



INOSITOL NO TRATAMENTO DA SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS: AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA

INOSITOL IN THE TREATMENT OF POLYCYSTIC OVARY SYNDROME: EVALUATION OF EFFICACY

INOSITOL EN EL TRATAMIENTO DEL SÍNDROME DE OVARIO POLIQUÍSTICO: EVALUACIÓN DE LA EFICACIA

Daniilo Guilherme Rossato¹, Isadora Oliveira Banhos¹, Matheus Mattar Marangoni¹, Mayara Guedes Dutra Maciel¹, Yris Teixeira Nunes¹

e595649

<https://doi.org/10.47820/recima21.v5i9.5649>

PUBLICADO: 09/2024

RESUMO

A Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) é uma condição endócrina complexa que afeta muitas mulheres em idade reprodutiva, caracterizada por desequilíbrios hormonais. Objetivo: avaliar a eficácia do inositol no tratamento da síndrome dos ovários policísticos. Materiais e métodos: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, incluindo pesquisa na base de dados eletrônica PubMed. Para a busca dos artigos utilizaram-se os descritores "Inositol", "Treatment", "PCOS" e "polycystic ovary syndrome". A delimitação do recorte temporal da pesquisa teve início no ano de 2019. Por se tratar de um estudo com limite temporal definido, optou-se por restringir a busca até julho de 2024. Foram encontrados dez artigos para compor a revisão. Resultado e discussão: Os dados clínicos disponíveis sugerem que o mioinositol, o D-qui-ro-inositol e sua combinação na proporção fisiológica de 40:1 podem ser benéficos para melhorar os aspectos metabólicos, hormonais e reprodutivos da SOP. Além disso, o mio-inositol isolado também se mostrou eficaz na normalização da função ovariana, melhorando a qualidade do oócitos e do embrião na síndrome dos ovários policísticos.

PALAVRAS-CHAVE: Mio-Inositol. D-Chiro-Inositol. Ciclo menstrual.

ABSTRACT

Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) is a complex endocrine condition that affects many women of reproductive age, characterized by hormonal imbalances. Objective: to evaluate the efficacy of inositol in the treatment of polycystic ovary syndrome. Materials and methods: This is an integrative literature review, including research in the electronic database PubMed. The descriptors "Inositol", "Treatment", "PCOS" and "polycystic ovary syndrome" were used to search for articles. The delimitation of the time frame of the research began in 2019. Since this is a study with a defined time limit, it was decided to restrict the search until July 2024. Ten articles were found to compose the review. Results and discussion: The available clinical data suggest that myo-inositol, D-chiro-inositol and their combination in the physiological ratio of 40:1 may be beneficial in improving the metabolic, hormonal and reproductive aspects of PCOS. In addition, isolated myo-inositol has also been shown to be effective in normalizing ovarian function, improving the quality of oocytes and embryos in polycystic ovary syndrome.

KEYWORDS: Myo-Inositol. D-Chiro-Inositol. Menstrual cycle.

RESUMEN

El Síndrome de Ovario Poliquístico (SOP) es una afección endocrina compleja que afecta a un gran número de mujeres en edad reproductiva, caracterizada por desequilibrios hormonales. Objetivo: evaluar la efectividad del inositol en el tratamiento del síndrome de ovario poliquístico. Materiales y métodos: Se trata de una revisión integradora de la literatura, incluyendo investigaciones en la base de datos electrónica PubMed. Para la búsqueda de artículos se utilizaron los descriptores "Inositol", "Tratamiento", "SOP" y "síndrome de ovario poliquístico". La delimitación del marco temporal de la investigación se inició en el año 2019. Al ser un estudio con límite de tiempo definido, se realizó. decidió restringir la búsqueda hasta julio de 2024. Se encontraron diez artículos para componer la

¹ Universidade Professor Edson Antônio Velano - UNIFENAS.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

INOSITOL NO TRATAMENTO DA SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS: AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA
Danilo Guilherme Rossato, Isadora Oliveira Banhos, Matheus Mattar Marangoni, Mayara Guedes Dutra Maciel, Yris Teixeira Nunes

revisión. Resultado y discusión: Los datos clínicos disponibles sugieren que el mioinositol, el D-quirositol y su combinación en la proporción fisiológica de 40:1 pueden ser beneficiosos para mejorar los aspectos metabólicos, hormonales y reproductivos del síndrome de ovario poliquístico. Además, el mioinositol aislado también ha demostrado ser eficaz para normalizar la función ovárica y mejorar la calidad de los ovocitos y los embriones en el síndrome de ovario poliquístico.

