



SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS (SOP): COMPREENDENDO CAUSAS, SINTOMAS E OPÇÕES DE TRATAMENTO

JOSÉ EDILSON RIOS QUEIROZ JÚNIOR

RESUMO

Introdução: A Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) é um distúrbio endócrino comum entre mulheres em idade reprodutiva, afetando entre 6% e 20% da população, dependendo da região e dos critérios diagnósticos utilizados. A justificativa deste estudo está na alta prevalência da SOP e no impacto que a condição causa tanto na saúde física quanto emocional das pacientes, especialmente devido à sua forte componente hereditária e ao risco aumentado de doenças metabólicas, como diabetes tipo 2 e síndrome metabólica. Além disso, a SOP está relacionada a complicações reprodutivas, como infertilidade, e a um aumento de risco de doenças cardiovasculares. **objetivos:** O objetivo principal deste trabalho foi analisar a prevalência e as características clínicas da SOP, com foco nos fatores hereditários e no impacto metabólico da condição. Também foram discutidas as estratégias de manejo da SOP, considerando as opções de tratamento disponíveis e a importância de mudanças no estilo de vida para o controle dos sintomas e prevenção de comorbidades. **métodos:** Foi uma revisão de literatura, abrangendo estudos relevantes e recentes sobre SOP, prevalência, fatores de risco, causas hormonais e genéticas, sintomas clínicos e opções terapêuticas. Foram incluídos artigos científicos reconhecidos, enquanto publicações com informações irrelevantes ou incompletas foram excluídas. **resultados:** indicaram que a prevalência da SOP varia de 4% a 20%, dependendo da população estudada, e que a SOP está fortemente associada a alterações metabólicas e hormonais, como a resistência à insulina e o hiperandrogenismo. Além disso, os sintomas da SOP afetam a qualidade de vida das pacientes, tanto fisicamente (hirsutismo, acne, obesidade) quanto emocionalmente (ansiedade, depressão). **conclusões:** As conclusões destacam a necessidade de uma abordagem terapêutica multidisciplinar, que inclua o controle de comorbidades metabólicas, como síndrome metabólica e diabetes tipo 2, e o apoio psicológico para as mulheres afetadas. Mudanças no estilo de vida, como dieta e exercício, são essenciais para o sucesso do tratamento e controle da SOP, além de intervenções farmacológicas adequadas para regulação hormonal e metabólica.

Palavras-chave: distúrbio endócrino, prevalência, resistência à insulina, comorbidades metabólicas, qualidade de vida.

1 INTRODUÇÃO

A síndrome dos ovários policísticos (SOP) é a afecção endócrina mais frequente em mulheres durante o período reprodutivo, com prevalência variando entre 4% e 16% em mulheres com histórico familiar significativo (Barakat, 2007). É uma das condições clínicas mais comuns entre as disfunções endócrinas que afetam mulheres em idade reprodutiva, com prevalência variando de 6% a 20%, dependendo da população estudada (FEBRASGO).

Apesar de sua alta prevalência, a fisiopatologia da SOP ainda não é completamente compreendida. Acredita-se que a SOP tenha uma componente familiar significativa, com diferentes aspectos sendo herdados de geração para geração (Livadas & Diamanti-Kandarakis, 2013). A condição é complexa, caracterizada por sinais e sintomas clínicos heterogêneos,

incluindo anovulação crônica e hiperandrogenismo (Spritzer et al., 2019). As manifestações clínicas podem incluir ciclos menstruais irregulares, disfunção ovariana, hiperandrogenismo, anovulação, oligovulação, hirsutismo, acne, presença de múltiplos cistos ovarianos, hiperinsulinemia, alopecia, diminuição do potencial de implantação embrionário, ganho ponderal significativo e maior prevalência de síndrome metabólica em comparação com mulheres sem a síndrome.

A SOP tem um caráter fortemente familiar e hereditário, com estudos mostrando que a herdabilidade da SOP é estimada em cerca de 70% em gêmeos monozigóticos (Stener-Victorin et al., 2020). Além disso, a maior exposição pré-natal a andrógenos também está associada ao desenvolvimento da SOP (Koch et al., 2021).

A carga da SOP no Oriente Médio e Norte da África tem sido objeto de crescente pesquisa, indicando uma alta prevalência e impacto significativo na saúde das mulheres na região. Este distúrbio crônico e heterogêneo manifesta-se como disfunção menstrual, infertilidade, hirsutismo, acne e obesidade (Motlagh Asghari et al., 2022).

