

Síndrome de ovario poliquístico y calidad de vida

Polycystic ovary syndrome and quality of life

Gisel Ovies Carballo^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-0027-2044>

Gilda Monteagudo Peña¹ <https://orcid.org/0000-0002-3815-0675>

Manuel Gómez Alzugaray¹ <https://orcid.org/0000-0003-2590-4367>

¹Instituto Nacional de Endocrinología (INEN), Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: govies@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: El síndrome de ovario poliquístico es la endocrinopatía más frecuente que afecta la mujer en la etapa reproductiva. Se ha investigado mucho en lo que concierne a su fisiopatología y criterios diagnósticos. Sin embargo, existen evidencias de que las mujeres que padecen el síndrome tienen mayor afectación en su calidad de vida. El tema ha sido poco abordado en general y en Cuba no existen estudios al respecto.

Objetivo: Identificar las evidencias científicas que amplíen el conocimiento acerca del efecto del síndrome de ovario poliquístico en la calidad de vida.

Métodos: Se realizó una revisión bibliográfica sobre la calidad de vida en mujeres con diagnóstico de síndrome de ovario poliquístico. La búsqueda se realizó en las bases de datos electrónicas Google Scholar, Pubmed Central y SCIELO Regional, a las cuales se accedió por medio del buscador web de Google. Se revisaron artículos completos, relacionados con estudios observacionales, prospectivos, artículos de revisión, revisiones sistemáticas y metaanálisis publicados fundamentalmente entre 2000 y 2020.

Conclusiones: La presente revisión pone en evidencia que el síndrome de ovario poliquístico es una condición que por la variedad de manifestaciones clínicas que lo caracterizan conlleva a un deterioro de la calidad de vida de las mujeres que la padecen.

Una intervención terapéutica en cada una de ellas resulta beneficiosa para elevar el bienestar físico y psicológico y como resultado de la calidad de vida.

Palabras clave: síndrome de ovario poliquístico; calidad de vida; ansiedad; depresión.

ABSTRACT

Introduction: Polycystic ovary syndrome is the most common endocrinopathy affecting women in the reproductive stage. Much research has been done regarding its pathophysiology and diagnostic criteria. However, there is evidence that women who suffer from the syndrome have greater negative effects in their quality of life. The subject has not been amply approached in general and there are no studies on the subject in Cuba.

Objective: To identify the scientific evidence that broadens knowledge about the effect of polycystic ovary syndrome on quality of life.

Methods: A bibliographic review was carried out on the quality of life in women diagnosed with polycystic ovary syndrome. The search was performed in the electronic databases Google Scholar, Pubmed central and SCIELO Regional, which were accessed through the Google web search engine. Full articles related to observational studies, prospective studies, review articles, systematic reviews and meta-analyses, published mainly between 2000 and 2020, were reviewed.

Conclusions: The present review highlights that PCOS is a condition that, due to the variety of clinical manifestations that characterize it, leads to a deterioration in the quality of life of women who suffer from it. A therapeutic intervention in each of them is beneficial to improve physical and psychological well-being and as a result, quality of life.

Keywords: polycystic ovary syndrome; quality of life; anxiety; depression.

Recibido: 24/03/2021

Aprobado: 22/10/2021

Introducción

Desde que en 1935 Stein y Leventhal describieron un cuadro clínico caracterizado por la presencia de ovarios con quistes pequeños, amenorrea, hirsutismo y obesidad (en

honor a los autores se le llamó síndrome de Stein Leventhal⁽¹⁾ mucho se ha investigado sobre el síndrome de ovario poliquístico (SOP). No obstante, sigue siendo un tema de gran actualidad y debate, principalmente en lo concerniente a sus mecanismos patogénicos y criterios diagnósticos.^(2,3,4,5,6)

Este síndrome, también denominado hiperandrogenismo ovárico funcional o anovulación crónica hiperandrogénica, es un trastorno endocrino metabólico heterogéneo y de etiología multifactorial. Se caracteriza por el hiperandrogenismo y la disfunción ovárica crónica en mujeres sin otra causa específica de disfunción ovárica, adrenal o hipofisaria.^(3,5,6) Constituye un trastorno común, presente en aproximadamente en el 7 al 10 % de las mujeres en edad fértil.^(4,6,7) Sus mecanismos fisiopatológicos son extremadamente complejos. Entre ellos se destacan las alteraciones en la foliculogénesis, la secreción inadecuada de gonadotrofinas, el hiperandrogenismo y la resistencia a la insulina.^(4,5,6)

El diagnóstico del SOP, dada la diversidad y complejidad de los mecanismos que condicionan el trastorno resulta muy controversial, por lo que se han realizado varias reuniones de consenso que han intentado establecer pautas internacionales.^(7,8,9,10) El SOP se caracteriza clínicamente por trastornos menstruales, infertilidad anovulatoria, hiperandrogenismo clínico y/o bioquímico y con frecuencia se asocia a diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, dislipidemia y riesgo de enfermedad cardiovascular.^(4,5,6)

La mayoría de las investigaciones en el SOP han sido encaminadas a los aspectos relacionados con los criterios diagnósticos, los mecanismos fisiopatológicos y el tratamiento. Sin embargo, la esfera psicosocial y especialmente la calidad de vida ha sido menos abordada. El estado de ánimo, los mecanismos de enfrentamiento y el apoyo social son aspectos que influyen al momento de evaluar la calidad de vida (CV). Su estudio se ha convertido en un área de gran interés en el contexto de la atención en salud.⁽¹¹⁾ Por tal motivo, dado la importancia del tema y lo poco abordado en nuestro medio, se realizó esta revisión con el objetivo de identificar las evidencias científicas que amplíen el conocimiento acerca del efecto del SOP en la calidad de vida de quien la padece.

