

***Berberis vulgaris* (berberina), potencial tratamiento alternativo para síndrome de ovario poliquístico**

Berberis vulgaris (berberine), a possible alternative treatment for polycystic ovarian syndrome

Camila Gissell Díaz León^{1*} <https://orcid.org/0009-0009-8779-5486>

Sacha Barrios Healey² <https://orcid.org/0000-0002-1366-6667>

José M. Vela-Ruiz³ <https://orcid.org/0000-0003-1811-4682>

¹Universidad Ricardo Palma, Instituto de Investigaciones en Ciencias Biomédicas. Lima, Perú.

²Universidad de Medicina Tradicional China. Nanjing, China.

³Hospital San Juan de Lurigancho Unidad de Oncología y Prevención. Lima, Perú.

*Autor para la correspondencia: cgissell.diaz@gmail.com

Recibido: 04/05/2023

Aceptado: 15/05/2023

Estimado editor:

El *síndrome de ovario poliquístico* (SOP) es una alteración endocrino-metabólica predominante en mujeres premenopáusicas, y es una de las más frecuentes en estos tiempos.⁽¹⁾ Este síndrome tiene relación con la alteración metabólica, la obesidad y la disfunción ovárica.^(1,2) Ante el desconocimiento de un innovador tratamiento, este escrito tiene como objetivo informar sobre este tema.

La incidencia del síndrome de ovario poliquístico es del 6 al 25 % en mujeres en edad reproductiva, sus síntomas por lo general comienzan alrededor del momento de la

menarquia, y su diagnóstico a menudo se realiza durante la adolescencia o la adultez temprana.⁽²⁾

Mientras que, a nivel mundial se promedia entre el 4 y el 8 %, en edades entre los 20 y 30 años de edad se reporta un 45,4 % de los casos. La *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*⁽³⁾ ha publicado que 15 millones de mujeres lo padecen y de ellas el 32 % son menores de 40 años, por lo que la prevalencia del síndrome afecta aproximadamente a 480 000 mujeres en el mundo, en el que su principal terapia farmacológica son los anticonceptivos orales.

En la actualidad, la berberina, una sustancia química que se encuentra en algunas plantas como la uva de Oregón, el filodendro y la cúrcuma de árbol, se usa a menudo como alternativa a las medicinas tradicionales para controlar los síntomas asociados ya que se ha demostrado que reduce la resistencia a la insulina, puede contribuir a la formación de más óvulos, disminuye el aumento en el número de quistes, aminora los niveles de andrógenos.⁽⁴⁾ Además, algunos estudios⁽⁵⁾ han demostrado que tiene menos efectos negativos que la metformina, de uso complementario a los anticonceptivos (tabla 1).

Estudios realizados por *Shen* y otros⁽⁵⁾ en China acerca del uso de la berberina en ratas hembras con dieta rica en grasas y otras con dieta normal, berberina e inyección de dehidroepiandrosterona (DEHA), a fin de investigar el efecto terapéutico de la berberina en un modelo de SOP, comprobó que esta reduce los niveles de resistencia a la insulina y testosterona así como un efecto protector en ratas con SOP.

Mientras que *Li* y otros⁽⁶⁾ al investigar 15 pacientes con SOP y sobrepeso antes y después del tratamiento con berberina durante tres meses, mediante cromatografía líquida de ultra alto rendimiento (UHPLC), junto con espectrometría de masas de tiempo de vuelo de cuádruplo (q-TOF MS), a fin de identificar los cambios metabólicos de este síndrome, reportó que la berberina puede fortalecer la sensibilidad a la insulina y corregir la dislipidemia en pacientes con SOP y sobrepeso. Investigadores como *Mishra* y otros,⁽⁴⁾ en la India, al estudiar 129 pacientes escogidas al azar, a las que separó en tres grupos: grupo 1 recibió 500 mg de clorhidrato de berberina dos veces al día; grupo 2 recibió 500 mg de clorhidrato de metformina dos veces al día; grupo 3 recibió 1000 mg de mioinositol dos veces al día, sin que ninguna de las pacientes cambiara su rutina, señaló que la berberina puede

tener un mayor potencial que la metformina para reducir el riesgo de enfermedad cardiovascular en pacientes con SOP debido a su efecto sobre la composición corporal, perfil de lípidos y mejora del estado hormonal.

A pesar de los estudios realizados en mujeres con SPO⁽⁶⁾, el uso de la berberina aún se encuentra en estudio y se necesitan mayor número de estudios experimentales para contar con más información y resultados al respecto.

Referencias bibliográficas

1. Barber TM, Hanson P, Weickert MO, Franks S. Obesity and Polycystic Ovary Syndrome: Implications for Pathogenesis and Novel Management Strategies. Clin Med Insights Reprod Health. 2019;13:117955819874042. DOI: [10.1177/1179558119874042](https://doi.org/10.1177/1179558119874042)
2. Deswal R, Narwal V, Dang A, Pundir CS. The Prevalence of Polycystic Ovary Syndrome: A Brief Systematic Review. J Hum Reprod Sci. 2020;13(4):261–71. DOI: [10.4103/jhrs.JHRS_95_18](https://doi.org/10.4103/jhrs.JHRS_95_18)
3. Giménez-Osorio SR, Ríos-González CM. Características clínicas y epidemiológicas del Síndrome de Ovario Poliquístico en un Hospital de referencia de Paraguay. Rev Científica Cienc Salud. 2020;2(1):18–26. DOI: [10.53732/rccsalud/02.01.2020.18](https://doi.org/10.53732/rccsalud/02.01.2020.18)
4. Mishra N, Verma R, Jadaun P. Study on the Effect of Berberine, Myoinositol, and Metformin in Women with Polycystic Ovary Syndrome: A Prospective Randomised Study. Cureus. 2022;14(1):e 21781. DOI: <https://doi.org/10.7759/cureus.21781>
5. Shen H-R, Xu X, Li X-L. Berberine exerts a protective effect on rats with polycystic ovary syndrome by inhibiting the inflammatory response and cell apoptosis. Reprod Biol Endocrinol RBE. 2021;19(1):3. DOI: [10.1186/s12958-020-00684-y](https://doi.org/10.1186/s12958-020-00684-y)
6. Li Y, Zhang C, Zhang H, Zhao X, Hou L, Xu G. [Application of metabolomics in treating polycystic ovary syndrome with berberine based on ultra high performance liquid chromatography-mass spectrometry]. Se Pu Chin J Chromatogr. 2014;32(5):464–71. DOI: [10.3724/sp.j.1123.2014.01006](https://doi.org/10.3724/sp.j.1123.2014.01006)

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