Mulheres com SOP têm maior risco de desenvolver condições metabólicas, como síndrome metabólica, hipertensão e dislipidemia. O controle dessas condições é crucial para a gestão abrangente da SOP. Mudanças no estilo de vida, como a adoção de uma dieta equilibrada e a prática regular de exercícios físicos, são fundamentais no manejo da SOP. A perda de peso pode melhorar a regularidade menstrual e reduzir os níveis de andrógenos, além de diminuir o risco de diabetes tipo 2 e síndrome metabólica (Hoeger et al., 2019).

O presente trabalho tem como objetivo analisar a prevalência, as características clínicas e os fatores de risco associados à síndrome dos ovários policísticos (SOP) em mulheres em idade reprodutiva, com ênfase nos aspectos hereditários e no impacto metabólico da condição. Além disso, visa discutir as estratégias de manejo da SOP, destacando a importância das mudanças no estilo de vida para o controle dos sintomas e prevenção de comorbidades metabólicas, como a síndrome metabólica e o diabetes tipo 2.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo foi realizado por meio de uma revisão integrativa sobre a Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP), com foco em sua prevalência, causas, sintomas e opções de tratamento. Foram analisados artigos publicados em revistas médicas e ginecológicas de prestígio, com base em estudos como os de Barakat (2007), Livadas & Diamanti-Kandarakis (2013), Spritzer et al. (2019), Stener-Victorin et al. (2020) e Koch et al. (2021). Os critérios de inclusão selecionaram estudos que abordassem a prevalência da SOP, suas causas hormonais e genéticas, os principais sintomas clínicos e as opções de tratamento disponíveis. Foram excluídos artigos que não ofereciam informações relevantes ou detalhadas sobre a SOP, bem como aqueles indisponíveis em texto completo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A prevalência da Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) varia significativamente na literatura, com estudos indicando uma faixa entre 4% e 16% (Barakat, 2007) e até 20%, dependendo da população estudada (FEBRASGO). Essa variação pode ser atribuída a diferentes critérios diagnósticos e metodológicos utilizados nos estudos. A coleta de dados focou-se em aspectos como a prevalência da SOP entre diferentes populações, sua fisiopatologia, especialmente a relação com a resistência à insulina e o hiperandrogenismo, e seus sintomas clínicos.

Além dos sintomas físicos, como anovulação, hirsutismo, acne e obesidade, a SOP tem um impacto significativo na saúde emocional e psicológica das mulheres afetadas. Estudos mostram que mulheres com SOP apresentam maior risco de desenvolver transtornos psicológicos, como ansiedade, depressão e baixa autoestima, especialmente devido aos

sintomas visíveis.

Esses fatores foram analisados quanto ao impacto na qualidade de vida das mulheres e ao aumento do risco de complicações metabólicas. Esses fatores podem impactar negativamente a qualidade de vida, levando à necessidade de um acompanhamento psicológico adequado como parte do tratamento. A integração de apoio psicológico nas abordagens de tratamento multidisciplinar pode melhorar substancialmente os resultados para essas pacientes, proporcionando não apenas alívio físico, mas também emocional.

Tabela 1: Prevalência da SOP em Diferentes Estudos

Estudo	Faixa de Prevalência	Fonte
FEBRASGO	4% a 16%	FEBRASGO
FEBRASGO	6% a 20%	FEBRASGO
Motlagh Asghari et al. (2022)	Alta prevalência	Motlagh Asghari et al. (2022)

Fisiopatologia e características clínicas, embora a prevalência seja bem documentada, a fisiopatologia da SOP continua incompleta. Estudos indicam que a SOP possui uma significativa componente genética, com uma herdabilidade estimada em cerca de 70% em gêmeos monozigóticos (Stener-Victorin et al., 2020). Além disso, a maior exposição pré-natal a andrógenos está associada ao desenvolvimento da SOP (Koch et al., 2021). As manifestações clínicas são heterogêneas e incluem ciclos menstruais irregulares, anovulação, hiperandrogenismo, e problemas metabólicos como hiperinsulinemia e síndrome metabólica.