Métodos

Se realizó una revisión bibliográfica sobre la CV en las mujeres con diagnóstico de SOP. La búsqueda se realizó en las bases de datos electrónicas, Google Scholar,

Pubmed Central y SciELO Regional por medio del buscador web de Google. Se revisaron artículos completos, relacionados con estudios observacionales, prospectivos, revisiones bibliográficas, revisiones sistemáticas y metaanálisis publicados fundamentalmente entre 2000 y 2020. Se definió un periodo abarcador por lo poco abordado el tema en nuestro medio. Se priorizó el término que aparece en el MESH BROWSER de SOP. El resto de las palabras de búsqueda que se emplearon no son enfermedades, son algunas palabras asociadas al tema que se revisó: calidad de vida, calidad de vida en salud, ansiedad, depresión.

SOP y calidad de vida global

No existe aún una definición única para CV, sin embargo, se sabe que tiene un carácter multidimensional y su creación es en función del usuario. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define calidad de vida como la “percepción del individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura y sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones”.⁽¹²⁾ *Schipper* y otros⁽¹³⁾ sugieren evaluar la calidad de vida por medio de “los efectos funcionales de una enfermedad y su tratamiento, tal y como dichos efectos son percibidos por el paciente”. *Testa* y otros⁽¹⁴⁾ han utilizado el término para referirse a “como las experiencias personales, creencias, expectativas y percepciones influyen en los dominios físico, social y psicológico de la salud”. Una de las definiciones más completas encontradas es la propuesta por *Shumaker* y otros⁽¹⁵⁾ quienes consideran la CV como una “evaluación subjetiva por parte de las personas, relativa a aspectos diferentes relacionados con su estado de salud y como éstos pueden influir sobre su habilidad para mantener un nivel de funcionamiento general, que les permite perseguir las metas que son valiosas en sus vidas, todo lo cual quedaría reflejado en su nivel de bienestar”.

Sin embargo, el concepto de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) llegó al campo de los cuidados sanitarios con la mirada de que el bienestar de los pacientes es un punto importante para ser considerado tanto en su tratamiento como en el sustento de vida.⁽¹⁶⁾ Desde su incorporación como una medida del estado de salud de las personas, ha sido uno de los conceptos en el campo de la salud se ha utilizado más. Incluso se utiliza de manera indistinta al de CV, siendo muy pocos los autores que hacen una distinción con este último término. Frecuentemente la CVRS es usada indistintamente

como estado de salud, estado funcional, calidad de vida o evaluación de necesidades.^(17,18,19,20)

Para algunos autores la CVRS es frecuentemente identificada como una parte de la CV general, mientras que otros sugieren que su uso es a menudo intercambiable con el de CV, asumiendo así que ambos constructos estarían evaluando similares dimensiones.⁽²¹⁾ Pese a esta discrepancia, la gran mayoría de los autores sugieren que la CV debe ser diferenciada de la CVRS debido a que el término es utilizado en el campo de la medicina, en su interés por evaluar la calidad de los cambios y como resultado de las intervenciones médicas.^(20,21,22) Debe limitarse a la experiencia que el paciente tiene de su enfermedad, de los cuidados médicos, o para establecer el impacto de la enfermedad en la vida diaria.⁽²³⁾

En el caso específico de pacientes con SOP se supone afectación en la CV por la repercusión en la esfera psicosocial a consecuencia de las diversas manifestaciones que lo caracterizan.^(24,25,26,27) Sin embargo, los estudios que evalúan CV en el SOP aún son escasos, algunos datan de varios años. En muchos casos el tamaño de la muestra es restringido y existe gran diversidad metodológica de los instrumentos utilizados. Sobre este último aspecto, el instrumento creado en 1998 por *Cronin* y otros⁽²⁸⁾ consta de 26 preguntas medidas con la escala de Likert de siete alternativas (7 = función óptima y 1 = peor función) y agrupadas en cinco dominios: emociones, vello corporal, infertilidad, peso y problemas menstruales. Es considerado el instrumento específico para medir la CVRS en el SOP y ha sido validado y utilizado previamente en varios estudios.^(29,30,31,32) También se ha utilizado el instrumento general de la OMS conocido como WHOQOL-BREF que consta de 26 preguntas que responde a 4 dimensiones (salud física, psicología, relaciones sociales y ambiente).⁽³³⁾

