



Evaluación de la calidad de vida en pacientes con endometriosis mediante una escala original

Evaluation of the quality of life in patients with endometriosis using an original scale

Dulce María Ocampo Hernández,* Luis Ernesto Gallardo Valencia,† Gilberto Guzmán-Valdivia Gómez§

Citar como: Ocampo HDM, Gallardo VLE, Guzmán-Valdivia GG. Evaluación de la calidad de vida en pacientes con endometriosis mediante una escala original. Acta Med GA. 2023; 21 (4): 349-355. <https://dx.doi.org/10.35366/112645>

Resumen

Introducción: las pacientes con endometriosis que sufren en su calidad de vida son de difícil manejo y hay pocas escalas específicas para medir esta misma. **Objetivo:** evaluar la calidad de vida de las pacientes, previo y posterior al tratamiento laparoscópico-médico a través de una escala original. **Material y métodos:** con un estudio retrospectivo, la calidad de vida de cuarenta pacientes con endometriosis confirmada manejadas con laparoscopia y tratamiento médico fueron evaluadas con una escala original. **Resultados:** la escala propuesta de 18 variables fue validada previa a su aplicación. La calidad de vida mejoró significativamente después del tratamiento laparoscópico-médico en 15 de las 18 variables estudiadas y el coeficiente de correlación de la escala con el grado de endometriosis fue de 0.81, considerándola como buena. **Conclusión:** la combinación del tratamiento quirúrgico por laparoscopia y tratamiento médico mejora la calidad de vida, además la escala propuesta es útil para su evaluación.

Palabras clave: endometriosis, calidad de vida, hipoprogesteronismo, laparoscopia, escala.

Abstract

Introduction: patients with endometriosis suffer in their quality of life are challenging to manage, and there are few specific scales to measure it. **Objective:** to evaluate the quality of life of the patients before and after the laparoscopic-medical treatment through an original scale. **Material and methods:** with a retrospective study, the quality of life of forty patients with confirmed endometriosis, managed with laparoscopy and medical treatment, was evaluated with an original scale. **Results:** the proposed scale of 18 variables was validated before its application. Quality of life improved significantly after laparoscopic-medical treatment in 15 of the 18 variables studied, and the correlation coefficient of the scale with the degree of endometriosis was 0.81, considering it suitable. **Conclusion:** the combination of surgical treatment by laparoscopy and medical treatment improves the quality of life, and the proposed scale is helpful for its evaluation.

Keywords: endometriosis, quality of life, hypoprogesteronism, laparoscopy, scale.

INTRODUCCIÓN

La endometriosis (E) es una enfermedad frecuente, crónica, sistémica, proinflamatoria y dependiente de estrógenos, con proliferación de glándulas endometriales y estroma fuera del útero.¹⁻⁵ Afecta mundialmente a 10-15% de las mujeres en edad reproductiva, premenárquicas y postmenopáusicas;^{2,3,6-9} con promedio de 28 años.⁸ Está

presente en 50% de las mujeres infértiles²⁻⁴ y en 87% de las mujeres con dolor pélvico crónico.⁶⁻⁸ La prevalencia es de 176 millones de mujeres mundialmente.^{10,11} Es causa de infertilidad en 34.5% de las mujeres mexicanas, según García LA.¹²

Los síntomas asociados con endometriosis incluyen: dolor pélvico (dispareunia, dismenorrea, dolor no cíclico); esterilidad, disfunciones urinarias e intestinales;¹³ disque-

* Médico residente de 4to año de Ginecología y Obstetricia, Hospital Angeles Pedregal. Facultad Mexicana de Medicina de la Universidad La Salle. México.

† Gineco-obstetra. Clínica de Endometriosis, Hospital Angeles Pedregal. México.

§ Vicerrectoría de Investigación de la Universidad La Salle. México.

