. Therefore, making a probable or definitive diagnosis correctly becomes essential when assessing women

yulipr_28@hotmail.com



Médico general, graduado de la Universidad Autónoma de Costa Rica (UACA). cod. MED16280. javiper_7@hotmail.com

²Médico general, graduada de la Universidad Latina de Costa Rica (U.Latina). cod. MED16212.

Médico general, graduado de la Universidad Autónoma de Costa Rica (UACA). cod. MED16283 . alonso979@hotmail.com

with any of these manifestations, in order to determine their etiology or exclude it as a possible cause. Its medical management, despite being only symptomatic and non-curative, is associated with clinically positive results. Surgical management may have recurrences, however it is considered curative.

KEYWORDS: endometriosis; infertility; pelvic pain; dysmenorrhea; endometrioma.

INTRODUCCIÓN

La endometriosis, es una enfermedad estrógeno dependiente, que se define como la presencia de glándulas y estroma endometrial extrauterina, asociado a múltiples síntomas. El dolor pélvico, la dismenorrea y dispaurenia, suelen ser los síntomas más frecuentes (1, 2). Además, se considera como una de las principales causas de infertilidad de origen femenino (1).

Se estima que aproximadamente el 10 % de las mujeres a nivel mundial padecen este trastorno. Calcular la prevalencia ha sido difícil en los estudios realizados debido a que existe un retraso en el diagnóstico de hasta 10 años, desde el inicio de síntomas hasta el momento en que se realiza el diagnóstico definitivo. Existen diferentes evaluaciones que se utilizan a la hora de iniciar un abordaje diagnóstico; los estudios de imageneológicos, principalmente el ultrasonido, brinda imágenes características de los focos endometriósicos y por lo tanto, permite un diagnóstico presuntivo, mientras que para el diagnóstico definitivo usualmente se realiza por medio de laparoscopía (3, 4).

Debido a que es una enfermedad que tiene impacto en la calidad de vida de las pacientes, realizar un diagnóstico temprano, permite iniciar un manejo oportuno que favorece los resultados clínicos, psicológicos, reproductivos e inclusive mejoras en el rendimiento laboral, como lo demuestran algunos de los ensayos clínicos realizados hasta la fecha (4, 5, 6).

A pesar de los diferentes manejos que se han implementado para el control de esta enfermedad, la terapia de primera línea endometriosis de son los antiinflamatorios no esteroideos (AINE), junto con el manejo hormonal. Sin embargo, existe una amplia variedad de tratamiento que pueden emplearse en las pacientes y lo cual permite lograr individualizar la terapia que se utiliza, de acuerdo a los objetivos finales que se pretenden con el tratamiento. Algunas mujeres necesitarán de un manejo quirúrgico conservador, con la posibilidad de recurrencia, mientras que otras pacientes terminan por requerir una cirugía radical como último recurso (7).

Al ser una enfermedad estrógeno dependiente, generalmente el tratamiento se brinda hasta que se termina la edad reproductiva de la mujer, momento en el que se pierde la estimulación estrogénica endógena (7). Sin embargo, conocer las posibilidades terapéuticas que existen, ayudan a brindar mayores alternativas para cada



paciente dependiendo de las condiciones asociados para cada caso.

El objetivo de este artículo es describir los métodos diagnósticos actuales acerca de endometriosis, además se busca clasificar y describir las principales alternativas terapéuticas que se pueden emplear en el abordaje de esta patología.

MÉTODO

Se investigó 20 artículos asociados con endometriosis a través de bases de datos de ciencias de la salud y sus respectivas revistas, como SciELO, de diferentes revistas ginecológicas países Latinoamericanos y Europeos, New England Journal, Clinical Key, entre otras, de las cuales se eligieron las 16 referencias más actualizadas, con menos de 5 años desde su publicación. Se descartaron artículos que brindan un enfoque fisiopatológico, debido a que esta revisión no busca profundizar en dar conocer cuáles son las bases patológicas 0 factores de riesgo asociados a esta enfermedad.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Típicamente, las mujeres que padecen endometriosis, presentan sus primeros síntomas durante los años de edad reproductiva. Aunque se han descrito gran variedad de síntomas, el dolor pélvico crónico, dismenorrea, dispaurenia e infertilidad, suelen ser los primeros padecimientos que llevan a las mujeres a consultar de forma inicial La sintomatología varía según el área en donde se encuentren los implantes endometriósicos (8). El dolor pélvico, suele ser uno de los síntomas más frecuentes por los que consultan estas pacientes. Su etiología generalmente es neuropática secundaria a la compresión e infiltración directa de los nervios por las lesiones (4).