A pesar de estas variabilidades metodológicas, las evidencias apuntan a que las mujeres con SOP tienen un deterioro en la calidad de vida independientemente del instrumento utilizado para su evaluación, diferencias culturales o de grupo etario. Así lo confirman los estudios de *Trent* y otros,⁽³⁴⁾ *Schmid* y otros⁽³⁵⁾ y más recientemente de *Rzonca* y otros⁽³⁶⁾ y *Basheeruddin* y otros.⁽³⁷⁾

Características clínicas del SOP y calidad de vida

SOP, calidad de vida y peso corporal

Es bien conocido que el sobrepeso corporal y la obesidad se asocian al síndrome con elevada frecuencia^(38,39,40,41) y existen evidencias de que este repercute

desfavorablemente en la CV de estas mujeres. *Elsenbruch S* y otros⁽⁴²⁾ estudiaron la CVRS en 50 mujeres mediante una encuesta de salud corta de 36 ítems. Este reveló puntuaciones significativamente menores para la función de rol físico, el dolor corporal, la vitalidad, la función social, la función emocional y la salud mental en las pacientes con SOP. Aunque las pacientes tenían el mismo estatus de pareja y la misma frecuencia de las relaciones sexuales, las que padecían SOP estaban mucho menos satisfechas con su vida sexual y se encontraban menos atractivas, lo que se relacionó de forma significativa con el mayor peso corporal. Otros autores⁽⁴³⁾ evaluaron también la CV en mujeres con SOP con igual instrumento y sus resultados sugieren que la obesidad juega un papel importante en aquellas áreas de la CV que conciernen a limitaciones en las funciones físicas, la percepción de salud, aumento del dolor corporal y menor autoestima sexual. El sobrepeso corporal y la obesidad inciden en que estas mujeres sientan insatisfacción con su imagen corporal, lo que se ha relacionado con mayor riesgo de depresión, ansiedad y afectación de la CV.^(44,45)

Otros estudios^(46,47) demuestran que el SOP *per se* afecta la CV y aún más si se acompaña de sobrepeso corporal. Por otra parte, la afectación en la CV parece tener un impacto especial en las adolescentes con el síndrome, debido a que a estas edades la apariencia física es muy importante, sobre todo por su impacto en la autoestima. Una revisión sistemática que aborda el tema concluye que los problemas de peso corporal y el índice de masa corporal (IMC) parecen tener el efecto más fuerte sobre la CVRS en este grupo etario.⁽⁴⁸⁾

El impacto del sobrepeso corporal en la CV de estas mujeres también ha sido demostrado en la población cubana. En una investigación recientemente concluida en la que se aplicó el cuestionario general WHOQOL- BREF y el específico de *Cronin* y otros,⁽²⁸⁾ la mayor afectación estuvo relacionada con la obesidad.⁽⁴⁹⁾

Por tanto, en la práctica clínica debe ser un objetivo primordial lograr en estas mujeres su peso ideal, no solo por las complicaciones cardiometabólicas que supone, sino como una forma de influir positivamente en elevar su bienestar físico, psicosocial y por tanto su CV.

SOP, calidad de vida e hirsutismo

Otra de las manifestaciones clínicas que caracterizan al síndrome es el hirsutismo como expresión clínica de la hiperandrogenemia subyacente.⁽⁵⁰⁾ Esto hace pensar que la salida

de vellos en zonas no habituales en la mujer podría afectar la imagen corporal de las mismas con la consiguiente angustia, depresión y deterioro en la CV.

Conocer el impacto de las principales manifestaciones clínicas del SOP sobre la CVRS en estas mujeres fue objeto de estudio de *Bazarganipour F* y otros,⁽⁵¹⁾ quienes demostraron en el metaanálisis realizado que los dominios más afectados en la CV fueron el hirsutismo en primera instancia, seguido de las irregularidades menstruales. Según los resultados de las investigaciones de otros autores el exceso de vello corporal influyen en la CV y la autoestima de la paciente.⁽⁴³⁾

En el estudio de *Coffey* y otros⁽⁵²⁾ así como en el de *Keegan* y otros⁽⁵³⁾ se demostró que la mayoría de las mujeres con SOP se preocupan debido al acné y el exceso de crecimiento del vello en zonas del cuerpo típicamente asociadas a varones. Un alto porcentaje de las pacientes estudiadas manifestaron conductas de rechazo a participar en actividades sociales como la natación y las relaciones sexuales, donde el cuerpo se exhibe parcial o totalmente. La percepción de los signos de hiperandrogenismo afectan la CV debido a la incongruencia entre la propia imagen corporal y el “ideal” femenino culturalmente dominante.⁽⁵⁴⁾

El estudio cubano⁽⁴⁹⁾ demostró con el uso del cuestionario específico una asociación significativa del hirsutismo con un deterioro de la CV en coincidencia con otros autores que han encontrado una asociación significativa entre la presencia de hirsutismo, ansiedad y afectación en la CV.⁽⁵⁵⁾

SOP, calidad de vida y fertilidad

En el SOP al producirse un estado de anovulación crónica es frecuente que se afecte la fertilidad,⁽⁵⁶⁾ por lo que la imposibilidad de concebir un embarazo es motivo frecuente de preocupación en las mujeres que lo padecen.⁽⁵⁷⁾ *Brady* y otros⁽⁵⁸⁾ demostraron con su investigación, a través del cuestionario específico de SOP elaborado por *Cronin* y otros,⁽²⁸⁾ que las pacientes con SOP sufren un impacto negativo de forma significativa en su CV debido a la infertilidad. La CV se redujo en un 51 % en comparación con el grupo de control y la infertilidad tuvo una puntuación alfa por encima de 0,90, lo que indica una excelente confiabilidad.