Correspondencia:

Dra. Dulce María Ocampo Hernández
Correo electrónico: dulceoh@gmail.com

Aceptado: 14-01-2023.



cia, náuseas, fatiga crónica, síntomas intestinales (diarrea, estreñimiento) y masa ovárica;⁶⁻¹⁴ pueden verse afectados nervios pélvicos, uréteres, pared abdominal, diafragma, pulmones, pericardio y cerebro;¹⁵ afecta negativamente la salud física, mental, social, la calidad de vida, y el potencial académico, profesional y económico, provocando ansiedad y depresión.¹⁰ Los procedimientos quirúrgicos y las hospitalizaciones hacen de la endometriosis un problema de salud pública.¹⁶

En la literatura se han utilizado varias escalas para la medición de la calidad de vida debido a endometriosis, incluidas la EHP-30, EHP-5, SF-36, SF-12 y EQ-5D (sólo las dos primeras son específicas para endometriosis) y ninguna validada en latinoamericanas.^{17,18} El perfil de salud de endometriosis de 30 ítems (EHP-30), derivado de entrevistas a profundidad de pacientes con endometriosis, es actualmente el cuestionario más confiable para medir la calidad de vida relacionada con la salud en mujeres con esta afección. Incluye preguntas específicas que abordan los problemas que enfrentan las pacientes con endometriosis; sin embargo, no toma en cuenta su relación con la menstruación ni ha sido validada en mujeres mexicanas. Durante el presente estudio, se desarrolló una nueva escala original de calidad de vida, utilizando signos, síntomas y factores sociales y psicológicos característicos. Este estudio pretende medir la evolución de la calidad de vida de las pacientes antes y después del tratamiento médico-quirúrgico a través de esta escala.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de cohorte retrospectivo en un hospital privado con alrededor de 71 pacientes con endometriosis por año. La clínica de endometriosis realizó 45, 27 y 38 tratamientos laparoscópicos anuales en 2019, 2020 y 2021, respectivamente. Se incluyeron 40 pacientes entre 15 y 50 años que habían sido diagnosticadas y tratadas por endometriosis confirmada por histopatología con tratamiento laparoscópico entre 2018 a 2021, con o sin tratamiento médico ≥ 3 meses.

Los criterios de exclusión fueron pacientes embarazadas, no sometidas a laparoscopia diagnóstico-terapéutica, presencia de enfermedades crónicas degenerativas como artritis reumatoide, cáncer, diabetes, hipertensión arterial sistémica u otras enfermedades causantes de dolor pélvico crónico. Se elaboró la escala original con base en los síntomas más referidos por las pacientes en la consulta, los cuales afectaban su calidad de vida, comparándolos con otras escalas. Se validó la escala aplicándola en pacientes sanas previa y posteriormente en un grupo piloto de 20 pacientes con endometriosis, los ítems fueron entendidos y aceptados por las pacientes. Se comparó esta nueva escala

con la EHP-30 en este grupo piloto, donde se obtuvieron resultados similares y, por último, a través de un estudio de correlación de Pearson con el grado de endometriosis, con un coeficiente de correlación de 0.81, considerándose adecuada para medir la calidad de vida (CV).

Con consentimiento informado, se aplicó la escala de calidad de vida propuesta de acuerdo con los síntomas y cambios clínicos posteriores al tratamiento (*Tabla 1*).

En la escala se toman en cuenta signos y síntomas que se presentan durante la menstruación o independiente de ella que influyen en la calidad de vida de la paciente. A continuación, cada variable se calificó en función de su frecuencia de aparición en una escala de cero a cuatro; a mayor número de puntos, peor calidad de vida. El puntaje se califica de cero a 72: ≤ 5 puntos (calidad de vida excelente), 6 a 20 puntos (buena), 21 a 50 puntos (regular), 51 a 60 puntos (mala) y 60 a 72 puntos (muy mala).

Con los hallazgos de la laparoscopia quirúrgica, las pacientes fueron clasificadas de acuerdo al grado de endometriosis usando la escala de la Sociedad Americana de Medicina Reproductiva, también fueron agrupadas por el tratamiento quirúrgico y médico que recibieron; finalmente, se comparó la calidad de vida antes y después del tratamiento con la escala propuesta.

La muestra se dividió en dos grupos, con base en el tipo de tratamiento médico recibido: aquellas que recibieron leuprorelina y aquellas que recibieron leuprorelina más otro medicamento. Se consideraron las siguientes variables: peso, talla, índice de masa corporal (IMC), ejercicio, alcoholismo y tratamientos previos para endometriosis.