PALABRAS CLAVE: mioinositol. D-Quiro-Inositol. Ciclo menstrual.

INTRODUÇÃO

A Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) é uma condição endócrina complexa que afeta muitas mulheres em idade reprodutiva. Caracteriza-se por desequilíbrios hormonais, resultando na formação de cistos nos ovários, além de sintomas como irregularidades menstruais, hirsutismo, acne e dificuldade para engravidar. A resistência à insulina e o aumento dos níveis de androgênios desempenham papéis centrais na patogênese da SOP. Além dos sintomas físicos, as mulheres com SOP podem apresentar maior risco de desenvolver condições metabólicas, como resistência à insulina, diabetes tipo 2 e doenças cardiovasculares. O tratamento visa controlar os sintomas e minimizar os riscos associados, geralmente incluindo mudanças no estilo de vida, medicamentos para regular os hormônios e, em alguns casos, assistência reprodutiva para mulheres que desejam engravidar. O manejo multidisciplinar é essencial para abordar os diversos aspectos dessa síndrome e melhorar a qualidade de vida das pacientes. (Li *et al.*, 2021; Zhang; Xing; He, 2022).

O tratamento da Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) visa controlar os sintomas e minimizar os riscos associados à condição. Para mulheres com SOP que não estão tentando engravidar, as opções de tratamento frequentemente incluem mudanças no estilo de vida, como dieta balanceada e exercícios físicos regulares, para ajudar a controlar o peso e melhorar a sensibilidade à insulina. Medicamentos como contraceptivos orais podem ser prescritos para regular os ciclos menstruais, reduzir os níveis de hormônios masculinos (androgênios) e melhorar a acne e o hirsutismo (Notaro; Neto, 2022).

Em casos de resistência à insulina, medicamentos como a metformina podem ser recomendados para ajudar a controlar os níveis de glicose no sangue. Para mulheres que desejam engravidar, o tratamento pode incluir o uso de medicamentos para induzir a ovulação, como o citrato de clomifeno ou injeções de gonadotrofinas. A assistência reprodutiva, como a fertilização *in vitro* (FIV), pode ser considerada em casos mais complexos. O tratamento individualizado é fundamental, e uma abordagem multidisciplinar, envolvendo ginecologistas, endocrinologistas, nutricionistas e outros profissionais de saúde, é frequentemente recomendada para atender às necessidades específicas de cada paciente (Teede *et al.*, 2018).

O inositol, especialmente a forma de mio-inositol (MI), tem emergido como uma terapia promissora para o tratamento da Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP). Estudos sugerem que o inositol pode ajudar a melhorar a sensibilidade à insulina, regular os níveis de hormônios como a testosterona e restaurar a ovulação em mulheres com SOP. Além disso, o inositol demonstrou



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

INOSITOL NO TRATAMENTO DA SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS: AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA
Danilo Guilherme Rossato, Isadora Oliveira Banhos, Matheus Mattar Marangoni, Mayara Guedes Dutra Maciel, Yris Teixeira Nunes

benefícios na redução do hiperandrogenismo, melhorando a qualidade dos ovócitos e promovendo a fertilidade. Alguns estudos utilizam ainda associação entre dois tipos de inositol, o mio-inositol e o D-Chiro-Inositol (DCI) (Facchinetti *et al.*, 2020; Dinicola *et al.*, 2021).

O objetivo deste estudo é avaliar a eficácia do inositol no tratamento da síndrome dos ovários policísticos.