El estudio de *Ovies* y otros,⁽⁴⁹⁾ en relación al dominio problemas de infertilidad del cuestionario específico, demostró que la mayoría de las pacientes tuvieron una afectación mayor por el miedo a no tener hijos, al igual que en la investigación de

Muñoz y otros⁽⁵⁹⁾ De hecho, la preocupación de sufrir infertilidad no afecta únicamente a mujeres que intentan quedar gestantes. Las adolescentes con SOP tienen una preocupación 3,4 veces mayor que las adolescentes sin SOP respecto a los posibles problemas futuros para conseguir gestación.⁽⁶⁰⁾ A su vez, *Dokras* y otros⁽⁶¹⁾ plantean a partir de su revisión que las puntuaciones de la CVRS se reducen constantemente en el SOP, y las preocupaciones sobre la infertilidad y el peso tienen el impacto más significativo.

Estudios recientes^(62,63) también corroboran que la infertilidad influye de forma negativa en la CV de estas mujeres, lo cual consideramos se deba a la imposibilidad de cumplir metas, deseos insatisfechos y en muchos casos a la presión familiar y social.

SOP, calidad de vida e irregularidades menstruales

La anovulación característica del síndrome, no solo conlleva a infertilidad sino que ocasiona además trastornos menstruales que derivan en molestias, preocupaciones, consultas reiteradas y el deterioro en la CV. En fecha reciente se publicó un estudio⁽⁶⁴⁾ en que evaluaron la relación entre manifestaciones clínicas y la CV en mujeres con SOP utilizando un cuestionario corto de 12 preguntas elaborado al efecto y encontraron una relación estadísticamente significativa con las alteraciones menstruales. *Amiri* y otros⁽⁶⁵⁾ realizaron un análisis similar pero utilizando un cuestionario confeccionado y validado por ellos de 43 ítems y 5 dominios. Este evidenció una relación significativa de los desórdenes menstruales y el deterioro de la CV.

En el estudio de *Ovies* y otros⁽⁴⁹⁾ el dominio problemas menstruales fue en el que hubo un porcentaje más elevado de mujeres con menstruaciones irregulares, coincidiendo con la puntuación media menor (alrededor de 2). Este resultado es coherente con el estudio realizado en mujeres chilenas donde usaron este cuestionario. Demostró que las alteraciones menstruales son la manifestación clínica que más afecta la CV en las mujeres con SOP.⁽⁵⁹⁾ Incluso, dentro del propio síndrome las mujeres con anovulación y por ende con trastornos menstruales tienen peor CV que las que tienen el síndrome pero son ovuladoras.⁽⁶⁶⁾

SOP, calidad de vida e intervenciones terapéuticas

De lo anterior se deduce, que cada una de las manifestaciones clínicas que caracterizan al SOP repercute de forma negativa en la CV de quien la padece. Por tanto, las

intervenciones terapéuticas en cada una de ellas deberían traer consigo una mejora en la misma y así lo demuestran los resultados de los siguientes estudios.

En una revisión sistemática realizada en el 2018,⁽⁶⁷⁾ se incluyen 2 investigaciones en las que emplearon el cuestionario de la OMS y evaluaron el impacto sobre la CV de diferentes modalidades terapéuticas. Una de ellas estudió los cambios en la CV posterior al tratamiento con metformina en mujeres con SOP, sobrepeso e hiperandrogénicas. Se reportó que el tratamiento mejoró significativamente el dominio físico ($p=0,01$), los aspectos de infertilidad ($p=0,043$) y el hiperandrogenismo ($p=0,008$).⁽⁶⁸⁾ El otro estudio,⁽⁶⁹⁾ realizado en el Reino Unido evaluó el impacto del exceso de vello corporal en la CV antes y después de una intervención terapéutica con láser. Resultó que la CV psicológica mejoró más en el grupo de intervención (de 49,6 a 61,2) frente al grupo de control (de 50,1 a 51,5). Por otra parte, se reportó que si a los cambios en el estilo de vida adicionamos terapias cognitivo-conductuales, se logra mayor pérdida de peso y por consiguiente mejor CV en estas pacientes.⁽²⁷⁾

Además, resulta interesante como el uso de anticonceptivos orales que contengan progestágeno de acción antiandrogénica como es el acetato de ciproterona, comparado con los que contienen levonogestrel o desogestrel ejercen mayor efecto en la mejora del puntaje de la CV.⁽⁷⁰⁾ Este resultado suponemos se deba a que la disminución del hirsutismo que se obtiene con el uso del primero, produce un efecto psicológico beneficioso que repercute de forma positiva en la CV.