Análisis estadístico. Para las variables cualitativas se utilizó la media aritmética y desviación estándar, y se usó el análisis bivariado para comparar los grupos, utilizando la prueba de χ^2 , la prueba exacta de Fisher o la prueba t de Student (ajustadas mediante la prueba de Kolmogórov-Smirnov).

RESULTADOS

La distribución de la calidad de vida en las 40 pacientes estudiadas antes del tratamiento médico y quirúrgico fue: excelente (2.5%), buena (17.5%), regular (72.5%), mala (5%) y muy mala (2.5%), de modo que se encuentran con mayor frecuencia en calidad de vida regular y buena (*Tabla 2*).

Posterior al tratamiento médico y quirúrgico, se observó mejoría en la calidad de vida, ya que 97.5% de las pacientes se encontraron con regular a excelente calidad de vida (*Tabla 3*).

Cuatro pacientes no recibieron tratamiento médico postquirúrgico y las 36 restantes fueron tratadas de la siguiente manera: 19 mujeres con leuprorelina 3.75 mg

Tabla 1: Escala de calidad de vida en pacientes con endometriosis.

| | Nunca (0) | Muy ocasional- mente (1) | Ocasionalmente (2) | Seguido (3) | Siempre (4) |
|---|-----------|-----------------------------|--|----------------|----------------|
| En los últimos seis meses, ¿qué tan seguido ha presentado durante la menstruación... | | | | | |
| 1. Dolor importante? | | | | | |
| 2. Diarrea o estreñimiento? | | | | | |
| 3. Dolor al evacuar? | | | | | |
| 4. Distensión abdominal? | | | | | |
| 5. Náusea o vómito? | | | | | |
| 6. Dolor al orinar? | | | | | |
| 7. Dolor de cabeza? | | | | | |
| 8. Incapacidad para trabajar? | | | | | |
| 9. Incapacidad para realizar sus labores diarias? | | | | | |
| En los últimos seis meses, independientemente de su menstruación, ¿qué tan seguido ha... | | | | | |
| 10. Presentado dolor abdominal? | | | | | |
| 11. Percibido dolor al tener relaciones sexuales? | | | | | |
| 12. Experimentado cambios en estado de ánimo como ansiedad o tristeza? | | | | | |
| 13. Notado sensación de soledad, incomprensión por sus familiares? | | | | | |
| 14. Sufrido fatiga crónica? | | | | | |
| 15. Presentado sensación de incomprensión por su médico? | | | | | |
| 16. Sentido que los síntomas están arruinando su vida? | | | | | |
| 17. Advertido que su apariencia ha sido afectada? | | | | | |
| 18. Experimentado dificultad para embarazarse? | | | | | |
| Total de puntos: Calidad de vida: Excelente: ≤ 5 Buena: 6-20 Regular: 21-50 Mala: 51-60 Muy mala: 61-72 | | | | | |
| Criterios para la frecuencia | | | | | |
| Con relación a la menstruación | | | Independientemente de la menstruación | | |
| Nunca: ninguna vez lo he experimentado Muy ocasionalmente: menos de la mitad de los ciclos Ocasionalmente: la mitad de los ciclos menstruales Seguido: más de la mitad de los ciclos menstruales Siempre: en todos los ciclos menstruales | | | Nunca: ninguna vez lo he experimentado Muy ocasionalmente: lo he experimentado durante menos de 3 meses Ocasionalmente: en 3 de los 6 meses Seguido: durante más de 3 meses, en los últimos 6 meses Siempre: todos los meses | | |

Tabla 2: Puntuación mediante escala de calidad de vida, propuesta previo al tratamiento médico y quirúrgico.

| Calidad de vida | n | Promedio (%) |
|-----------------|----|--------------|
| Excelente | 1 | 2.5 |
| Buena | 7 | 17.5 |
| Regular | 29 | 72.5 |
| Mala | 2 | 5.0 |
| Muy mala | 1 | 2.5 |

mensuales; ocho con leuprorelina 3.75 mg más un implante subdérmico liberador de etonogestrel; cinco recibieron sistema intrauterino (SIU) liberador de levonorgestrel junto con leuprorelina; una paciente recibió un implante subdérmico; otra recibió SIU liberador de levonorgestrel; una recibió anticonceptivos orales combinados; y otra, acetato de triptorelina 3.75 mg. La duración media del tratamiento fue de seis meses y la mediana de 7.12 meses.