MATERIAIS E MÉTODOS

Refere-se a uma revisão integrativa da literatura com abordagem qualitativa sobre a eficácia do inositol no tratamento da síndrome dos ovários policísticos. A revisão integrativa de literatura é uma metodologia que tem como objetivo sumarizar resultados adquiridos em consultas sobre um tema, de maneira abrangente, organizada e sistemática. É designada integrativa porque concede informações mais ampliadas sobre um assunto/problema, estabelecendo, assim, um corpo de conhecimento. Deste modo, o revisor/pesquisador pode formular uma revisão integrativa com diversas finalidades, podendo ser norteada para a designação de conceitos, revisão de teorias ou investigação metodológica dos estudos incluídos de um assunto particular. Esse esquema comporta a inclusão síncrona de pesquisa quase-experimental e experimental, combinando dados de bibliografia teórica e empírica, viabilizando compreensão mais integral do tema de interesse. A variedade na composição da amostra da revisão integrativa em soma com a diversidade de destinações desse método promove como resultado um panorama global de conceitos relevantes, de teorias ou dilemas relativos ao cuidado na saúde, relevantes para a medicina (Ercole; Melo; Alcoforado, 2014).

Para a construção da revisão integrativa foram seguidos os seis passos preconizados por Mendes, Silveira e Galvão: 1) identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa; 2) estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/amostragem ou busca na literatura; 3) definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados; 4) avaliação dos artigos incluídos; 5) interpretação dos resultados; e 6) apresentação da revisão/síntese do conhecimento. (Mendes; Silveira; Galvão, 2008)

A questão norteadora foi definida seguindo a estratégia PICO, cujo significado, segundo Sousa, Marques Vieira *et al.*, (2017), é: *Patient*, referente a pessoa e/ou problema, *Intervention*, relacionada à intervenção, *Comparison*, comparação e *Outcomes* referente aos resultados. Sendo assim, a questão norteadora foi definida foi: "O inositol é eficaz no tratamento da síndrome dos ovários policísticos?". (De Sousa *et al.*, 2017)

Com a finalidade de responder à pergunta definida, a coleta de dados ocorreu no mês de dezembro de 2023, por dois juízes independentes, sendo as discordâncias resolvidas por um terceiro autor, na base de dados PubMed. Para a busca dos artigos utilizaram-se os descritores "Inositol", "Treatment", PCOS" e "polycystic ovary syndrome". O termo booleano de escolha foi o AND. A delimitação do recorte temporal da pesquisa teve início no ano de 2019. Por se tratar de um estudo com limite temporal definido, optou-se por restringir a busca até julho de 2024. Como critérios de



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

INOSITOL NO TRATAMENTO DA SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS: AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA
Danilo Guilherme Rossato, Isadora Oliveira Banhos, Matheus Mattar Marangoni, Mayara Guedes Dutra Maciel, Yris Teixeira Nunes

inclusão para o estudo delimitaram-se apenas estudos que respondam à questão norteadora, textos disponíveis na íntegra nos idiomas português e inglês. Para critérios de exclusão definiram-se: estudos sem desfecho clínico ou incompletos, artigos de opinião, editoriais, documentos ministeriais, monografias, relatos técnicos, capítulos de livro, teses, dissertações e artigos duplicados. Foram eliminados artigos com resultados inconclusivos. Eliminados estudos que associavam inositol com outros medicamentos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A identificação dos artigos aconteceu inicialmente por ordem cronológica, iniciando a partir das publicações feitas em janeiro de 2019 e finalizadas em julho de 2024. Havendo identificação por autores, base de dados, objetivo do estudo, características metodológicas, autores, ano, título do estudo, número de pacientes e conclusão. Aplicados todos os critérios, foram incluídos 10 artigos para compor a revisão integrativa da literatura.