Conclusiones

La presente revisión pone en evidencia que el SOP es una condición que por la variedad de manifestaciones clínicas que lo caracterizan conlleva a un deterioro de la CV de las mujeres que la padecen. La intervención terapéutica en cada una de ellas resulta beneficiosa para elevar el bienestar físico y psicológico y como resultado la CV.

Referencias bibliográficas

1. Stein I, Leventhal ML. Amenorrhea associated with bilateral polycystic ovaries. *Am J Obstet Gynecol.* 1935 [acceso 13/10/2020];29:181-91. Disponible en: https://scholar.google.com/scholar_lookup?journal=Am+J+Obstet+Gynecol&title=Ame

[norrhea+associated+with+bilateral+polycystic+ovaries&author=IF+Stein&author=ML+Leventhal&volume=29&publication_year=1935&pages=181-191&](#)

2. Smith KD, Se PW. Polycystic ovarian disease (PCO). A report of 301 cases. Am J Obstet Gynecol. 1965 [acceso 13/10/2020];93:994-1001. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/5843414/>

3. Borbón MF, Robles F. Síndrome de Ovario Poliquistico. Rev Clin la Esc Med. 2016 [acceso 13/10/2020];1(I):134-7. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcliescmed/ucr-2016/ucr161q.pdf>.

4. Ovies CG, Verdeja VO, Zamora RH. Frecuencia y características clínicas, hormonales y ultrasonográficas sugestivas de síndrome de ovarios poliúísticos en un grupo de mujeres con síndrome metabólico. Rev Cub Endocrinol. 2008 [acceso 13/10/2020];19(1):20-4. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532008000100004

5. Saucedo de la Llata E, Moraga MR, Romeu A, Carmona R. Proporción LH-FSH y Síndrome de Ovario Poliúístico: ¿Prueba olvidada o no útil? Ginecol Obstet Mex. 2016 [acceso 13/10/2020];84(2):84-94. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2016/gom162e.pdf>

6. Rotterdam ESHRE/ASRM-Sponsored PCOS Consensus Workshop Group. Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome. Fertil Steril. 2004 [acceso 13/10/2020];81(1):19-25. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14711538/>

7. Azziz R, Carmina E, Dewally D. Position Statement: Criteria for defining Polycystic Ovary Syndrome as a predominantly hyperandrogenic syndrome: An Androgen Excess Society Guideline. J Clin Endocrinol Metab. 2006 [acceso 13/10/2020];91(11):4237-45. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16940456/>

8. Thessaloniki ESHRE/ASRM-Sponsored PCOS Consensus Workshop Group. Consensus on infertility treatment related to polycystic ovary syndrome. Hum Reprod. 2008 [acceso 13/10/2020];23(3):462-77. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1830883/>

9. Amsterdam ESHRE/ASRM-Sponsored 3rd PCOS Consensus Workshop Group. Consensus on women's health aspects of polycystic ovary syndrome (PCOS). Hum Reprod. 2012 [acceso 13/10/2020];27(1):14-24. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/273217037_Amsterdam_ESHREASRM-

[Sponsored 3rd PCOS Consensus Workshop Group Consensus on women's health aspects of polycystic ovary syndrome PCOS](#)

10. Dewailly D, Luyan M, Carmina E, Cedares M, Laven J, Norman R, *et al.* Definition and significance of polycystic ovarian morphology, a task force report from the Androgen excess and Polycystic Ovary Syndrome Society. *Hum Reprod.* 2014 [acceso 13/10/2020];20(3): 334-52. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24345633/>
11. Schwartzmann L. Calidad de vida relacionada con la salud: aspectos conceptuales. *Cienc Enferm.* 2003 [acceso 13/10/2020];9(2):9-21. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532003000200002
12. WHO. The World Organization quality of life instruments (sf). WHO. 2012 [acceso 13/10/2021] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662014000200003
13. Shipper H, Clinch J, Powell V. Definitions and conceptual issues in spiker. *Quality of life in assessments in clinical trials New York 1990.* *Hum Reprod.* 2018 [acceso 13/10/2021];34:11-24. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=7673662&pid=S0717-7526200500020000900010&lng=es.](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=7673662&pid=S0717-7526200500020000900010&lng=es)
14. Testa MA, Simonson DC. Assessment of quality of life outcomes. *N Engl J Med.* 1996 [acceso 13/10/2021];334(13):833-40. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/200051574_Assessment_of_Quality-of-Life_Outcomes
15. Schumaker S, Elis S, Naughton M. Assessing health-related quality of life in HIV disease: key measurements issues. *Qual Life Res.* 1997 [acceso 13/10/2021];6(6):475-80. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9330548/>
16. Meeberg GA. Quality of life: a concept analysis. *J Advanced Nursing.* 1993 [acceso 13/10/2021];18(1):32-8. Disponible en: <https://www.semanticscholar.org/paper/Quality-of-Life-in-Contemporary-Nursing-Theory-Plummer-Molzahn/704982d3a386c4c70e2dff16914cc80fd6f7ca71>
17. Nanda U, Andresen E. Health related Quality of life, a guide por the health professional. *Eval Health Prof.* 1998 [acceso 13/10/2021];21(2):179-215. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10183344/>
18. Beckie TM, Hayduk LA. Measuring quality of life. *Social Indicators Research.* 1997 [acceso 13/10/2021];42:21-39. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1006881931793>