El tratamiento quirúrgico se basó en la localización y profundidad de las lesiones durante la laparoscopia de la siguiente manera: seis pacientes se sometieron a ablación de ligamentos uterosacros con resección o coagulación de implantes endometriósicos y desperitonización con energía bipolar avanzada. En 10 mujeres, las lesiones endometriósicas superficiales se coagularon utilizando energía bipolar avanzada junto con adherenciólisis, más resección de nódulos o focos endometriósicos profundos; en una mujer, el drenaje del endometrioma de ovario derecho se combinó con salpingectomía derecha debido a hidrosálpinx. Cinco pacientes fueron sometidas a histerectomía total con salpingooforectomía bilateral y adherenciólisis; en seis se resecaron endometriomas ováricos y se realizó coagulación bipolar de lesiones endometriósicas con o sin adherenciólisis. A 12 pacientes se les extirparon focos o nódulos endometriósicos.

En la *Tabla 4* se muestra el dolor abdominal durante la menstruación, la sensación de que los síntomas estaban arruinando la vida de las pacientes, los trastornos digestivos como diarrea o estreñimiento durante la menstruación, disquecia, distensión abdominal, fatiga, dispareunia, los trastornos del estado de ánimo como ansiedad o tristeza, los cuales mejoraron significativamente después del tratamiento.

Las pacientes que expresaron soledad o incompreensión por sus familiares (no relacionada con la menstruación), la incapacidad para trabajar durante la menstruación o para realizar las tareas diarias, y la sensación de incompreensión por sus médicos, disminuyó posterior al tratamiento.

La disuria y la cefalea durante la menstruación se informaron en porcentajes bajos antes del tratamiento y no se observaron cambios después del tratamiento.

Usando la escala de la *American Society for Reproductive Medicine* para medir endometriosis durante la laparoscopia, siete pacientes fueron clasificados como estadio I, ocho en estadio II, ocho en estadio III y 17 como estadio IV. Las mujeres con endometriosis en estadio I no mostraron mejoría, probablemente debido al pequeño tamaño de la muestra; se observó una mejoría significativa en las pacientes con estadio II ($p = 0.001$), pero no se observó mejoría en las mujeres con estadio III, posiblemente debido a una N pequeña, por último, se observó mejoría significativa en los pacientes con estadio IV ($p < 0.0001$) como demuestra la *Tabla 5*.

Con base en la correlación entre signos y síntomas y el grado de endometriosis, la r de Pearson fue de 0.81, lo que sugiere que, a mayor grado de endometriosis peor calidad de vida. El IMC y la titulación no se correlacionaron ($r = 0.21$).

No se encontró diferencia significativa entre los grupos que tomaron leuprorelina y leuprorelina más otros fármacos, se encontró mejoría postratamiento en ambos grupos ($p = 0.0002$), independientemente del estadio de endometriosis.

DISCUSIÓN

Como antecedente, las escalas EHP-30, SF-36, SF-12 y EQ-5D han sido utilizadas para medir la calidad de vida de las pacientes con endometriosis, evaluando sus aspectos clínicos, emocionales y la capacidad para realizar actividades cotidianas. Sin embargo, esas escalas sólo han sido validadas y aplicadas en Brasil, Reino Unido, EUA y Australia; o no son específicas para pacientes con endometriosis, como la encuesta de salud corta de 36 ítems de MOS (SF-36).^{18,19}

Además, no se tienen en cuenta los trastornos digestivos, disquecia, distensión abdominal, fatiga, dispareunia

Tabla 3: Puntuación mediante escala de calidad de vida, propuesta posterior al tratamiento médico y quirúrgico.

| Calidad de vida | n | Promedio relativo (%) |
|-----------------|----|-----------------------|
| Excelente | 10 | 25 |
| Buena | 19 | 72.5 |
| Regular | 10 | 97.5 |
| Mala | 1 | 100 |
| Muy mala | 0 | |

Tabla 4: Presentación clínica en las pacientes con endometriosis.