O MI e o DCI têm um papel significativo no metabolismo da glicose - o MI participa da captação celular da glicose, induzindo a translocação de GLUT4 para a membrana celular; inibe a enzima adenilato ciclase; e reduz a liberação de ácidos graxos livres dos tecidos adiposos, enquanto a DCI participa da síntese de glicogênio. Tanto o MI quanto o DCI mostram propriedades de insulina-miméticas e diminuem a glicose no sangue pós-prandial, enquanto o metabolismo da glicose é deslocado para a síntese de glicogênio pelo DCI e para o catabolismo da glicose pelo MI. (Kamenov; Gateva, 2020.)

Tabela 1. Estudos incluídos na síntese da revisão integrativa de literatura

Autor	Ano	Título	Pontos chave
GREFF, Dorina <i>et al.</i>	2023	<i>Inositol is an effective and safe treatment in polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials</i>	Os inositols têm um efeito benéfico em todos os aspectos da SOP. Primeiro, os inositols reduzem os níveis séricos de testosterona total e livre e androstenediona, aumentam os níveis de globulina de ligação ao hormônio sexual e normalizam a duração do ciclo em comparação com o placebo.
ROSEFF, Scott; MONTENEGRO, Marta.	2020	<i>Inositol Treatment for PCOS Should Be Science-Based and Not Arbitrary</i>	Evidências clínicas demonstraram que a proporção de 40: 1 entre mio-inositol e D-chiro-inositol é a combinação ideal para restaurar a ovulação em mulheres com SOP.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

INOSITOL NO TRATAMENTO DA SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS: AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA
Danilo Guilherme Rossato, Isadora Oliveira Banhos, Matheus Mattar Marangoni, Mayara Guedes Dutra Maciel, Yris Teixeira Nunes

MERVIEL, Philippe <i>et al.</i>	2021	<i>Impact of myo-inositol treatment in women with polycystic ovary syndrome in assisted reproductive technologies</i>	O mio-inositol é eficaz na normalização da função ovariana, melhorando a qualidade do oócitos e do embrião na SOP.
KAMENOV, Zdravko; GATEVA, Antoaneta.	2020	<i>Inositols in PCOS</i>	Os dados clínicos disponíveis sugerem que o mioinositol, o D-quirositol e sua combinação na proporção fisiológica de 40:1 podem ser benéficos para melhorar os aspectos metabólicos, hormonais e reprodutivos da SOP.
FITZ, Victoria <i>et al.</i>	2024	<i>Inositol for Polycystic Ovary Syndrome: a systematic review and meta-analysis to inform the 2023 update of the International Evidence-Based PCOS Guidelines</i>	Evidências sugerem benefícios para mio-inositol ou D-chiro-inositol para algumas medidas metabólicas e benefícios potenciais do DCI para ovulação, mas o inositol pode não ter efeito em outros resultados.
LETE, Iñaki <i>et al.</i>	2024	<i>Update on the combination of myo-inositol/d-chiro-inositol for the treatment of polycystic ovary syndrome</i>	Os resultados dos estudos mostram que há evidências insuficientes ou controversas para recomendar o uso do DCI sozinho, enquanto o MI sozinho mostra resultados positivos e, acima de tudo, a combinação MI/DCI é eficaz quando usada em uma proporção de pelo menos 40:1, mas há justificativa suficiente para estudar mais proporções como 66:1 a 100:1 como outras combinações eficazes possíveis.
VYAS, Lila <i>et al.</i>	2022	<i>Management of polycystic ovary syndrome among Indian women using myo-inositol and D-chiro-</i>	O MI-DCI (550-150 mg) mostrou benefícios multidimensionais na melhoria do perfil hormonal, glicêmico e lipídico de mulheres com SOP com



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

INOSITOL NO TRATAMENTO DA SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS: AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA
 Danilo Guilherme Rossato, Isadora Oliveira Banhos, Matheus Mattar Marangoni, Mayara Guedes Dutra Maciel, Yris Teixeira Nunes