19. Gill TM, Feinstein AR. A critical Appraisal of the quality of life measurements. JAMA. 1994 [acceso 13/10/2021];272(8):619-26. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7726894/>
20. Guyat GH, Feeny DH, Patrick DL. Measuring Health-related quality of life. Annals Inter Med. 1993 [acceso 13/10/2021];18(8):622-9. Dsponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8452328/>
21. Burke C. Testing an Asthma quality of life model. J Theory Const Testing. 2001 [acceso 13/10/2021];5:38-44. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=9666936&pid=S0034-9887201300090000600005&lng=es
22. Haas B. Clarification and integration of similar Quality of life concepts. Image J Nurs Sch 1999 [acceso 13/10/2021];31(3):215-20. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10528449/>
23. Wilson I, Cleary P. Linking clinical variables with health related quality of life. JAMA. 1995 [acceso 13/10/2021];273(1):59-65. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7996652/>
24. Sidra S, Haseeb M, Junaid M, Mohsin M. Evaluation of clinical manifestations, health risks, and quality of life among women with polycystic ovary syndrome. PLoS One. 2019 [acceso 13/10/2021];14(10):17. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31603907/>
25. Chaudhari AP, Mazumdar K, Mehta PD. Anxiety, depression, and quality of life in women with polycystic ovarian syndrome. Indian J Psychol Med. 2018 [acceso 13/10/2021];40(3):239-46. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5968645/>
26. Stefanaki Ch, Bacopoulou F, Livadas S, Kandaraki A, Karachalios A, Chrousos G, *et al.* Impact of a mindfulness stress management program on stress, anxiety, depression and quality of life in women with polycystic ovary syndrome: a randomized controlled trial. Stress. 2015 [acceso 13/10/2021];18(1):57-66. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25287137/>
27. Cooney LG, Milman LW, Hantsoo L, Kornfield S, Sammel MD, Allison KC, *et al.* Cognitive-behavioral therapy improves weight loss and quality of life in women with polycystic ovary syndrome: a pilot randomized clinical trial. Fertil Steril. 2018 [acceso 13/10/2021];110(1):161-72. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29908771/>

28. Cronin L, Guyatt G, Griffith L. Development of Health-related quality of life questionnaire (PCOSQ) for women with Polycystic Ovary Syndrome (PCOS). *J Clin Endocrinol Metab.* 1998 [acceso 13/10/2021];83(6):5801-7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9626128/>
29. Coffey S, Bano G, Maso HD. Health-related quality of life in polycystic ovary syndrome. a comparison with the general population using the Polycystic Ovary Syndrome Questionnaire (PCOSQ) and the Short Form-36 (SF-36). *Gynecol Endocrinol.* 2006 [acceso 13/10/2021];22(2):80-6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16603432/>
30. Guyatt G, Weaver B, Cronin L, Dooley J, Azziz R. Health-related quality of life in women with polycystic ovary syndrome, a self-administered questionnaire, was validated. *J Clin Epidemiol.* 2004 [acceso 13/10/2021];57(12): 1279-87. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15617954/>
31. Jones G, Benes K, Clark T, Denham R, Holder M, Haynes T, *et al.* The Polycystic Ovary Syndrome Health-Related Quality of Life Questionnaire (PCOSQ): A validation. *Hum Reprod.* 2004 [acceso 13/10/2021];19(2):371-7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14747184/>
32. Williams S, Sheffield D, Knibb R. The Polycystic Ovary Syndrome Quality of Life scale (PCOSQOL): Development and preliminary validation. *Health Psychol Open.* 2018 [acceso 13/10/2021];55(2):1-8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6053872/>
33. WHO. WHOQOL-BREF Introduction, administration, scoring and version of the assessment. WHO 1996 [acceso 13/10/2021]. Disponible en: https://www.who.int/mental_health/media/en/76.
34. Trent M, Rich M, Austin B, Gordon C. Quality of Life in Adolescent Girls with Polycystic Ovary Syndrome. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2002 [acceso 13/10/2021];156(6):556-60. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12038887/>
35. Schmid J, Kirchengast S, Vytiska-Binstorfer E, Huber J. Infertility caused by PCOS-health-related quality of life among Austrian and Moslem immigrant women in Austria. *Hum Reprod.* 2004 [acceso 13/10/2021];19(10):2251-7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15333601/>
36. Rzonca E, Bien A, Wdowiak A, Szymariski R, Iwanowicz P. Determinants of Quality of Life and satisfaction with Life in Women with Polycystic Ovary Syndrome.