| | Signo o síntoma | Tratamiento | | p |
|----|---|--------------------------|----------------------------|--------|
| | | Antes Promedio % (DE) | Después Promedio % (DE) | |
| 1 | Dolor abdominal o pélvico* | 75 (1.03) | 15 (1.15) | ≤ 0.05 |
| 2 | Arruina mi vida | 72.5 (1.69) | 30 (1.16) | ≤ 0.05 |
| 3 | Mala apariencia | 67.5 (1.6) | 32.5 (1.33) | ≤ 0.05 |
| 4 | Distensión abdominal* | 65 (1.34) | 32.5 (1.53) | ≤ 0.05 |
| 5 | Ansiedad/tristeza | 62.5 (1.46) | 30 (1.44) | ≤ 0.05 |
| 6 | Dolor abdominal | 57.5 (1.4) | 7.5 (1.14) | ≤ 0.05 |
| 7 | Soledad/incomprensión por sus familiares | 55 (1.39) | 27.5 (1.55) | ≤ 0.05 |
| 8 | Incapacidad para trabajar* | 52.5 (1.43) | 5 (0.93) | ≤ 0.05 |
| 9 | Incapacidad para realizar labores cotidianas* | 52.5 (1.43) | 12.5 (1.31) | ≤ 0.05 |
| 10 | Fatiga | 47.5 (1.54) | 27.5 (1.44) | ≤ 0.05 |
| 11 | Dispareunia | 40 (1.48) | 5 (1.03) | ≤ 0.05 |
| 12 | Disquecia* | 35 (1.6) | 2.5 (0.90) | ≤ 0.05 |
| 13 | Trastornos digestivos* | 30 (1.47) | 12.5 (1.23) | ≤ 0.05 |
| 14 | Cefalea* | 25 (1.46) | 12.5 (1.23) | NS |
| 15 | Incomprensión por médico | 25 (1.33) | 15 (0.67) | ≤ 0.05 |
| 16 | Náusea o vómito* | 5 (1.03) | 5 (0.90) | NS |
| 17 | Disuria* | 2.5 (0.70) | 2.5 (0.46) | NS |
| 18 | Dificultad para embarazarse | 3 (7.5) | 3 (7.5) | NS |

* Durante la menstruación.

DE = desviación estándar. NS = no significativo.

independientemente de la menstruación, disuria, dolor de cabeza, náuseas o vómitos; las variables que hemos visto son prevalentes en pacientes con endometriosis; Khong y colaboradores¹⁹ evaluaron el EHP-30 como instrumento de autoinforme sobre el estado de salud, y lo encontraron adecuado.

Basándonos en escalas anteriores como la EHP-30, conformamos una nueva escala original que incorpora los síntomas coexistentes informados en la literatura^{19,20} y por los pacientes, así como si se produjo o no con la menstruación, con 18 variables (Tabla 1).

Según lo informado por Selcuk y su equipo,²¹ los síntomas más comunes de endometriosis son: dolor abdominal y pélvico, trastornos emocionales, debilidad, falta de apoyo social y alteración de autoimagen. Según la escala EHP-5, 56% de los turcos expresaron incomprensión por su médico; 55% frustración por un tratamiento que había fallado; 52% miedo a relaciones sexuales; 49% infertilidad; 47% dificultad para trabajar y 28% dificultad para cuidar a sus hijos.

En cuanto al tratamiento médico, Falcone⁶ reporta la efectividad de los agonistas de la GnRH en la inhibición de la esteroidogénesis ovárica a través de la supresión

Tabla 5: Correlación del grado de endometriosis y su mejoría utilizando la escala original.

| Estadio ASRM | n | Mejora calidad de vida |
|--------------|----|------------------------|
| I | 7 | NS |
| II | 8 | 0.0011 |
| III | 8 | 0.18 |
| IV | 17 | < 0.0001 |

ASRM = American Society for Reproductive Medicine.

NS = no significativo.

central de la liberación de gonadotropinas, reduciendo así los síntomas de endometriosis; el tratamiento con acetato de leuprorelina ha demostrado ser efectivo, reduciendo el dolor pélvico en 50 a 90%. Independientemente de la etapa de endometriosis, la leuprorelina sola o en combinación con otros agentes mostró eficacia en este estudio.

Comptour y colegas²² examinaron la respuesta al tratamiento médico después de la cirugía. Después de tres años,

reportaron mejoría en los síntomas, similar a lo encontrado en el presente estudio, principalmente en dolor abdominal y pélvico, incluyendo dificultades sexuales.