		<i>inositol</i>	considerável eficácia e tolerabilidade.
PUSTOTINA, Olga <i>et al.</i>	2024	<i>The Effects of Myo-Inositol and D-Chiro-Inositol in a Ratio 40: 1 on Hormonal and Metabolic Profile in Women with Polycystic Ovary Syndrome Classified as Phenotype A by the Rotterdam Criteria and EMS-Type 1 by the EGOI Criteria</i>	A suplementação melhorou o perfil metabólico e hormonal em pacientes com SOP do fenótipo A.
WOJCIECHOWSKA, Anna <i>et al.</i>	2019	<i>Inositols' importance in the improvement of the endocrine–metabolic profile in PCOS</i>	O inositol reduz o risco de síndrome metabólica e melhora o perfil endócrino e a resistência à insulina. Entre o grande número de métodos de tratamento alternativos para mulheres com SOP, o uso de inositol parece ser uma opção apropriada, com alta eficiência e relativamente poucos efeitos colaterais.
MELLONIE, P. <i>et al.</i>	2024	<i>The Effectiveness of Myo-Inositol in Women With Polycystic Ovary Syndrome: A Prospective Clinical Study</i>	Observou-se que o mio-inositol levou a uma melhora estatisticamente significativa no perfil hormonal e metabólico dos pacientes com SOP. Além disso, é seguro e tem boa conformidade.

A SOP é definitivamente uma doença multifatorial relacionada à hereditariedade, influenciada por muitos fatores ambientais durante a gestação e a idade adulta. Os resultados mais eficazes para todos os sintomas considerados foram obtidos após a administração de IM e DCI em uma proporção de 40:1. Esta terapia combinada deve ser usada como a primeira linha de terapia em pacientes com excesso de peso com SOP, a fim de diminuir efetivamente os parâmetros metabólicos e causar a alteração clínica da SOP. Os pesquisadores apontaram que o sucesso desta terapia combinada com inositol depende das funções de ambos os compostos—uma redução na hiperinsulinemia periférica



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

INOSITOL NO TRATAMENTO DA SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS: AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA
Danilo Guilherme Rossato, Isadora Oliveira Banhos, Matheus Mattar Marangoni, Mayara Guedes Dutra Maciel, Yris Teixeira Nunes

por DCI e melhora da função ovulatória por IM. Portanto, tal abordagem reduz o risco de síndrome metabólica e melhora o perfil endócrino e a resistência à insulina. (Wojciechowska *et al.*, 2019.)

Em comparação com o placebo, os inositols reduziram significativamente os níveis totais de testosterona. Por outro lado, a testosterona livre foi significativamente reduzida pelo tratamento com inositol em comparação com o placebo. Os níveis de globulina de ligação ao hormônio sexual (SHBG) foram significativamente aumentados pelos inositols. A androstenediona também foi significativamente reduzida após o tratamento com inositol. O inositol, em comparação com o placebo, também parece ter um efeito benéfico sobre a androstenediona. Comparando inositol com placebo não foram relatados efeitos colaterais para inositols. (Greff *et al.*, 2023.)

Esse estudo pontuou mudanças na absorção de MI em humanos quando administrado em combinação com DCI ou com inibidores do transportador de glicose, em comparação com o MI sozinho. A combinação destes pode exigir quantidades maiores de mio-inositol para atingir uma dose terapêutica em comparação com a administração de inositol sozinho, um fato particularmente importante quando os médicos se esforçam para obter um nível plasmático específico do estereoisômero. Finalmente, devemos salientar que o D-chiro-inositol foi considerado um inibidor da aromatase que aumenta os andrógenos e pode ter consequências prejudiciais para as mulheres. Portanto, os suplementos de inositol usados no tratamento da SOP devem ser cuidadosamente definidos. (Roseff; Montenegro, 2020.)

O MI, em uma dose de 4 gramas por dia (2 gramas duas vezes por dia), três meses antes da estimulação ovariana, reduz as doses de FSH necessárias para a resposta folicular, reduz o nível de estradiol no dia do desencadeamento da ovulação, reduzindo assim o risco de hiperestimulação ovariana e o número de ciclos cancelados. Enquanto isso, a qualidade dos oócitos e dos embriões aumenta. (Merviel *et al.*, 2021.)