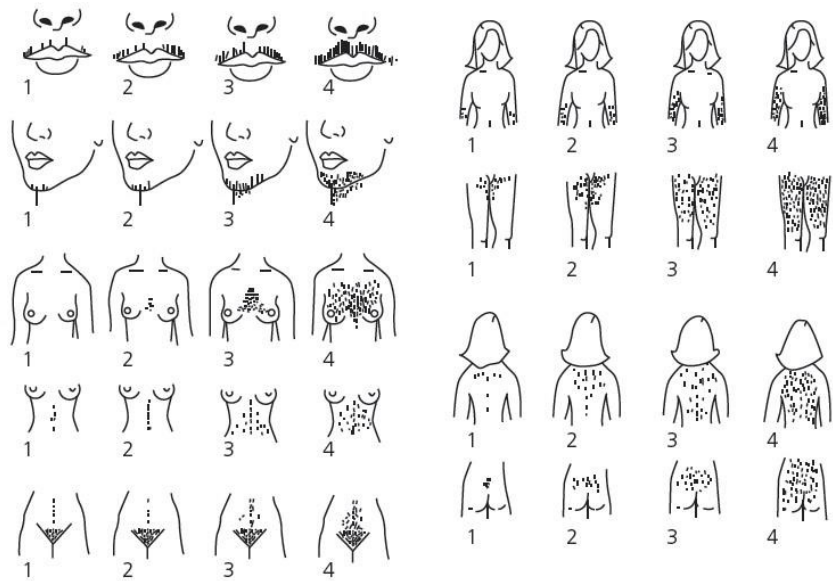
Figura 1: Acantose nigricans em síndrome do ovário policístico:



fontes: *Imagens fornecidas pelo Dr. Thomas Habif.*

No geral, mulheres com Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) buscam tratamento devido ao hirsutismo, uma das manifestações clínicas mais impactantes do hiperandrogenismo. Embora a queixa clínica deva ser levada em consideração para o início do tratamento, é recomendável utilizar uma escala de avaliação do grau de hirsutismo para monitorar a eficácia terapêutica. A escala mais comumente empregada é a apresentada, onde nove áreas do corpo são avaliadas. O hirsutismo em cada área é classificado de 1 a 4, sendo que a ausência de pelos é avaliada como 0. A soma dos escores resulta no escore final, conhecido como índice de Ferriman-Gallwey.

Figura 2: Escala de Ferriman-Gallwey



Fonte: SBD, 2024.

O tratamento da SOP deve incluir a gestão de comorbidades metabólicas associadas, como síndrome metabólica, hipertensão e dislipidemia. Estudos sugerem que mudanças no estilo de vida, como dieta equilibrada e exercícios físicos regulares, são fundamentais para o controle da SOP. A perda de peso tem mostrado melhorar a regularidade menstrual e reduzir os níveis de andrógenos, além de diminuir o risco de diabetes tipo 2 (Hoeger et al., 2019). Os tratamentos, como a metformina para resistência à insulina e o uso de contraceptivos orais para regular o ciclo menstrual, mostraram ser eficazes. No entanto, é importante destacar que o sucesso do tratamento depende significativamente das mudanças no estilo de vida, como perda de peso e prática de exercícios físicos regulares. Além disso, a necessidade de um monitoramento contínuo das comorbidades metabólicas, como diabetes tipo 2 e síndrome metabólica

Figura 3: Efeitos da Perda de Peso no Manejo da SOP

Aspecto	Efeito da Perda de Peso
Regularidade Menstrual	Melhoria significativa
Níveis de Andrógenos	Redução observada
Risco de Diabetes Tipo 2	Redução do risco

Os dados coletados neste estudo, focados em prevalência, fisiopatologia e tratamento da SOP, estão alinhados com a literatura atual. A prevalência da SOP variou significativamente entre os estudos analisados, refletindo as diferentes metodologias e critérios diagnósticos utilizados (Baracat, 2007; FEBRASGO). Comparando com a literatura, observa-se que a SOP tem uma forte componente genética, com herdabilidade estimada em 70% em gêmeos monozigóticos.

No entanto, algumas limitações foram observadas. A heterogeneidade dos estudos, especialmente em relação aos critérios diagnósticos da SOP, torna difícil a comparação direta de resultados entre diferentes populações. Também, estudos mais aprofundados sobre os impactos emocionais e psicológicos são necessários para melhor compreender como esses fatores afetam a qualidade de vida das pacientes, além dos sintomas físicos.

4 CONCLUSÃO

A Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) é um distúrbio endócrino que afeta uma parcela significativa das mulheres em idade reprodutiva e está associada a um conjunto de manifestações clínicas e hormonais. Sua etiologia é multifatorial, envolvendo predisposição genética, fatores ambientais e metabólicos. Entre as principais características da SOP, destacam-se a presença de ciclos menstruais irregulares, anovulação crônica, aumento dos níveis de androgênios (hormônios masculinos), e a presença de múltiplos cistos nos ovários observados por ultrassonografia.