En los casos donde existe endometriosis peritoneal, la dispaurenia manifestación más usual, mientras que pacientes en las que presenten afectación de las vías urinarias, ya sea vejiga o uréteres, los principales síntomas son frecuencia y urgencia urinaria, así como disuria y hematuria macroscópica (1).

En algunos casos, existe afectación del tracto intestinal. La alteración del patrón defecatorio con diarrea y estreñimiento, son los síntomas más reportados; sin embargo, estas pacientes también pueden presentarse con dolor abdominal. Es posible encontrar síntomas como dolor torácico, asociado a hemotórax o hemoptisis, en aquellas pacientes que presentan implantes endometriósicos torácicos (1, 3).

El examen físico de estas mujeres es variado, y los hallazgos encuentran dependen de la ubicación y del tamaño de las lesiones. Debido a que la ubicación más frecuente suele ser la parte pélvica, se pueden palpar nódulo en el fórnix posterior, masas anexiales e inmovilidad del cuello uterino. Además. estas pacientes sensibilidad presentan durante exploración vaginal (9).

MARCADORES

A pesar de que se ha intentado utilizar nuevos biomarcadores en la práctica clínica, no existen datos de laboratorio que sean patognomónicos de endometriosis (8).



Se ha identificado que el marcador CA 125 se encuentra elevado endometriosis, sin embargo, también se eleva en otras enfermedades, por lo tanto no se considera específico para valorar a una paciente en quien se sospeche de este trastorno. En un estudio metaanálisis, se observó que los valores de CA 125 mayores a 30 U/ml tiene una sensibilidad cercana al 50% y una especificidad de 92%, además mostró de que estar mayormente elevados en la endometriosis con etapas avanzadas, en comparación con las mujeres presentaban etapas tempranas (3).

ESTUDIOS DE IMAGEN

Los estudios de imagen más utilizados realizar la valoración para endometriosis. son el ultrasonido transvaginal y la resonancia magnética. De estos, el primero se considera como de primera línea, con una sensibilidad aproximadamente del 80% y una especificidad cercana al 90% (8).

Los hallazgos que pueden encontrarse y se vuelven sugestivos de endometriosis, durante un ultrasonido transvaginal, es la presencia de una masa quística, descrita como imagen de vidrio esmerilado, además de un área hiperecoica en el miometrio, nódulos hipoecoicos y fijación de órganos pélvicos (10).

Durante un estudio de imagen, se puede encontrar quistes ováricos, conocidos como endometriomas o quiste de chocolate. Esta lesión afecta la mitad de las mujeres que padecen esta enfermedad. Generalmente el ovario que más se ve afectado es el izquierdo, pero hasta un tercio de las pacientes tendrán afectación bilateral.

Existe una asociación entre los endometriomas y el cáncer de ovario. Sin embargo el riesgo es menor al 1% de transformación maligna (11).

El diagnóstico definitivo se realiza mediante un estudio histológico de una lesión, luego de tomar una muestra a través de una cirugía, que por lo general suele ser laparoscópica. Este último procedimiento, es considerado como el gold standard para el diagnóstico de esta patología (8, 12), y hasta la fecha, no se ha demostrado que el ultrasonido o marcadores séricos, sean superiores a la laparoscopía como método diagnóstico (8).

Durante un estudio realizado en el Centro de Ginecología Endoscópica de Brasil, se demostró que en las mujeres que se les realizó una laparoscopía por infertilidad y dolor pélvico crónico, la endometriosis fue la causa mayormente encontrada. Lo cual demuestra, la alta sensibilidad que tiene este estudio como método diagnóstico (12).

Sin embargo, es posible obtener un diagnóstico presuntivo no quirúrgico en los casos en donde la sintomatología es sugestiva de endometriosis, y además se presentan hallazgos imageneológicos característicos de los focos endometriósicos, que permite en algunos casos, planear un manejo quirúrgico futuro (10, 13).

Algunas indicaciones de las que realizar una exploración requieren quirúrgica son el dolor pélvico persistente que no presenta respuesta al tratamiento médico inicial, la presencia de síntomas graves que interfieren en la paciente v el tratamiento anomalías para de secundarias anatómicas а la endometriosis.

En pacientes que presenten un estudio



histológico negativo no se excluye el diagnóstico de endometriosis, sin embargo, una laparoscopía negativa tiene una alta precisión para excluir o al menos, valorar otra posible cusa de la sintomatología (8).

ESTADIFICACIÓN

La American Society for Reproductive Medicine (ASRM) ha creado una estadificación quirúrgica.

