



International Physical And Sport Education Federation
FIEP Bulletin On-line
ISSN-0256-6419 - Impresso
ISSN 2412-2688 - Eletrônico
www.fiepbulletin.net



LIFESTYLE, MENTAL HEALTH AND POLYCYSTIC OVARIAN SYNDROME

ROMILSON DE LIMA NUNES
MATHEUS DE SENA ANCHIETA RODRIGUES
ALEXANDRE BULHÕES CORREIA
NEILTON RODRIGUES DA SILVA
PAULO MOREIRA SILVA DANTAS

Federal University of Rio Grande do Norte, Natal, Rio Grande do Norte, Brasil,
romilson.nunes@ufrn.br

Abstract

Introduction: Polycystic ovary syndrome (PCOS) is one of the most common endocrine disorders in women of reproductive age and has a significant negative impact on mental health, with higher prevalence rates of depression in women with PCOS compared to women without the syndrome. However, the evidence for the effects of exercise and dietary intervention on the mental health of women with PCOS is unclear. **Objective:** To assess the importance of physical exercise and diet on the mental health of women with PCOS. **Methods:** A systematic review was conducted following the recommendations and guidelines of the Cochrane Handbook for Systematic Reviews and the Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis (PRISMA). **Results:** Seven randomized clinical trials were included, involving 612 women aged 18 to 44 years diagnosed with PCOS based on the Rotterdam criteria. The interventions lasted from 10 weeks to 5 months. Most interventions were based on protein intake, carbohydrate reduction and aerobic exercise. Interventions involving physical exercise alone or combined with diet showed improvements in the mental health of the target population. **Conclusion:** There is evidence that lifestyle interventions (exercise and diet) can improve mental health in women with PCOS. However, this information should be interpreted with caution due to several included studies having a high risk of bias and small sample sizes. Further research with greater methodological rigor is recommended.

Keywords: Exercise, Health behavior, Dietetics, Polycystic ovary syndrome, Mental health.

**MODE DE VIE, SANTÉ MENTALE ET SYNDROME DES OVARIENNES
POLYCYSTIQUES**

Abstrait

Introduction: Le syndrome des ovaires polykystiques (SOPK) est l'un des troubles endocriniens les plus courants chez les femmes en âge de procréer, ayant un impact négatif significatif sur la santé mentale, avec des niveaux élevés de prévalence de dépression chez les femmes atteintes du SOPK, par rapport aux femmes sans syndrome du SOPK. Cependant, les preuves concernant les effets de l'exercice physique et des interventions alimentaires sur la santé mentale des femmes atteintes du SOPK ne sont pas claires. **Objectif:** Évaluer l'importance de l'exercice physique et de l'alimentation sur la santé mentale des femmes atteintes du SOPK. **Méthodes:** Une revue systématique a été réalisée conformément aux recommandations et lignes directrices du Cochrane Handbook for Systematic Reviews et des Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis (PRISMA). **Résultats:** Sept essais cliniques randomisés ont été inclus, auxquels ont participé 612 femmes âgées de 18 à 44 ans diagnostiquées avec un SOPK selon les critères de Rotterdam. Les interventions ont duré de 10 semaines à 5 mois. La plupart des interventions étaient basées sur l'apport en protéines, la réduction des glucides et l'exercice aérobique. Les interventions d'exercice physique, seules ou combinées à un régime alimentaire, ont montré des améliorations de la santé mentale de la population ciblée. **Conclusion:** Il existe des preuves que les interventions liées au mode de vie (exercice et régime alimentaire) peuvent améliorer la santé mentale des femmes atteintes du SOPK. Cependant, ces informations doivent être interprétées avec prudence en raison de plusieurs études incluses présentant un risque élevé de biais et des échantillons de petite taille. Des recherches plus poussées, avec une plus grande rigueur méthodologique, sont recommandées.

Mots-clés: Exercice, Comportement de santé, Diététique, Syndrome des ovaires polykystiques, Santé mentale.

ESTILO DE VIDA, SALUD MENTAL Y SÍNDROME DE OVARIO POLIQUÍSTICO

Resumen

Introducción: El síndrome de ovario poliquístico (SOP) es uno de los trastornos endocrinos más comunes en mujeres en edad reproductiva, teniendo un impacto negativo significativo en la salud mental, con altos niveles de prevalencia de depresión en mujeres con SOP, en comparación con mujeres sin síndrome de SOP. Sin