O estudo de Victoria Fitz, de 2024, refere que mesmo o inositol sendo amplamente utilizado e promovido como eficaz para o manejo da SOP, as evidências que apoiam o uso do inositol no gerenciamento da SOP são limitadas e inconclusivas. Relata ainda que algumas evidências sugerem benefícios potenciais do MI ou DCI para certas medidas metabólicas e DCI para a ovulação, mas o inositol pode não ter efeito em outros resultados. (FITZ *et al.*, 2024.)

O efeito dos inositols no tratamento da SOP está bem estabelecido, assim como seu excelente perfil de segurança. Há também evidências de apoio de boa qualidade de que a relação MI/DCI nas preparações de SOP deve ser a mais baixa possível, favorecendo a dose de MI. A escolha da proporção de 40:1 parece ser baseada nos níveis plasmáticos, com estudos fixando essa proporção, embora isso possa não ser apoiado por níveis adequados de evidência. Os dados parecem indicar que favorecer o DCI nessa proporção, diminuindo essa proporção não é eficaz e pode até comprometer o efeito do tratamento, enquanto aumentar a proporção de MI pode ser mais eficaz. (Lete *et al.*, 2024)

O tratamento com MI-DCI resultou em melhora significativa nos níveis de insulina, pontuação do modelo de homeostase da resistência à insulina, glicose plasmática em jejum, glicose plasmática



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

INOSITOL NO TRATAMENTO DA SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS: AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA
Danilo Guilherme Rossato, Isadora Oliveira Banhos, Matheus Mattar Marangoni, Mayara Guedes Dutra Maciel, Yris Teixeira Nunes

pós-prandial e perfil lipídico. A terapia restaurou a menstruação e a ovulação espontânea e atenuou significativamente a relação LH/FSH. (VYAS *et al.*, 2022)

No estudo de Olga Pustotina *et al.*, 55,9% dos pacientes inscritos estavam acima do peso ou obesos, 50% afetados por resistência à insulina, 17,6% com histórico de diabetes mellitus gestacional e 61,8% tinham diabetes mellitus familiar. O estudo concluiu que o índice de massa corporal e a resistência à insulina diminuíram significativamente, juntamente com a diminuição do número de pacientes com níveis elevados de insulina. A suplementação resultou em diminuição da testosterona total, testosterona livre, índice de andrógeno livre e hormônio luteinizante; aumento da globulina de ligação ao hormônio sexual e do estradiol (Pustotina *et al.*, 2024).

No estudo de Mellonie, cerca de 68% das pacientes restauraram a regularidade do ciclo menstrual. Houve uma diminuição estatisticamente significativa no hormônio luteinizante (LH), relação LH/hormônio folículo-estimulante, níveis séricos de insulina em jejum e avaliação do modelo homeostático para resistência à insulina. (Mellonie *et al.*, 2024).

CONCLUSÃO

De acordo com nosso estudo, observou-se que o mio-inositol e o D-chiro-inositol formam uma combinação promissora quando utilizados na combinação de 40:1 no tratamento da síndrome dos ovários policísticos. Os inositols reduzem os níveis séricos de testosterona total e livre e androstenediona, aumentam os níveis de globulina de ligação ao hormônio sexual e normalizam a duração do ciclo. Assim, o MI-DCI, com sua eficácia e tolerabilidade, é uma escolha promissora na terapêutica com SOP.

REFERÊNCIAS

DE SOUSA, Luís Manuel Mota *et al.* A metodologia de revisão integrativa da literatura em enfermagem. **Revista investigação em enfermagem**, v. 21, n. 2, p. 17-26, 2017.

DINICOLA, Simona *et al.* Inositols: from established knowledge to novel approaches. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 22, n. 19, p. 10575, 2021.

ERCOLE, Flávia Falci; MELO, Laís Samara de; ALCOFORADO, Carla Lúcia Goulart Constant. Revisão integrativa versus revisão sistemática. **Reme: Revista Mineira de Enfermagem**, v. 18, n. 1, p. 09-11, 2014.