- Int J Environ Res Public Health. 2018 [acceso 13/10/2021];15(2):376-85. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29470449/>
37. Basheeruddin SM, Jomah S, Hasan R, Al-Baroudi D, Alharbi M. Impact of polycystic ovary syndrome on eating behavior, depression and health related quality of life: A cross-sectional study in Riyadh. Saudi J Biol Sci. 2020 [acceso 13/10/2021];27(12):3342-7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33304140/>
38. Dos S, Rodríguez AM, Martins LB, Franklin MT, Candido AL, Dos Santos L, *et al.* Poor quality diet is associated with overweight status and obesity in patients with polycystic ovary syndrome. J Hum Nutri Diet. 2015 [acceso 13/10/2021];28(Suppl 2):94-101. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24479991/>
39. Gueck C, Goldenbeng N. Characteristics of obesity in polycystic ovary syndrome: Etiology, treatment, and genetics. Metabolic. 2019 [acceso 13/10/2021];92:108-20. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30445140/>
40. Mohd M, Maqboo M, Amin M, Mushtaq I. Polycystic Ovary Syndrome, a modern epidemic: An overview. J Drug Delivery Therap. 2019 [acceso 13/10/2021];9(3):641-4. Disponible en: <http://jddtonline.info/index.php/jddt/article/view/2661>
41. Barber TM, Hanson P, Weickert MO, Franks S. Obesity and Polycystic Ovary Syndrome: Implications for Pathogenesis and Novel Management Strategies. Clin Med Insight Reprod Health. 2019 [acceso 13/10/2021];13:1-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6734597/>
42. Elsenbruch S, Hahn S, Kowalsky D, Öffner A, Schedlowski M, Mann K. Quality of life, psychosocial well-being, and sexual satisfaction in women with polycystic ovary syndrome. J Clin Endocrinol Metab. 2003 [acceso 13/10/2021];88(12):5801-7. Disponible en: <https://academic.oup.com/jcem/article/88/12/5801/2661484>
43. Hahn S, Janssen O, Tan S, Pleger K, Mann K, Schedlowski M. Clinical and psychological correlates of quality-of-life in polycystic ovary syndrome. Eur J Endocrine. 2005 [acceso 13/10/2021];153(6):853-60. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16322391/>
44. Scaruffi E, Gambineri A, Cattaneo S, Turra J, Vettor R, Mioni R. Personality and psychiatric disorders in women affected by polycystic ovary syndrome. Front Endocrinol. 2014 [acceso 13/10/2021];5:185-93. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fendo.2014.00185/full>
45. Hung JH, Hu LY, Tsai SJ, Yang AC, Huang MW, Chen PM, *et al.* Risk of psychiatric disorders following polycystic ovary syndrome: a nationwide population-

- based cohort study. PLoS One. 2014 [acceso 13/10/2021];9(5):1-6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24816764/>
46. Panico A, Messina G, Lupoli G, Lupoli R, Carcuapuoti M, Mosceteli F, *et al.* Quality of life in overweight (obese) and normal-weight women with polycystic ovary syndrome. Patient Prefer Adherence. 2017 [acceso 13/10/2021];11:423-9. Disponible en: <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/mhsalud/article/view/9073>
47. Dokras A, Stener-Victorin E, Yildiz BO, Li R, Ottey S. Androgen Excess-Polycystic Ovary Syndrome Society: position statement on depression, anxiety, quality of life, and eating disorders in polycystic ovary syndrome. Fertil Steril. 2018 [acceso 13/10/2021];109(5):88-99. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29778388/>
48. Kaczmarek C, Haller DM, Yaron M. Health related quality of life in adolescents and young adults with polycystic ovary syndrome: A systematic review. J Ped Adolesc Gynecol. 2016 [acceso 13/10/2021];29(6):551-7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7364602/>
49. Ovies G, Pérez A, Domínguez E. Calidad de vida en mujeres con síndrome de ovario poliquístico. [Tesis de grado]. La Habana; Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; 2020.
50. Vázquez JC, Calero JL, Carias P, Monteagudo G. Correspondencia clínica, hormonal y ecográfica en el diagnóstico del síndrome de ovarios poliquístico. Rev Cub Endocrinol. 2016 [acceso 13/10/2021];27(1):4-17. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532016000100002
51. Bazarganipour F, Taghavi SA, Montazeri A, Ahmadi F, Chaman R, Khosravi A. The impact of polycystic ovary syndrome on the health-related quality of life: A systematic review and meta-analysis. Iran J Reprod Med. 2015 [acceso 13/10/2021];13(2):61-70. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4426142/>
52. Coffey S, Mason H. The Effect of Polycystic Ovary Syndrome on Health-Related Quality of Life. Gynecol Endocrinol. 2003 [acceso 13/10/2021];17(5):379-86. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14710585/>
53. Keegan A, Liao LM, Boyile M. Hirsutism: A psychological analysis. J Health Psychol. 2003 [acceso 13/10/2021];8(3):327-45. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14670212/>
54. Bazanganipour F, Ziaei S, Montazeri A, Foroozanfard F, Kazemnejad A, Faghihzadeh S. Psychological investigation in patients with polycystic ovary syndrome.