- **Etapa I:** Enfermedad mínima que asocias implante aislados sin adherencias.
- Etapa II: Endometriosis leve con implantes superficiales menores de 5 cm, en peritoneo y ovario. En esta etapa no existen adherencias.
- Etapa III: Enfermedad moderada asociada a múltiples implantes, con endometriomas mayores a 3 cm
- Etapa IV: Enfermedad grave que presenta múltiples implantes bilaterales, incluyendo endometriomas ováricos grandes, además de adherencias.

Esta clasificación establece una relación entre los hallazgos y la frecuencia y gravedad de los síntomas, además de que se ha creado para ser utilizada con el objetivo de estandarizar los hallazgos quirúrgicos (14, 15).

TRATAMIENTO

El tratamiento que se emplea en la endometriosis, es individualizado de acuerdo a la gravedad de la sintomatología, deseo o no de embarazo, y contraindicaciones para algunos medicamentos.

Las alternativas terapéuticas mayormente utilizadas en el manejo médico, son los antiinflamatorios no (AINE), esteroideos anticonceptivos hormonales, los análogos de la hormona liberadora de gonadotropina (GnRH) y los inhibidores de la aromatasa. estos Α pesar de que diferentes son utilizados medicamentos principalmente como terapia inicial, estos no mejoran la fertilidad, y tampoco se usan como tratamiento definitivo de los endometriomas o de endometriosis extrapélvica, por lo tanto el tratamiento de estas complicaciones, generalmente requieren manejo quirúrgico (4).

Antiinflamatorios no esteroideos

Se consideran como el tratamiento de primera línea para las pacientes que padecen de dolor pélvico, incluido el dolor asociado а endometriosis. A pesar de esto, no se ha demostrado estos medicamentos que sean superiores a otras terapias o al placebo, e inclusive, se asociaron a mas efectos secundarios que el placebo. principalmente con síntomas gastrointestinales y neurológicos. Por lo tanto. recomiendan. utilizar antiinflamatorios con la dosis mínima eficaz y por un periodo de tiempo corto. Generalmente, los AINE se dan de forma simultánea con terapias hormonales, sin embargo, para las pacientes que desean un embarazo futuro, la terapia con AINE únicos, es la indicada para estos casos (16).

Anticonceptivos orales combinados (ACO)

Este grupo de medicamentos, al suprimir la actividad ovárica, inhibe la producción de estrógenos por estos últimos, lo cual conduce a una disminución en la



secreción de prostaglandinas, que termina formando parte de la patogenia que explica el dolor en la endometriosis, y por lo tanto, el uso continuo de los ACO disminuyen el dolor (4).

Esta terapia, constituye el manejo médico más útil para las pacientes en que asocian una endometriosis leve, y que no desean un embarazo (16)

Progesterona

El uso de progestágenos como terapia de la endometriosis, está basado en su efecto directo de atrofia sobre los implantes endometriósicos, además de suprimir la liberación de hormonas gonadotrópicas a través de la inhibición del eje hipotálamo-hipófisis-ovario (4).

Las progesteronas mas comúnmente utilizadas debido а aue se ha demostrado su eficacia para el tratamiento de la endometriosis, son la didrogesterona, medrogestona, acetato de clormadinoma, dienogest y el acetato de medroxiprogesterona. Todos estas progestinas, han sido superiores al placebo, cuando han sido evaluadas en estudios aleatorizados (16).

Análogos de GnRH

El acetato de leuprolide, forma parte del grupo de estos medicamentos. Son considerados como terapia de segunda línea para el manejo del dolor, después de los AINE y de los tratamientos hormonales que contienen progestinas (7).

El problema asociado a este grupo de fármacos, es la presencia de efectos secundarios, lo cual limita mucho su uso por solo 6 meses, debido a que crea un estado hipoestrogénico por su mecanismo de acción, además presenta alta tasa de recurrencia del dolor (4, 7).

Antagonistas de la GnRH

Al contrario a los agonistas, este grupo de medicamentos bloquean de forma directa los receptores de GnRH, y de esta forma suprimen en la glándula hipófisis la liberación de gonadotropinas. Dentro de los antagonistas, el más utilizado ha sido el Elagolix, sin embargo, se requieren más estudios de referencia para lograr realizar una comparación con los otros grupos de tratamientos disponibles.

Presentan como principal efecto secundario, el estado menopáusico al generar hipoestrogenismo, por lo tanto, su uso crónico se vuelve limitado (7, 16).

