

## Tratamentos alternativos para a Síndrome do Ovário Policístico

**Autores: Lígia Nunes da Silva<sup>1</sup>, Ana Rosa Crisci<sup>2</sup>**

**<sup>1,2</sup>Centro Universitário Barão de Mauá**

<sup>1</sup>*ligia.nunesdasilva16@gmail.com (Biomedicina)*, <sup>2</sup>*ana.crisci@baraodemaua.br*

### Resumo

A SOP é um distúrbio endócrino comum nas mulheres, mas devido os efeitos colaterais do tratamento tradicional, se faz crucial a existência de terapias alternativas. O estudo teve como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre essas terapias. A coleta dos dados foi selecionada através de bancos de dados. Dentre as terapias abordadas, os resultados mais relevantes foram sobre os efeitos da romã, variedades do inositol, MTC e suplementações melhorando assim a SOP.

### Introdução

A Síndrome do ovário policístico (SOP) é um distúrbio endócrino muito comum em mulheres em idade reprodutiva, afetando cerca de 6% a 19% dessa população. Apesar de não ter sua etiologia totalmente esclarecida, sabe-se que fatores ambientais e predisposição genética influenciam (FIGUEIREDO; VIANNA, 2019). Caracteriza-se por oligo-ovulação ou anovulação (ciclos menstruais irregulares e infertilidade), sinais de hiperandrogenismo (hirsutismo, acne e/ou alopecia) e múltiplos pequenos cistos ovarianos identificados ao exame ultrassonográfico, mas esses sinais e sintomas variam amplamente entre as mulheres acometidas ao longo do tempo (WILSON, 2014).

Essa síndrome também pode ocasionar vários problemas para saúde como dislipidemia, resistência à insulina, obesidade, maior risco de desenvolver doenças cardiovasculares, pré-diabetes (intolerância à glicose), diabetes mellitus tipo 2, neoplasia endotelial (câncer), maior taxa de abortamento precoce, complicações na gravidez (como diabetes gestacional, hipertensão arterial induzida por gravidez, nascimento prematuro e mortalidade perinatal) e também problemas psicossociais com ansiedade, depressão e baixa autoestima quando comparadas à população feminina em geral (WILSON, 2014). Devido à essas complicações que a SOP pode acarretar a saúde, se faz importante o tratamento.

O tratamento da SOP depende da gravidade da disfunção endócrina e do objetivo da paciente (WILSON, 2014). Independentemente da escolha do tratamento, é recomendado para todas as pacientes uma modificação do estilo de vida, ou seja, evitar o consumo de cigarro e de álcool, realizar atividade física regular e ter uma

alimentação saudável (FIGUEIREDO; VIANNA, 2019). O tratamento mais utilizado na SOP são o uso de anticoncepcionais orais combinados para induzir ciclos menstruais regulares e diminuir os níveis de andrógenos, e os agentes insulino-sensibilizantes como a metformina. Esse medicamento melhora a sensibilidade à insulina, reduz a concentração de androgênicos e aumenta a taxa de ovulação (WILSON, 2014). Evidências atuais, indicam que a metformina também melhora ou restaura o ciclo menstrual (FIGUEIREDO; VIANNA, 2019).

Apesar dos efeitos benéficos desses medicamentos, há também possíveis efeitos colaterais. Os contraceptivos orais combinados aumentam o risco de doenças cardiovasculares, como trombose de veia profunda, tromboembolismo pulmonar, acidente vascular cerebral e infarto do miocárdio (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2007). Já os agentes sensibilizadores de insulina, os efeitos colaterais mais comuns são de origem gastrointestinal, mas podem também causar acidose láctica, em casos raros (WILSON, 2014). Devidos aos seus efeitos colaterais há uma frequente baixa adesão ao tratamento, sendo importante a existência de tratamentos alternativos, ou seja, não farmacológicos para esta síndrome (MAIA *et al.*, 2018).

Existem vários tratamentos alternativos presente na literatura, eles têm como objetivo proporcionar resultados iguais ou até melhores em comparação com os medicamentos utilizados no tratamento tradicional da SOP, porém com menos efeitos colaterais (MAIA *et al.*, 2018). Alguns desses tratamentos alternativos, tem como base a utilização de compostos antioxidantes e suplementação de vitaminas (SOUZA; DYTZ, 2020). Um composto com atividade antioxidante que está sendo estudado para o tratamento da SOP é o extrato da folha de romã (CUNHA *et al.*, 2017). Outro composto que também está sendo estudado são o mio-inositol e D-qui-ro-inositol que são variedades (estereoisômeros) do inositol, que é considerado como um componente do grupo de vitaminas do complexo B (BATISTA *et al.*, 2019).