En su metaanálisis, Arcoverde y colaboradores¹⁷ compararon el impacto del tratamiento quirúrgico en la calidad de vida, encontrando que la cirugía mejoró significativamente la salud y la calidad de vida, especialmente el dolor. En 2020, Rindos y su equipo²³ determinaron que la escisión quirúrgica laparoscópica del implante endometriósico mejoró todos los dominios de la calidad de vida, incluida la reducción del dolor, hasta por 6.8 años.

En este trabajo, encontramos mejoría en la mayoría de los síntomas que afectan la calidad de vida de las pacientes después del tratamiento quirúrgico, por lo que es recomendable el tratamiento quirúrgico laparoscópico como parte de un abordaje integral y temprano en estas mujeres.

Estudios del Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos reportan que el dolor pélvico no está relacionado con la severidad de la enfermedad, ni tampoco depende de la ubicación de los implantes.²⁴ Sin embargo, en el presente estudio, este síntoma se observó en 75% de las pacientes durante la menstruación y en 57.5% sin ella, independientemente del grado de endometriosis; después del tratamiento, se observó mejoría significativa.

Utilizando la escala *American Society for Reproductive Medicine* (ASRM), Zondervan KT y colaboradores²⁰ indican que la severidad de endometriosis no está asociada con los síntomas y, por lo tanto, con la CV. Sin embargo, en el presente trabajo encontramos que, a mayor gravedad de la enfermedad peor calidad de vida, debido a la prevalencia de síntomas, por lo que consideramos necesario aplicar la nueva escala propuesta en más pacientes para corroborar lo encontrado en este estudio.

Zondervan y colegas²⁰ reportan que hasta 30% de las pacientes con endometriosis son infértiles y de 20 a 50%, por el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos.⁷⁻²¹ En nuestro estudio no encontramos esta correlación, probablemente por el pequeño tamaño de la muestra y la falta de seguimiento en pacientes con diagnóstico de infertilidad, como describimos en la *Tabla 4*.

CONCLUSIONES

El tratamiento quirúrgico laparoscópico disminuye los síntomas, por lo tanto, mejora la calidad de vida de manera significativa.

La escala original propuesta permite medir de manera adecuada la calidad de vida en pacientes con endometriosis.