embargo, la evidencia sobre los efectos del ejercicio físico y la intervención dietética en la salud mental de las mujeres con síndrome de ovario poliquístico no está clara. Debería ser estructurado. La introducción debe contextualizar el problema. **Objetivo:** Evaluar la importancia del ejercicio físico y la dieta en la salud mental de mujeres con SOP. **Métodos:** Se realizó una revisión sistemática siguiendo las recomendaciones y directrices del Manual Cochrane para Revisiones Sistemáticas y los Elementos de Informe Preferidos para Revisiones Sistemáticas y Metanálisis (PRISMA). **Resultados:** Se incluyeron siete ensayos clínicos aleatorizados, en los que participaron 612 mujeres de entre 18 y 44 años diagnosticadas con SOP según los criterios de Rotterdam. Las intervenciones duraron de 10 semanas a 5 meses. La mayoría de las intervenciones se basaron en la ingesta de proteínas, la reducción de carbohidratos y el ejercicio aeróbico. Las intervenciones de ejercicio físico solo o combinado con dieta mostraron mejoras en la salud mental de la población analizada. **Conclusión:** Existe evidencia de que las intervenciones en el estilo de vida (ejercicio y dieta) pueden mejorar la salud mental de las mujeres con síndrome de ovario poliquístico. Sin embargo, esta información debe interpretarse con cautela debido a que varios estudios incluidos presentan un alto riesgo de sesgo y tamaños de muestra pequeños. Se recomienda realizar más investigaciones con mayor rigor metodológico.

Palabras clave: Ejercicio, Conductas de salud, Dietética, Síndrome de ovario poliquístico, Salud mental.

ESTILO DE VIDA, SAÚDE MENTAL E SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS

Resumo

Introdução: A Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) é um dos distúrbios endócrinos mais comuns em mulheres em idade reprodutiva, tendo um impacto negativo significativo na saúde mental, com altos níveis de prevalência sobre casos de depressão em mulheres com SOP, quando comparado com mulheres sem a síndrome. No entanto, as evidências em torno dos efeitos do exercício físico e da intervenção dietética na saúde mental de mulheres com SOP são obscuras. **Objetivo:** Avaliar a importância do exercício físico e dieta na saúde mental de mulheres com SOP. **Métodos:** Foi conduzida uma revisão sistemática seguindo as recomendações e diretrizes do Manual da Cochrane para revisões sistemáticas e os itens de relatório preferenciais para revisão sistemática e meta análise (PRISMA). **Resultados:** Sete ensaios clínicos randomizados foram incluídos, na qual participaram 612 mulheres com idade entre 18 a 44 anos mulheres com diagnóstico da SOP baseado nos

critérios de Rotterdam. As intervenções tiveram duração de 10 semanas a 5 meses. A maioria das intervenções foi baseada em ingestão de proteínas, redução de carboidratos e prática de exercícios aeróbicos. As intervenções de exercício físico sozinha ou combinado com a dieta apontaram melhorias na saúde mental da população em foco. **Conclusão:** Há evidências de que as intervenções de estilo de vida (exercícios físico e dieta) podem melhorar a saúde mental de mulheres com SOP. No entanto, essa informação deve ser interpretada com cautela devido a vários estudos incluídos apresentarem um risco de viés elevado e amostras pequenas. Mais pesquisas com maior rigor metodológico são recomendadas.

Palavras-chave: Exercícios, Comportamento de saúde, Dietética, Síndrome do ovário policístico, Saúde mental.

A Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) é uma disfunção endócrina prevalente entre mulheres em idade reprodutiva, atingindo cerca de 12% dessa população, embora sua etiologia ainda não esteja totalmente esclarecida (El Hayek et al., 2016). Os sintomas da SOP, como hirsutismo, irregularidade menstrual e infertilidade, acarretam morbidades associadas que impactam negativamente o funcionamento psicológico e social das mulheres (Arentz et al., 2021). Para muitas, essas consequências geram elevado estresse emocional e impacto psicológico, resultando em uma incidência de depressão e ansiedade que pode atingir até 64% (Bhattacharya & Jha, 2010). A literatura aponta que sintomas como ganho de peso, crescimento de pelos, acne, queda de cabelo e problemas de fertilidade, bem como a resistência à insulina, são fatores que intensificam o declínio da saúde mental nesse público (El Hayek et al., 2016; Colwell et al., 1998; Bazarganipour et al., 2013).

Diante disso, diretrizes internacionais recomendam que aspectos psicológicos sejam considerados prioritários na atenção a essa população, incluindo triagens regulares para depressão e ansiedade (Fauser et al., 2012). Além disso, destacam a importância do exercício físico e de dietas com restrição calórica como formas de tratamento não farmacológico para mitigar os impactos da SOP (Moran et al., 2009).