Diante do que foi apresentado, essa revisão de literatura justifica-se pela necessidade de obter conhecimento, por parte dos profissionais de saúde, sobre os tratamentos alternativos existente para a SOP, uma vez que eles apresentam menos

feitos colaterais em comparação ao tratamento tradicional utilizado.

## Objetivos

Realizar uma breve revisão de literatura sobre os tratamentos alternativos existentes para a Síndrome do ovário policístico (SOP).

## Metodologia

Este estudo constitui uma revisão narrativa de literatura realizada a partir de uma abordagem qualitativa sobre os tratamentos alternativos existentes para a Síndrome do ovário policístico.

A realização da coleta de dados, o material para leitura e análise foi selecionado a partir de pesquisa: (1) no banco de dados da EBSCO Information Services

(<https://search.ebscohost.com>); (2) no banco de dados do Google Acadêmico (<https://scholar.google.com.br/?hl=pt>) e (3) na biblioteca virtual Scielo - Scientific Electronic Library Online (<https://scielo.org/>).

O primeiro acesso foi no dia 24 de outubro de 2020, com as seguintes palavras-chave: “síndrome do ovário policístico” e “terapia combinada” da plataforma DeCS Descritores em ciência da saúde. No 21 de novembro desse mesmo ano, foi realizado o segundo acesso a essas mesmas bases de dados. E houve restrições quanto a data de publicação de 2006 até 2020.

A realização da análise de dados foi feita inicialmente a partir da leitura do título e do resumo, foram obtidos 21 artigos no total que eram condizentes com o tema pesquisado. Para a análise e seleção dos artigos a serem incluídos nesta revisão, esses 21 artigos iniciais foram avaliados considerando os seguintes critérios:

- 1- Escrita no idioma português ou espanhol;
- 2- Disponibilidade do artigo completo e não somente o resumo;
- 3- Abordar o tratamento não farmacológico para a Síndrome do ovário policístico (SOP).

Após essa avaliação, os artigos foram lidos na íntegra, sendo que somente 11 foram considerados pertinentes ao assunto abordado nesta revisão.

## Resultados e Discussão

O tratamento da Síndrome do ovário policístico (SOP) tem como objetivo reduzir ou minimizar os sintomas que as pacientes apresentam, ou seja, ajuda na regulação do ciclo menstrual, melhora a fertilidade e redução dos problemas que podem estar associados com essa síndrome, como resistência à insulina, excesso de andrógenos, entre outros (FLORES, 2012). O tratamento tradicional mais utilizado é o farmacológico, que consiste no uso de anticoncepcionais e de agentes insulino-sensibilizantes como a metformina

(WILSON, 2014). Mas devido aos efeitos colaterais que apresentam, tem o seu uso limitado (HAJIMONFAREDNEJAD *et al.*, 2017 *apud* SOUZA; DYTZ, 2020). Isso faz com se tenha frequente baixa adesão ao tratamento, sendo importante a existência de tratamentos alternativos para esta síndrome (MAIA *et al.*, 2018).

Uma revisão de literatura recente mostrou que vários compostos apresentaram efeitos promissores no tratamento alternativo de pacientes com SOP, dentre eles destacam-se: picolinato de cromo, vitamina D, ômega-3, vitamina E e suplementação de magnésio, zinco e cálcio. Com relação a suplementação de picolinato de cromo em mulheres com SOP, pode proporcionar uma melhora da sensibilidade à insulina, melhorando assim o controle glicêmico. A suplementação de vitamina D sem associação a mais nenhum composto, pode exercer efeito na regulação do ciclo menstrual, diminuição do excesso de andrógenos e ajuda no controle glicêmico. Já a associação da vitamina D com o ômega-3, ajuda na melhora das alterações metabólicas que ocorrem na SOP. A suplementação com vitamina E pode promover uma melhor sensibilidade à insulina e também pode reduzir o hirsutismo (excesso de pelos). E a suplementação de magnésio, zinco e cálcio associado a vitamina D, também exerce efeito na melhora das alterações metabólicas (SOUZA; DYTZ, 2020).

Segundo Flores (2012) em seu artigo de revisão, ressalta que a modificação da alimentação e a prática de exercícios físicos deve ser a linha inicial do tratamento de pacientes com SOP, principalmente em pacientes com sobrepeso e obesidade. Já que a redução do peso, obtida através da modificação da alimentação e prática de exercícios físicos, promove uma melhora das alterações metabólicas, do ciclo menstrual e da ovulação (consequentemente melhora a fertilidade). Com relação a alimentação é recomendado que se faça o consumo regular de vegetais e frutas, e reduza a ingestão de calorias totais e gorduras saturadas. Com relação a atividade física, a que demonstra mais benefícios são os exercícios regulares aeróbicos e de resistência no tratamento da SOP.