REFERENCIAS

- Ulett Araya NM. Actualización en los puntos clave de la endometriosis. *Rev Med Sinerg.* 2019; 4 (5): 35-43.
- Bulletti C, Coccia ME, Battistoni S, Borini A. Endometriosis and infertility. *J Assist Reprod Genet.* 2010; 27 (8): 441-447. doi: 10.1007/s10815-010-9436-1.
- Marins Silva C, Freitas da Cunha C, Rangel Neves K, Alves VH, Caroci-Becker MA. Experiences of women regarding their pathways to the diagnosis of endometriosis. *Esc Anna Nery.* 2021; 25 (4): e20200374. doi: 10.1590/2177-9465-EAN-2020-0374.
- Bulun SE, Yilmaz BD, Sison C, Miyazaki K, Bernardi L, Liu S et al. Endometriosis. *Endocr Rev.* 2019; 40 (4): 1048-1079. doi: 10.1210/er.2018-00242.
- International Working Group of AAGL, ESCE, ESHRE and WES; Tomassetti C, Johnson NP, Petrozza J et al. An international terminology for endometriosis, 2021. *Facts Views Vis Obgyn.* 2021; 13 (4): 295-304. doi: 10.52054/FVVO.13.4.036.
- Falcone T, Flyckt R. Clinical management of endometriosis. *Obstet Gynecol.* 2018; 131 (3): 557-571. doi: 10.1097/AOG.0000000000002469.
- Practice bulletin no. 114: management of endometriosis. *Obstet Gynecol.* 2010; 116 (1): 223-236. doi: 10.1097/AOG.0b013e3181e8b073.
- Rehmer JM, Flyckt RL, Goodman LR, Falcone T. Management of endometriomas. *Obstet Gynecol Surv.* 2019; 74 (4): 232-240. doi: 10.1097/OGX.0000000000000660.
- Ghiassi M, Kulkarni MT, Missmer SA. Is endometriosis more common and more severe than it was 30 years ago? *J Minim Invasive Gynecol.* 2020; 27 (2): 452-461. doi: 10.1016/j.jmig.2019.11.018.
- Marinho MCP, Magalhaes TF, Fernandes LFC, Augusto KL, Brillhante AVM, Bezerra LRPS. Quality of life in women with endometriosis: an integrative review. *J Womens Health (Larchmt).* 2018; 27 (3): 399-408. doi: 10.1089/jwh.2017.6397.
- Johnson NP, Hummelshoj L, Adamson GD, Keckstein J, Taylor HS, Abrao MS et al. World Endometriosis Society consensus on the classification of endometriosis. *Hum Reprod.* 2017; 32 (2): 315-324. doi: 10.1093/humrep/dew293.
- García LA, Preciado RR, Manterola ÁD, Luna RRM, Luna VAG. Endometriosis: causas, histopatogenia y epidemiología en México y el mundo. *Rev Mex Med Repro.* 2013; 5.6 (3): 131-136.
- Saunders PTK, Horne AW. Endometriosis: etiology, pathobiology, and therapeutic prospects. *Cell.* 2021; 184 (11): 2807-2824. doi: 10.1016/j.cell.2021.04.041.
- Andysz A, Jacukowicz A, Merez-Kot D, Najder A. Endometriosis - The challenge for occupational life of diagnosed women: A review of quantitative studies. *Med Pr.* 2018; 69 (6): 663-671. doi: 10.13075/mp.5893.00737.
- Andres MP, Arcoverde FVL, Souza CCC, Fernandes LFC, Abrao MS, Kho RM. Extrapelvic endometriosis: a systematic review. *J Minim Invasive Gynecol.* 2020; 27 (2): 373-389. doi: 10.1016/j.jmig.2019.10.004.
- Fourquet J, Gao X, Zavala D, Orengo JC, Abac S, Ruiz A et al. Patients' report on how endometriosis affects health, work, and daily life. *Fertil Steril.* 2010; 93 (7): 2424-2428. doi: 10.1016/j.fertnstert.2009.09.017.
- Arcoverde FVL, Andres MP, Borrelli GM, Barbosa PA, Abrao MS, Kho RM. Surgery for endometriosis improves major domains of quality of life: a systematic review and meta-analysis. *J Minim Invasive Gynecol.* 2019; 26 (2): 266-278. doi: 10.1016/j.jmig.2018.09.774.
- Dubernard G, Rouzier R, David-Montefiore E, Bazot M, Darai E. Use of the SF-36 questionnaire to predict quality-of-life improvement after laparoscopic colorectal resection for endometriosis. *Hum Reprod.* 2008; 23 (4): 846-851. doi: 10.1093/humrep/den026.

19. Khong SY, Lam A, Luscombe G. Is the 30-item Endometriosis Health Profile (EHP-30) suitable as a self-report health status instrument for clinical trials? *Fertil Steril.* 2010; 94 (5): 1928-1932. doi: 10.1016/j.fertnstert.2010.01.047.
20. Zondervan KT, Becker CM, Missmer SA. Endometriosis. *N Engl J Med.* 2020; 382 (13): 1244-1256. doi: 10.1056/NEJMra1810764.
21. Selcuk S, Sahin S, Demirci O, Aksoy B, Eroglu M, Ay P et al. Translation and validation of the Endometriosis Health Profile (EHP-5) in patients with laparoscopically diagnosed endometriosis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2015; 185: 41-44. doi: 10.1016/j.ejogrb.2014.11.039.
22. Comptour A, Pereira B, Lambert C, Chauvet P, Grémeau AS, Pouly JL et al. Identification of predictive factors in endometriosis for improvement in patient quality of life. *J Minim Invasive Gynecol.* 2020; 27 (3): 712-720. doi: 10.1016/j.jmig.2019.05.013.
23. Rindos NB, Fulcher IR, Donnellan NM. Pain and quality of life after laparoscopic excision of endometriosis. *J Minim Invasive Gynecol.* 2020; 27 (7): 1610-1617.e1. doi: 10.1016/j.jmig.2020.03.013.
24. Falcone T, Lebovic DI. Clinical management of endometriosis. *Obstet Gynecol.* 2011; 118 (3): 691-705. doi: 10.1097/AOG.0b013e31822adfd1.