Assim, é essencial explorar os efeitos do exercício físico e da dieta na saúde mental de mulheres com SOP. Esta revisão sistemática busca avaliar essa influência, fornecendo subsídios para políticas de promoção da saúde e diretrizes futuras. Realizamos uma análise de Ensaio Clínico Randomizado (ECR) com mulheres diagnosticadas com SOP, comparando intervenções de estilo de vida com grupo controle para responder à questão: qual o real impacto do exercício físico e da dieta na saúde mental de mulheres com SOP?

Métodos

Este estudo consiste em uma revisão sistemática, na qual foram seguidas as recomendações e diretrizes para revisões sistemáticas da colaboração Cochrane e os itens de relatório preferenciais para este tipo de pesquisa (PRISMA) (Page et al., 2021).

Participantes (n amostral).

ECR envolvendo mulheres com 18 anos ou mais e diagnóstico de SOP com base nos critérios de Rotterdam (Franks, 2021), excluindo-se estudos com dados incompletos, mesmo após solicitação formal desses dados.

Tipos de intervenções

Incluiu-se estudos que aplicaram intervenções de estilo de vida (exercício físico e dieta), em comparação com um grupo de controle (sem tratamento). Assim, intervenções incluindo exercícios aeróbicos, exercícios de resistência muscular, programas combinados (aeróbio e resistência), terapia dietética ou intervenção dietética com duração aguda ou crônica, foram incluídos.

Tipos de medidas de resultados

Resultados primários: foram incluídos estudos que abordam mudanças nos escores da SOP, conforme resultados definidos nos estudos, medidos por meio de questionários ou escalas validadas, como por exemplo, o Questionário Síndrome do Ovário Policístico (PCOSQ). Os resultados relacionados a domínios como “bem-estar”, “autoestima”, “estresse”, “psicológico bem-estar” ou “saúde mental” foram incluídos, uma vez que estes são fatores relacionados à saúde psicológica geral.

Busca nas bases eletrônicas

Os estudos foram pesquisados nas seguintes bases de dados: MEDLINE, PubMed, PsychINFO, Embase, SportDiscus, Web of Science, Cochrane Database (via biblioteca Cochrane), Registro de Ensaio Controlado Cochrane (CENTRAL) e Google Scholar (advance). A busca foi conduzida janeiro a março de 2021, tendo sua estratégia desenvolvida utilizando-se palavras-chave indexadas no Medical Subject Headings (MeSH) e termos de texto livre relacionados aos conceitos-chave de intervenção no estilo de vida (exercício físico + dieta), saúde mental e Síndrome dos Ovários Policísticos.

Seleção de estudos

O processo de seleção dos estudos e extração de dados foi realizado de forma independente por 02 (dois) revisores, sendo 01 (um) terceiro revisor responsável pela decisão final nos casos de desacordo entre os dois primeiros.

Os textos identificados foram armazenados em software de gerenciamento de referência (Ryvan QCRI) (Elmagarmid et al., 2014). Todos os estudos identificados por meio de estratégias de pesquisa (títulos e resumos) foram filtrados com base nos critérios de inclusão descritos acima (Nível 1).

As pesquisas potencialmente elegíveis foram reavaliados após a leitura do texto completo, bem como os estudos que apresentaram informações insuficientes para a tomada de decisão a partir da leitura do título (Nível 2).

Extração e gerenciamento de dados

O processo de extrair os dados dos estudos incluídos ocorreu por meio do formulário de coleta de dados Cochrane, modificado para garantir que todas as principais descobertas fossem incluídas com precisão na revisão.

Foram coletadas as informações gerais (autores, fonte de financiamento); processos metodológicos (definição de SOP, desenho do estudo, ambiente); participantes (idade; faixa de IMC, critérios de elegibilidade), intervenções (tratamentos, descrição, tempo), bem como aquelas relativas aos resultados especificados acima.