Outra revisão que corrobora sobre os benefícios da prática de atividade física regular, principalmente de exercícios aeróbicos, no tratamento da SOP é de Azevedo *et al.* (2008). Vários estudos foram analisados nesta revisão e de maneira geral, eles indicam uma melhora na composição corporal, das alterações metabólicas e hormonais, e até uma melhora da função reprodutiva.

Segundo Villacis *et al.* (2017), no seu artigo de revisão reforça sobre os efeitos de uma alimentação baixa em calorias e gorduras, pois proporciona uma melhora das alterações metabólicas e aumenta a chance de ovulação (melhora a fertilidade). Além disso, quando associada a ingestão de compostos como aminoácidos, extratos e antioxidantes, reduzem a resistência à insulina. Neste artigo também é abordado a acupuntura, que dentro das modalidades da medicina alternativa, é bastante utilizada, pois traz benefícios para o tratamento da SOP em alguns pacientes, proporcionando uma regularização do ciclo menstrual e pode até ajudar a diminuir o peso.

Um estudo experimental realizado sobre utilização de uma dieta rica em compostos como aminoácidos, extratos e antioxidantes com a finalidade de diminuir a resistência à insulina em pacientes com SOP, demonstrou que das 30 pacientes com SOP do grupo que receberia a dieta, 28 apresentaram diminuição da resistência à insulina, fazendo o uso dessa dieta. Além disso, algumas apresentaram também uma melhora na regularidade do ciclo menstrual (HERNÁNDEZ-VALENCIA *et al.*, 2013).

Outro estudo experimental sobre o uso do mio-inositol em combinação com D-qui-ro-inositol no tratamento de pacientes com SOP, demonstrou que na amostra de 61 pacientes com SOP, houve melhora na concentração de andrógenos, do hormônio luteinizante (LH) e do hormônio folículo estimulante (FSH), e também promoveu uma regularização do ciclo menstrual das pacientes. Além disso, das 23 mulheres abordadas neste estudo e que apresentavam problemas de fertilidade, pós-tratamento com uso desses dois compostos orgânicos, 8 delas conseguiram engravidar sem a necessidade de tratamento de reprodução humana assistida (CARMONA-RUIZ *et al.*, 2017).

Segundo Batista *et al.* (2019) em sua revisão recente expôs que o mio-inositol é tão eficaz quanto a metformina, pois sua administração promove uma melhora da sensibilidade à insulina, regularidade do ciclo menstrual, ajuda na perda de peso, na ovulação e diminui o excesso de andrógenos nas pacientes com SOP. Além disso, esta revisão ressalta que a realização de dietas e exercícios físicos se faz necessário no tratamento dessa síndrome.

A utilização de um fitoterápico, como a folha de romã (*Punica granatum* L.), como possível tratamento da SOP, foi demonstrada em um estudo realizado por Cunha *et al.* (2017), no qual foi avaliado os efeitos do extrato hidroalcoólico da folha de *Punica granatum* L. no sistema reprodutor de roedores induzidas por drogas em modelo

experimental de SOP. Este estudo experimental indicou um alto potencial do seu uso na prevenção e manutenção dessa síndrome, pois apresentou como resultado efeitos positivos na regulação do ciclo estral e foliculogênese ovariana, e ainda, uma significativa redução do número de cistos.

Outro estudo sobre a ação do extrato de *Punica granatum* sobre o metabolismo e morfologia celular de ovários e úteros de ratas foi realizado por Bezerra (2006), este estudo apresentou como resultado que o extrato de romã aumenta o número de folículos ovarianos primários, secundário e corpos luteis nos animais tratados com o extrato comparados ao grupo controle.

Segundo Werkman *et al.* (2008) em um estudo de revisão de literatura realizado sobre as aplicações terapêuticas da *Punica granatum* L., expôs que, além da romã possuir propriedades antioxidantes, ela possui atividade estrogênica, auxiliando assim na manutenção do peso uterino.

Outra revisão de literatura sobre tratamentos não farmacológicos da SOP, destaca o uso da Medicina Tradicional Chinesa (MTC) e do extrato de Trigonella. Com o uso da MTC, houve melhora dos níveis hormonais (progesterona, estrógeno e testosterona), melhora da resistência à insulina e houve também uma diminuição do peso nas pacientes tratadas. Já com o uso do extrato de semente de Trigonella foenum-graecum, promoveu uma redução do tamanho e da quantidade de cistos e houve uma melhora do ciclo menstrual (MAIA *et al.*, 2018).