FACCHINETTI, Fabio *et al.* Inositols in polycystic ovary syndrome: An overview on the advances. **Trends in Endocrinology & Metabolism**, v. 31, n. 6, p. 435-447, 2020.

FITZ, Victoria *et al.* Inositol for Polycystic Ovary Syndrome: a systematic review and meta-analysis to inform the 2023 update of the International Evidence-Based PCOS Guidelines. **The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism**, v. 109, n. 6, p. 1630-1655, 2024.

GREFF, Dorina *et al.* Inositol is an effective and safe treatment in polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. **Reproductive Biology and Endocrinology**, v. 21, n. 1, p. 10, 2023.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

INOSITOL NO TRATAMENTO DA SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS: AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA
Danilo Guilherme Rossato, Isadora Oliveira Banhos, Matheus Mattar Marangoni, Mayara Guedes Dutra Maciel, Yris Teixeira Nunes

- KAMENOV, Zdravko; GATEVA, Antoaneta. Inositols in PCOS. **Molecules**, v. 25, n. 23, p. 5566, 2020.
- LETE, Iñaki et al. Update on the combination of myo-inositol/d-chiro-inositol for the treatment of polycystic ovary syndrome. **Gynecological Endocrinology**, v. 40, n. 1, p. 2301554, 2024.
- LI, Xiaofeng et al. The effect of metformin on homocysteine levels in patients with polycystic ovary syndrome: A systematic review and meta-analysis. **Journal of Obstetrics and Gynaecology Research**, v. 47, n. 5, p. 1804-1816, 2021.
- MELLONIE, P. et al. The Effectiveness of Myo-Inositol in Women With Polycystic Ovary Syndrome: A Prospective Clinical Study. **Cureus**, v. 16, n. 2, 2024.
- MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & contexto-enfermagem**, v. 17, p. 758-764, 2008.
- MERVIEL, Philippe et al. Impact of myo-inositol treatment in women with polycystic ovary syndrome in assisted reproductive technologies. **Reproductive health**, v. 18, p. 1-8, 2021.
- NOTARO, Adriana Leal Griz; NETO, Filipe Tenorio Lira. The use of metformin in women with polycystic ovary syndrome: an updated review. **Journal of Assisted Reproduction and Genetics**, v. 39, n. 3, p. 573-579, 2022.
- PUSTOTINA, Olga et al. The Effects of Myo-Inositol and D-Chiro-Inositol in a Ratio 40: 1 on Hormonal and Metabolic Profile in Women with Polycystic Ovary Syndrome Classified as Phenotype A by the Rotterdam Criteria and EMS-Type 1 by the EGOI Criteria. **Gynecologic and Obstetric Investigation**, v. 89, n. 2, p. 131-139, 2024.
- ROSEFF, Scott; MONTENEGRO, Marta. Inositol Treatment for PCOS Should Be Science-Based and Not Arbitrary. **International Journal of Endocrinology**, v. 2020, n. 1, p. 6461254, 2020.
- TEEDE, Helena J. et al. Recommendations from the international evidence-based guideline for the assessment and management of polycystic ovary syndrome. **Human reproduction**, v. 33, n. 9, p. 1602-1618, 2018.
- VYAS, Lila et al. Management of polycystic ovary syndrome among Indian women using myo-inositol and D-chiro-inositol. **Bioinformation**, v. 18, n. 2, p. 103, 2022.
- WOJCIECHOWSKA, Anna et al. Inositols' importance in the improvement of the endocrine–metabolic profile in PCOS. **International journal of molecular sciences**, v. 20, n. 22, p. 5787, 2019.
- ZHANG, J.-Q.; XING, C.; HE, B. Short period-administration of myo-inositol and metformin on hormonal and glycolipid profiles in patients with polycystic ovary syndrome: a systematic review and updated meta-analysis of randomized controlled trials. **European Review for Medical & Pharmacological Sciences**, v. 26, n. 6, 2022.