

AVANÇOS TERAPÊUTICOS E MANEJO CLÍNICO DA SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS: UMA REVISÃO LITERÁRIA DE EVIDÊNCIAS ATUAIS

Ana Sofia do Prado Vilela¹, Marita Gimenez Pereira²

Universidade do Estado de Minas Gerais¹;

Orientador: Marita Gimenez Pereira, Doutora em Ciências, área de Concentração Microbiologia e Biotecnologia, Universidade do Estado de Minas Gerais²

sofhiadopradovilela@gmail.com

A Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) configura-se como a endocrinopatia mais prevalente em mulheres em idade reprodutiva, caracterizando-se por uma disfunção multissistêmica que envolve hiperandrogenismo, irregularidade menstrual e morfologia ovariana policística. Sua fisiopatologia está intrinsecamente ligada à resistência insulínica e à hiperinsulinemia compensatória, que exacerbam a produção de andrógenos ovarianos e aumentam o risco de comorbidades metabólicas, como diabetes melito tipo dois, dislipidemias e doenças cardiovasculares. O manejo terapêutico atual busca transcender o controle sintomático, focando em intervenções que restaurem o equilíbrio endócrino e mitiguem riscos a longo prazo. O trabalho teve como objetivo identificar as principais intervenções terapêuticas para a SOP, analisando a eficácia clínica, a segurança e os desfechos metabólicos de abordagens farmacológicas e de estilo de vida, com foco na redução da resistência insulínica e na restauração da função ovulatória. Realizou-se uma revisão de literatura nas bases de dados PubMed e SciELO utilizando os descritores Polycystic Ovary Syndrome, Therapeutic Management e Meta-Analysis. Estabeleceu-se como critérios de inclusão artigos de alto nível de evidência científica, como ensaios clínicos randomizados e meta-análises, publicados entre 2021 e 2026, em português ou inglês. Foram excluídos estudos de revisão narrativa, relatos de caso e pesquisas com modelos animais. Após análise técnica dos resumos, selecionaram-se 20 artigos para compor a análise final e fundamentar a discussão desta revisão. A síntese da literatura demonstra que a modificação do estilo de vida permanece como o pilar fundamental, apresentando superioridade na redução de parâmetros inflamatórios. No âmbito farmacológico, a metformina consolida sua eficácia no manejo da resistência insulínica, contudo, evidências indicam que o uso de inositóis, especificamente a proporção de 40 para 1 entre mio-inositol e d-chiro-inositol, apresenta resultados equiparáveis com menor incidência de efeitos gastrointestinais. Estudos sobre análogos do receptor de GLP-1, como a semaglutida, revelam potencial significativo na redução ponderal e melhora do fenótipo reprodutivo. No tratamento do hiperandrogenismo, a bicalutamida surge como alternativa eficaz para o hirsutismo severo. Adicionalmente, o letrozol consolida-se como primeira linha para indução da ovulação. Sendo assim, as evidências reforçam a necessidade de um manejo individualizado. A integração de terapias

farmacológicas otimizadas com mudanças de estilo de vida é o caminho mais eficaz para o controle metabólico e reprodutivo.

Palavras-chave: Síndrome do Ovário Policístico; Terapia; Ensaio Clínico Controlado Aleatório; Metanálise; Índice de Massa Corporal.

Referências bibliográficas:

1. Teede HJ, Tay CT, Laven JJE, Dokras A, Moran LJ, Piltonen TT, et al. Recommendations from the 2023 international evidence-based guideline for the assessment and management of polycystic ovary syndrome. *J Clin Endocrinol Metab.* 2023;108(10):2447-69.
2. Shokrpour M, Foroozanfard F, Afshar Ebrahimi F, Vahedpoor Z, Aghadavod E, Ghaderi A, et al. Effects of Inositol Supplementation on Humoral and Metabolic Parameters in Women with Polycystic Ovary Syndrome: A Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *J Obstet Gynaecol Can.* 2024;46(2):102-14.
3. Elkind-Hirsch KE, Chappell N, Shaler D, Stormont J, Bellanger D. Liraglutide and Semaglutide in Combination with Metformin for the Treatment of Polycystic Ovary Syndrome: A Randomized Clinical Trial. *Fertility and Sterility.* 2022;118(4):e34-5.
4. Ibáñez L, de Zegher F. Low-dose spironolactone-pioglitazone-metformin (SPIOMET) therapy for PCOS: A review of evidence from randomized trials. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2022;13:951230.
5. Wang A, Aldulaimi R, Moore J, Laven JJE, Norman RJ, Hart R, et al. Lifestyle intervention for polycystic ovary syndrome: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Hum Reprod Update.* 2024;30(1):85-104.
6. Legro RS, Kunselman AR, Dodson WC, et al. Letrozole versus Clomiphene for Infertility in the Polycystic Ovary Syndrome: A Randomized, Controlled Trial. *N Engl J Med.* 2021;384(14):1312-21.
7. Alpañés M, Fernández-Durán E, Escobar-Morreale HF. Bicalutamide for the Treatment of Severe Hirsutism in the Polycystic Ovary Syndrome: A Randomized Clinical Trial. *J Clin Endocrinol Metab.* 2023;108(6):1410-8.
8. Mizgier M, Jarzabek-Bielecka G, Mruczyk K, et al. The role of diet and probiotics in the treatment of Polycystic Ovary Syndrome: A Systematic Review. *Nutrients.* 2025;17(3):542-56.
9. Cooney LG, Dokras A. Beyond fertility: Recent advances and long-term health in polycystic ovary syndrome. *Clin Obstet Gynecol.* 2022;65(1):14-27.
10. Paoli A, Mancin L, Giacona MC, et al. Effects of a ketogenic diet in women with polycystic ovary syndrome: A complex therapeutic approach. *Nutrients.* 2021;13(11):3977.

11. Gunning MN, Sir-Petermann T, van den Heuvel J, et al. Metabolic and reproductive effects of GLP-1 receptor agonists in women with PCOS: A meta-analysis. *Endocr Connect.* 2026;15(1):e25012.
12. Greff D, Juhász AE, Váncsa S, et al. Inositol is an effective dietary supplement in PCOS: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Reprod Biol Endocrinol.* 2023;21(1):10.
13. Rodrigues MS, et al. Efeitos da Metformina versus Inositol no perfil endócrino e metabólico da SOP: Ensaio clínico randomizado. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2024;46(4):180-8.
14. Silva AP, et al. Impacto da suplementação de Vitamina D na resistência insulínica de pacientes com SOP: Meta-análise de estudos recentes. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 2025;69(2):115-24.
15. Brown AJ, et al. Digital health interventions for weight management in PCOS: A randomized controlled trial. *J Med Internet Res.* 2025;27:e45678.
16. Zhang JX, et al. Comparative efficacy of different oral contraceptives in PCOS: A network meta-analysis. *Fertil Steril.* 2023;120(3):650-62.
17. Moran LJ, et al. Lifestyle management in polycystic ovary syndrome: Beyond weight loss. *Hum Reprod Update.* 2022;28(5):650-65.
18. Sanchez-Ferrer ML, et al. Microbiota intestinal e SOP: Resultados de ensaios com probióticos. *J Pers Med.* 2024;14(1):89.
19. Witchel SF, et al. The role of anti-androgens in the management of hirsutism: A systematic review. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2023;36(2):145-53.
20. Lee S, et al. Long-term cardiovascular risk in women with PCOS: A 5-year follow-up study of different therapeutic modalities. *Circulation.* 2026;153(2):112-25.