## Conclusão

A Síndrome do ovário policístico (SOP) é um distúrbio endócrino que afeta muitas mulheres e por causa das complicações que isso pode ocasionar ao longo da vida, o tratamento torna-se muito importante. No entanto, devido aos efeitos colaterais dos medicamentos normalmente utilizados para essa síndrome, a existência de tratamentos com menos efeitos colaterais, como é o caso dos tratamentos alternativos, é de extrema importância para proporcionar uma melhor qualidade de vida para as mulheres com SOP. Independente da escolha do tratamento, ressalta-se que é de extrema importância para pacientes com SOP a prática de exercícios físicos e uma alimentação saudável, uma vez que ambos promovem uma melhora das alterações metabólicas e hormonais da SOP, regulam o ciclo menstrual e a ovulação. Os artigos expostos nesta revisão, destacam que o tipo de atividade física que mais demonstra benefícios são os exercícios aeróbicos e que a dieta mais recomendada é a de baixo consumo de calorias e gorduras (principalmente saturadas). Dentre os tratamentos alternativos abordados nesta revisão de literatura, os resultados mais



relevantes abordados nos artigos foram os estudos sobre os efeitos da *Punica granatum* L., pois esse fitoterápico indicou um alto potencial de uso no tratamento da SOP, visto que promove a regulação do ciclo menstrual e foliculogênese ovariana (atividade estrogênica), e ainda apresenta uma diminuição no número de cistos. Outro fitoterápico que também apresenta benefícios no tratamento da SOP foi o extrato de semente de *Trigonella foenum-graecum*, já que proporciona uma redução do tamanho e da quantidade de cistos e melhora do ciclo menstrual. Os estudos sobre uso das variedades do inositol (como o mio-inositol e D-qui-rositol) no tratamento da SOP também mostraram uma regulação do ciclo menstrual e da ovulação, melhora da sensibilidade à insulina, e regulação da concentração dos hormônios androgênicos e gonadotróficos (FSH e LH).

A prática da Medicina Tradicional Chinesa (MTC), como a acupuntura para o tratamento da SOP, por meio dos estudos abordados nesta revisão demonstrou potencial na regularização do ciclo menstrual, da concentração de alguns hormônios (como progesterona, estrogênio e testosterona) e melhora da resistência à insulina.

Já os estudos sobre o uso da suplementação de picolinato de cromo, de vitamina D isolada e de vitamina E expôs que eles ajudam no controle glicêmico (melhoram a sensibilidade à insulina). Além disso, a suplementação de vitamina D associada a minerais (como magnésio, zinco e cálcio) ou a ômega-3 melhoram as alterações metabólicas ocorrida na SOP.

## Referências

AZEVEDO, George Dantas de *et al.* Modificações do estilo de vida na síndrome dos ovários policísticos: papel do exercício físico e importância da abordagem multidisciplinar. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, [s.l.], v. 30, n. 5, p. 261-267, maio 2008. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0100-72032008000500009>. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbgo/v30n5/a09v30n5.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2020.

BATISTA, Eduardo Expedito Valeriano *et al.* O uso do inositol no tratamento da Síndrome dos ovários policísticos em mulheres em idade reprodutiva. **Brazilian Journal Of Surgery And Clinical Research**. [s.l.], p. 70-76. set. 2019. Disponível em: [https://www.mastereditora.com.br/periodico/2019110\\_131056.pdf](https://www.mastereditora.com.br/periodico/2019110_131056.pdf). Acesso em: 24 out. 2020.

BEZERRA, Andrezza de Lemos. **Estudo da ação de extrato de *Punica granatum* sobre o metabolismo e morfologia celular de ovários e úteros de ratas Wistar**. Orientador: Dra. Maria

Teresa Jansem de Almeida Catanho. 2006. 94 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas) - Centro de Ciências Biológicas, da Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2006. Disponível em: [https://attena.ufpe.br/bitstream/123456789/2008/1/arquivo5242\\_1.pdf](https://attena.ufpe.br/bitstream/123456789/2008/1/arquivo5242_1.pdf). Acesso em: 2 jul. 2020.

CARMONA-RUIZ, IO *et al.* Mioinositol en combinaci3n con D-chiro-inositol: resultados preliminares en el tratamiento de primera l3nea de pacientes con s3ndrome de ovario poliqu3stico. **Ginecología y Obstetricia de México**, México, v. 85, n. 3, p. 141-151, mar. 2017. Disponível em: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=ebd70e84-9f12-4c6a-b69d-d38abffc609c%40pdc-v-sessmgr02>. Acesso em: 24 out. 2020.