- Health Qual Life Outcomes. 2013 [acceso 13/10/2021];11:8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23947827/>
55. Borghi L, Leone D, Vegni E, Galiano V, Lepadatu C, Sulpizio P, *et al.* Psychological distress, anger and quality of life in polycystic ovary syndrome: associations with biochemical, phenotypical and socio-demographic factors. *J Psych Obst Gynecol.* 2017 [acceso 13/10/2021];39(2):128-37. Disponible en: <https://www.bibliomed.org/fulltextpdf.php?mno=290378>
56. Brassard M, Ainmelk Y, Baillargeon JP. Basic infertility including polycystic ovary syndrome. *Med Clin North Am.* 2008 [acceso 13/10/2021];92(5):1163-92. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18721657/>
57. Tan S, Hahn S, Benson S, Janssen OE, Dietz O, Kimmig R, *et al.* Psychological implications of infertility in women with polycystic ovary syndrome. *Hum Reprod.* 2008 [acceso 13/10/2021];23(9):2064-7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18583330/>
58. Brady C, Mousa SS, Mousa SA. Polycystic ovary syndrome and its impact on women's quality of life: More than an endocrine disorder. *Drug Healthc Patient Saf.* 2009 [acceso 13/10/2021];1:9-15. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21701605/>
59. Muñoz L, Villa L, Araya A, Urrutia M. Calidad de vida en mujeres con síndrome de ovario poliquístico. *Horiz Enferm.* 2010 [acceso 13/10/2021];21(1):11-8. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262005000200009
60. Trent M, Rich M, Austin B, Gordon C. Fertility concerns and sexual behaviors in adolescents girls with polycystic ovary syndrome: implications for quality of life. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2003 [acceso 13/10/2021];16(1):33-7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12604144/>
61. Dokras A, Stener-Victorin E, Yildiz BO, Li R, Ottey S. Androgen Excess-Polycystic Ovary Syndrome Society: position statement on depression, anxiety, quality of life, and eating disorders in polycystic ovary syndrome. *Fertil Steril.* 2018 [acceso 13/10/2021];109(5):888-99. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29778388/>
62. Nunes Rd, Santos IK, Cobucci RN, Pichini GS, Soares GM, Maranhão TM, *et al.* Lifestyle interventions and quality of life for women with polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis protocol. *Medicine.* 2019 [acceso 13/10/2021];98:6. Disponible en:

<https://systematicreviewsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13643-017-0666-5>

63. Naumova I, Castelo-Branco C, Kasterina I. Quality of Life in Infertile Women with Polycystic Ovary Syndrome: a Comparative Study. *Reprod Sci.* 2020 [acceso 13/10/2021];28(7):1901–9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33215316/>
64. Syeda S, Muhammad H, Muhammad J, Muhammad M. Evaluation of clinical manifestations, health risks, and quality of life among women with polycystic ovary síndrome. *PLoS One.* 2019 [acceso 13/10/2021];14(10):17. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31603907/>
65. Amiri M, Bidhendi Y, Nahidi F, Tohidi M, Ramezani F. The relationship between clinical and biochemical characteristics and quality of life in patients with polycystic ovary syndrome. *Clin Endocrinol.* 2019 [acceso 13/10/2021];90(1): 129-37. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30229992/>
66. Sánchez ML, Adoamnei E, Prieto MT, Mendiola J, Corbalán S. Health-related quality of life in women with polycystic ovary syndrome attending to a tertiary hospital in Southeastern Spain: a case-control study. *Health Qual Life Outcomes.* 2020 [acceso 13/10/2021];18(1):10. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7911683/>
67. Benhboodi Z, Fereidonni B, Saffori M, Montazen A. Measures of health-related quality of life in PCOS women: a systematic review. *Int J Womens Health.* 2018 [acceso 13/10/2021];10:397-408. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30123008/>
68. Huang HT, Chen PC, Wu MH, Lin CY. Metformin improved health-related quality of life in ethnic Chinese women with polycystic ovary syndrome. *Health Qual Life Outcomes.* 2016 [acceso 13/10/2021];14(1):10. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4995650/>
69. Clayton WJ, Lipton M, Elford J, Rustin M, Sherr L. A randomized controlled trial of laser treatment among hirsute women with polycystic ovary syndrome. *Br J Dermatol.* 2005 [acceso 13/10/2021];152(5):986–92. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15888157/>
70. Amiri M, Nahidi F, Yarandi RB, Khalili D, Tohidi M, Tehrani FR. Effects of oral contraceptives on the quality of life of women with polycystic ovary syndrome: a crossover randomized controlled trial. *Health Qual of Life Outcomes.* 2020 [acceso

13/10/2021];18:12.

Disponible

en:

<https://hqlo.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12955-020-01544-4>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.