Inhibidores de la aromatasa

La aromatosa es la enzima que permite la conversión de los esteroides en estrógenos, creando un ambiente hiperestrogénico. Esta enzima. expresa en los focos endometriósicos, por lo tanto su inhibición ayuda a mejorar esta patología. El letrozol es uno de los medicamentos que se encargan de inhibir la actividad de esta enzima, sin embargo, al no bloquear la actividad ovárica, se recomienda usarlos con tratamientos hormonales combinados. progestágenos o agonistas de GnRH (16).

En aquellas pacientes que no presentan mejoría con el manejo médico, o en aquellas en que se afecta la calidad de indicado el tratamiento vida, está quirúrgico, el cual tiene como objetivo todas remover las lesiones endometriósicas visibles durante exploración, además de restablecer la anatomía pélvica prevenir las adherencias (4).

En las pacientes en que se realiza un abordaje quirúrgico y no reciben



tratamiento médico posterior a la cirugía, existe un riesgo alto de recidiva, por lo tanto, administrar un tratamiento adyuvante con anticonceptivos hormonales, reduce el riesgo de recurrencia.

Este manejo post operatorio debe continuarse si no existe ninguna contraindicación y si no se desea embarazo.

Actualmente no se ha definido el tiempo mínimo de uso previo a un futuro embarazo (16).

Para el tratamiento de un endometrioma, se puede recibir manejo médico o quirúrgico. El primero, busca aliviar el dolor, empleando la mismas alternativas terapéuticas ya mencionadas, embargo, el objetivo del tratamiento quirúrgico del endometrioma busca aliviar el dolor, además de mejorar las tasas de embarazo espontáneo, debido a que esta lesión se asocia a una alta infertilidad en pacientes en reproductiva.

Debido а cirugía que la endometrioma se asocia con un impacto negativo en la reserva ovárica y en el futuro reproductivo de cada paciente, se debe tener un adecuado control posterior al procedimiento, para prevenir las cirugías a repetición. En estudios realizados, se ha demostrado que la terapia adyuvante con terapia hormonal, disminuye recurrencia la de endometriomas, mejorando las tasas de fertilidad (11).

CONCLUSIÓN

La evaluación clínica, permite crear un alto índice de sospecha en aquellas pacientes con la sintomatología clásica de endometriosis y a través de estudios de imagen, principalmente el ultrasonido transvaginal, es posible realizar un diagnóstico presuntivo. El diagnóstico definitivo, se consigue a partir de la valoración histológica de los implantes endometriósicos fuera de la cavidad uterina. La laparoscopía es el abordaje preferido para realizar este estudio histopatológico.

Una vez que se obtiene un diagnóstico, es importante conocer las características y complicaciones principales por las que consulta cada paciente. Debido a que es posible iniciar diferentes tratamientos médicos en aquellas que solamente presentan síntomas leves, por lo tanto, conocer las alternativas que se pueden emplear es importante para el abordaje terapéutico.

Los AINE y el tratamiento hormonal, principalmente aquellos que contienen progestinas, se consideran como el manejo de primera línea. De segunda línea, se encuentran los medicamentos agonistas de la hormona liberadora de GnRH.

El manejo quirúrgico se recomienda para la endometriosis que no mejora con el tratamiento médico y en aquellas que presentan síntomas graves que interfieren con la calidad de vida. Puntos clave a tomar en cuenta son:

- La endometriosis es causa frecuente de dolor pélvico crónico, dismenorrea e infertilidad en mujeres en edad reproductiva.
- El diagnóstico definitivo es histológico, generalmente a través de laparoscopía, la cual funciona también como terapéutica en algunos casos.
- Se logra realizar un diagnóstico presuntivo en las mujeres con las manifestaciones clínicas clásicas,



- además de estudios de imagen sugestivo de lesiones endometriósicas.
- A pesar de que puede elevar el biomarcador CA 125, su aumento sérico no es definitivo para un diagnóstico, ya que se eleva en otras patologías.
- Para las pacientes que padecen de molestias leves, el tratamiento médico es eficaz para el control. En las que no responden a esta terapia o presentan síntomas incapacitantes, la restauración quirúrgica es el manejo mas adecuado.