CUNHA, Caio da Costa *et al.* Efeito de *Punica granatum* L. (romã) no sistema reprodutor de camundongos. **Revista Interdisciplinar de Ciências Médicas**, Piauí, v. 1, n. 1, nov. 2017. Disponível em: <https://gpicursos.com/interagin/gestor/uploads/trabalhos-feirahospitalarpiaui/80fe1a5349cae391bd8f78b702a6255e.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2020.

FIGUEIREDO, Francisco de Assis; VIANNA, Denizar. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Síndrome de Ovários Policísticos**. 2019. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2019/julho/11/Ovarios-Policisticos-julho2019.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2020.

FLORES, Marcela Rodríguez. Síndrome de ovario poliquístico: el enfoque del internista. **Medicina Interna de México**, México, v. 28, n. 1, p. 47-56, jan. 2012. Disponível em: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=30cb62fb-c059-41b0-8405-b4bf4ef9b356%40pdc-v-sessmgr03>. Acesso em: 24 out. 2020.

HAJIMONFAREDNEJAD, M. *et al.* Insulin resistance improvement by cinnamon powder in polycystic ovary syndrome: A randomized double-blind placebo controlled clinical trial. **Phytotherapy Research**, v. 32, n. 2, p. 276-283, 2018.

HERNÁNDEZ-VALENCIA, Marcelino *et al.* Disminuci3n de la resistencia a la insulina con aminoácidos, extractos y antioxidantes en pacientes con s3ndrome de ovarios poliqu3sticos. **Ginecología y Obstetricia de México**, México, v. 81, n. 10, p. 573-577, out. 2013. Disponível em: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfvi>

ewer?vid=1&sid=f513090f-3d5e-49e2-b61e-6551f4751c91%40pdc-v-sessmgr03. Acesso em: 24 out. 2020.

MAIA, L. O. *et al.* Tratamento não farmacológico para síndrome dos ovários policísticos. **Blucher Medical Proceedings**, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 78-91, dez. 2018. Editora Blucher. <http://dx.doi.org/10.5151/comusc2018-07>. Disponível em: <http://pdf.blucher.com.br.s3-sa-east-1.amazonaws.com/medicalproceedings/comusc/07.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Planejamento Familiar**: Um manual global para profissionais e serviços de saúde. 2007. Disponível em: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44028/9780978856304\\_por.pdf;jsessionid=EA2D0130F58BADF75B9388D53ABAC4B6?sequence=6](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44028/9780978856304_por.pdf;jsessionid=EA2D0130F58BADF75B9388D53ABAC4B6?sequence=6). Acesso em: 25 abr. 2020.

SOUZA, Beatriz Fausto de; DYTZ, Priscila. **Intervenções não farmacológicas no tratamento da Síndrome dos ovários policísticos: uma revisão de literatura**. 2020. 27 f. TCC (Graduação) - Curso de Nutrição, Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Centro Universitário de Brasília (Uniceub), Brasília, 2020. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/prefix/14432/1/Beatriz%20Fausto%20e%20Priscila%20Dytz.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2020.

VILLACIS, Sixto Chilingua *et al.* Criterios diagnósticos y tratamiento integral terapéutico del síndrome de ovarios poliúísticos. **Revista Cubana de Ginecología y Obstetricia**, [s.l.], v. 43, n. 3, p. 173-181, jun. 2017. Disponível em: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=528a6e87-dc56-4bb5-a5d0-0bc6e177eb04%40sessionmgr102>. Acesso em: 21 nov. 2020.

WERKMAN, Cristina *et al.* Aplicações terapêuticas da *Punica granatum L.* (romã). **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, Botucatu, v. 10, ed. 3, p. 104-111, 3 mar. 2008. Disponível em: [http://www.sbpmed.org.br/download/issn\\_08\\_3/revisao\\_v10n3.pdf](http://www.sbpmed.org.br/download/issn_08_3/revisao_v10n3.pdf). Acesso em: 2 jul. 2020.

WILSON, Ellen E. Síndrome do Ovário Policístico e Hiperandrogenismo. In: HOFFMAN, Barbara L. *et al.* (org.). **Ginecologia de Williams**. 2. ed. Porto Alegre: Amgh, 2014. Cap. 17. p. 460-480. Tradução: Ademar Valadares Fonseca, Celeste Inthy, Gilson Matos, Luís Fernando Marques Dorvillé, Marina Fodra, Paulo Machado e Renate Müller.