Os sintomas da SOP podem variar, incluindo acne, hirsutismo (excesso de pelos), alopecia (queda de cabelo), ganho de peso e resistência à insulina. Além disso, a síndrome está frequentemente associada a complicações a longo prazo, como infertilidade, diabetes tipo 2, dislipidemia e doenças cardiovasculares. Esses fatores tornam essencial a detecção precoce e o manejo adequado da doença.

As opções de tratamento para a SOP dependem dos sintomas e das necessidades individuais de cada paciente. As intervenções podem incluir mudanças no estilo de vida, como perda de peso e aumento da atividade física, tratamento farmacológico (uso de anticoncepcionais para regular os ciclos menstruais e medicamentos para controle da resistência à insulina) e, em alguns casos, tratamentos direcionados à fertilidade. A abordagem multidisciplinar é crucial para o sucesso terapêutico, garantindo melhor qualidade de vida às pacientes.

Em conclusão, a SOP é uma condição complexa, com impacto significativo na saúde física e emocional das mulheres afetadas. A compreensão detalhada de suas causas e sintomas, bem como a implementação de estratégias terapêuticas personalizadas, é fundamental para o controle eficaz da síndrome e para a prevenção de complicações a longo prazo.

REFERÊNCIAS

Azziz, R., Carmina, E., Dewailly, D., et al. (2009). Position statement: Criteria for the diagnosis of polycystic ovary syndrome. *Fertility and Sterility*, 91(2), 456-478.

Baracat EC, Soares-Junior JM. Ovários policísticos, resistência insulínica e síndrome metabólica. *Rev Bras Ginecol Obstet* [Internet]. 2007Mar;29(3):117–9. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0100-72032007000300001>

Escobar ME, Pipman V, Arcari A, Boulgourdjian E, Keselman A, Pasqualini T, et al. Comité Nacional de Endocrinología [Menstrual cycle disorders in adolescence]. *Arch Argent Pediatr*. 2010;108(4):363–9. Spanish.

Fonseca AM. Contribuição para o estudo da população folicular nos ovários da síndrome de Stein Leventhal. *Maturidade e Infância*. 1974;33(2):271-94.

Hoeger, K. M., Gonzalez, S. B., & Gonzalez, B. (2019). Lifestyle changes and the management of polycystic ovary syndrome. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 104(5), 2021-2029.

KOCH, S., et al. The impact of prenatal androgen exposure on polycystic ovary syndrome. *Human Reproduction Update*, v. 27, n. 2, p. 154-171, 2021. Disponível em: <https://academic.oup.com/humupd>. Acesso em: 13 set. 2024.

LIVADAS, S.; DIAMANTI-KANDARAKIS, E. Polycystic ovary syndrome: the role of genetic factors. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, v. 98, n. 1, p. 53-62, 2013. Disponível em: <https://academic.oup.com/jcem>. Acesso em: 13 set. 2024.

Moran, L. J., Teede, H. J., & Noakes, M. (2010). Lifestyle modification in polycystic ovary syndrome: A systematic review of its role in the management of the condition. *Human Reproduction Update*, 16(4), 347-363.

Motlagh Asghari K., Nejadghaderi SA, Alizadeh M., Sanaie S., Sullman MJM, Kolahi AA, Avery J., Safiri S. Carga da síndrome dos ovários policísticos na região do Oriente Médio e Norte da África, 1990–2019. *Sci. Rep.* 2022; 12:7039. DOI: 10.1038/S41598-022-11006-0.

Spritzer, P. M., Marchesan, L. B., Santos, B. R., Cureau, F. V., Oppermann, K., Reis, R. M. Dos, Ferriani, R. A., Weiss, R., Meirelles, R., Candido, A. L., & Reis, F. M. (2019). Prevalence and characteristics of polycystic ovary syndrome in Brazilian women: Protocol for a nation-wide case- control study. *BMJ Open*, 9(10), 1–8. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-029191>

Stener-Victorin, E., & Waldenström, U. (2020). The prevalence and inheritance of polycystic ovary syndrome. *Reproductive Biomedicine Online*, 35(2), 170-177.

STENER-VICTORIN, E., et al. Genetics of polycystic ovary syndrome: current understanding and future perspectives. *Hormone Molecular Biology and Clinical Investigation*, v. 36, n. 4, p. 409-421, 2020. Disponível em: <https://www.degruyter.com/journal/key/HMBCI/html>. Acesso em: 13 set. 2024.