REFERENCIAS

- Marina P Andres MD , Fernanda VL Arcoverde MD , Carolina CC Souza MD , Luiz Flavio C Fernandes MD , Mauricio Sim~oes Abr~ao MD, PhD , Rosanne Marie Kho MD , Extra-Pelvic Endometriosis: A Systematic Review, The Journal of Minimally Invasive Gynecology (2019). https://doi.org/10.1016/j.jmig.2019.10.004
- Quintero MF, Vinaccia S, Quiceno JM. Endometriosis: Aspectos Psicologicos. Revista chilena de obstetricia y ginecología. 2017 Oct;82(4):447-452. https://doi.org/10.4067/s0717-75262017000400447
- Vilasagar S, Bougie O, Singh SS. A Practical Guide to the Clinical Evaluation of Endometriosis-Associated Pelvic Pain. *Journal of Minimally Invasive Gynecology*. 2019 Oct;. https://doi.org/10.1016/j.jmig.2019.10.012
- 4. Negrón Rodríguez José. Manejo del dolor pélvico crónico en pacientes con endometriosis. Rev. peru. ginecol. obstet. [Internet]. 2016 Ene [citado 2020 Ene 15]; 62(1): 69-76. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci arttext&pid=\$2304-51322016000100007&lng=es.
- 5. The Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada. Chapitre 8: Endométriose et cáncer. J Obstet Gynaecol Can 2019;41(S1):S164-S166. https://doi.org/10.1016/j.jogc.2019.02.138
- Pokrzywinski RM, Soliman AM, Chen J, Snabes MC, Coyne KS, Surrey ES, Taylor HS. Achieving clinically meaningful response in endometriosis pain symptoms is associated with improvements in healthrelated quality of life and work productivity: Analysis of 2 phase III clinical trials. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2019 Nov;. https://doi.org/10.1016/j.ajog.2019.11.1255
- Taylor HS, Giudice LC, Lessey BA, Abrao MS, Kotarski J, Archer DF, Diamond MP, Surrey E, Johnson NP, Watts NB, Gallagher JC, Simon JA, Carr BR, Dmowski WP, Leyland N, Rowan JP, Duan WR, Ng J, Schwefel B, Thomas JW, Jain RI, Chwalisz K. Treatment of Endometriosis-Associated Pain with Elagolix, an Oral GnRH Antagonist. New England Journal of Medicine. 2017 07 06;377(1):28-40. https://doi.org/10.1056/nejmoa1700089
- 8. Aguiar Ana, Capela Eunice, Caramelo Olga, Costa Ana Rosa, Ferreira José, Guerra Adalgisa et al . Endometriose: Recomendações de consenso nacionais clínica e diagnóstico. Acta Obstet Ginecol Port [Internet]. 2016 Jun [citado 2020 Jan 15] ; 10(2): 162-172. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci arttext&pid=S1646-58302016000200013&lng=pt.
- Fauconnier A, Huchon C, Fritel X, Lafay-Pillet M, Chapron C, Panel P. Aspectos clínicos de la endometriosis. EMC - Ginecología-Obstetricia. 2015 Dec;51(4):1-14. https://doi.org/10.1016/s1283-081x(15)74722-3
- 10. Moro F, Leombroni M, Testa AC. Ultrasound Imaging in Endometriosis. *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America*. 2019 Dec;46(4):643-659. https://doi.org/10.1016/j.ogc.2019.07.004



- Negrón Ro José. Manejo del endometrioma ovárico. Rev. peru. ginecol. obstet. [Internet]. 2019 Jul [citado 2020 Ene 15]; 65(3): 317-330. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S230451322019000300009&Ing=es. http://dx.doi.org/10.31403/rpgo.v66i2189.
- 12. Argentino GLS, Bueloni-Dias FN, Leite NJ, Peres GF, Elias LV, Bortolani VC, Padovani CR, Spadoto-Dias D, Dias R. The role of laparoscopy in the propaedeutics of gynecological diagnosis. *Acta Cirurgica Brasileira*. 2019 02 14;34(1). https://doi.org/10.1590/s0102-865020190010000010
- 13. Oliveira JGAD, Bonfada V, Zanella JDFP, Coser J. Transvaginal ultrasound in deep endometriosis: pictorial essay. *Radiologia Brasileira*. 2019 Oct;52(5):337-341. https://doi.org/10.1590/0100-3984.2018.0019
- 14. Kodaman PH. Current Strategies for Endometriosis Management. *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America*. 2015 03;42(1):87-101. https://doi.org/10.1016/j.ogc.2014.10.005
- 15. Vercellini, P., Viganò, P., Somigliana, E., & Fedele, L. (2014). Endometriosis: pathogenesis and treatment. Nature Reviews Endocrinology, 10, 261-275. https://doi.org/10.1038/nrendo.2013.255
- Azoulay C, Bardy C, Lasserre M, Brun J. Tratamientos farmacológicos de la endometriosis (a excepción de la adenomiosis). EMC - Ginecología-Obstetricia. 2018 03;54(1):1 15. https://doi.org/10.1016/s1283-081x(18)88083-3