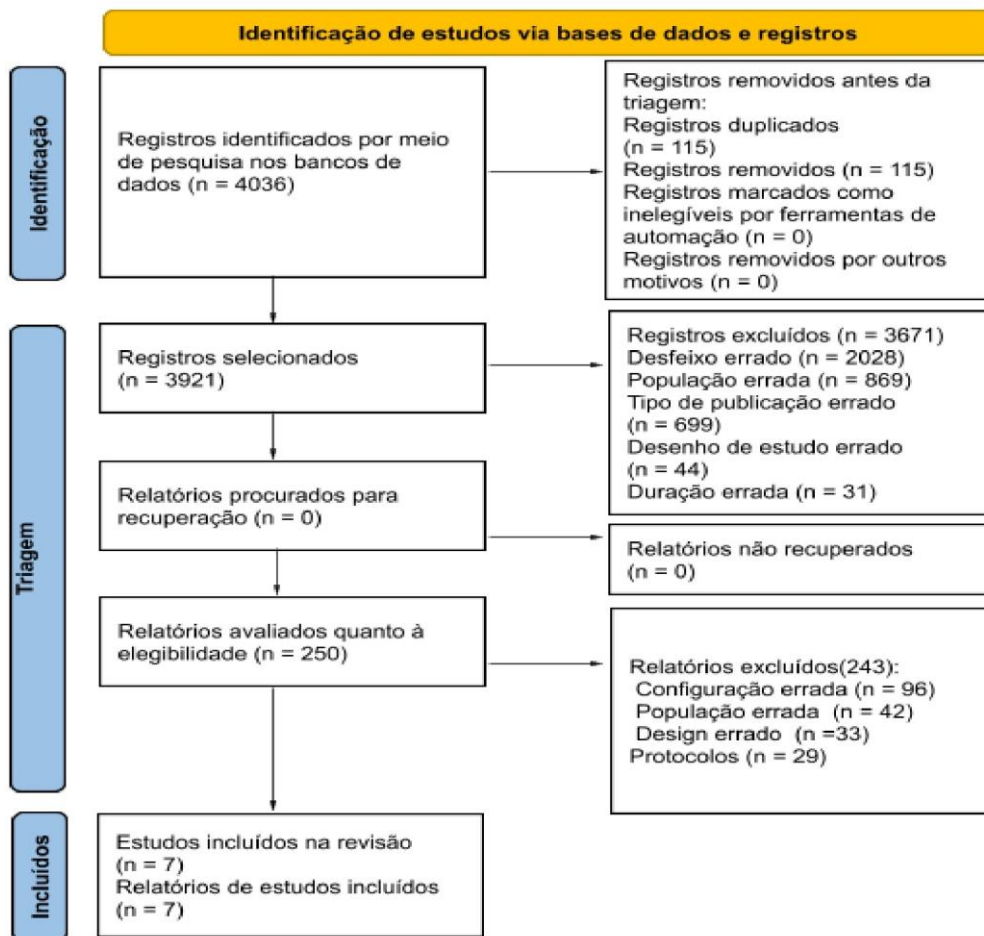
Um pesquisador extraiu os dados de forma independente. Um segundo analisou a precisão e consistência de todas as extrações. E quaisquer discrepâncias foram analisadas por um terceiro pesquisador também de forma independente. Os dados extraídos dos estudos originais foram: informações gerais, intervenção e controle, características dos participantes, avaliação de risco de viés e resultados

Avaliação do risco de viés nos estudos incluídos

Dois pesquisadores avaliaram de forma independente a qualidade metodológica dos estudos de acordo com a ferramenta Risk of Bias da colaboração Cochrane (Higgins et al., 1977). Todos os resultados foram comparados e as discrepâncias foram discutidas com a presença de um terceiro avaliador que resolveu as divergências. Usou-se o cálculo de Cohen k para avaliar a concordância entre os revisores (Landis e Koch, 1977).

Resultados

Foram identificados quatro mil e trinta e seis (4.036) estudos após as buscas nas bases de dados. No processo de remoção das duplicatas, foram excluídos cento e quinze (115) textos. Após o rastreamento dos títulos e resumos, duzentos e cinquenta (250) estudos foram identificados (Nível 1). Após a leitura dos textos completos, foram incluídos sete (07) estudos na Revisão Sistemática (Nível 2).



(Figura 1– Diagrama de fluxo do processo de estudo.

Fonte: PRISMA

Características dos estudos incluídos

A faixa etária das participantes, no início do estudo, variou entre 18 a 44 anos. A maioria dos estudos incluiu somente mulheres que tiveram o diagnóstico usando os critérios de Rotterdam; apenas dois estudos não relataram como foi realizado o diagnóstico (Milman et al., 2014; Cooney et al., 2018). Além disso, quatro estudos utilizaram a escala de Ferriman e Gallwey para avaliar o hiperandrogenismo nas mulheres. Informações sobre o índice de massa corporal (IMC) foram incluídas em seis estudos, relatando que a maioria das participantes estava com a média de sobrepeso e obesidade (Tabela1)

Tabela 1. Características dos estudos incluídos.

Autor	Data de publicação	País	Design do estudo	Duração de intervenção	Participantes	Idade	Média de idade	Média de IMC (kg/m ²)	Diagnóstico	Hiperandrogenismo
Arentz et al., (25)	2017	Austrália	ECR	10 semanas	122	18-44 anos	27.2 (5.5)	26.7 (6.0)	Rotterdam	Ferriman Gallwey score > 8
Cooney et al., (30)	2018	Estados Unidos	ECR piloto	16 semanas	24	25-34 anos	32 (27–34)	35 (31–40)	NR	NR
Dokras et al., (26)	2016	Estados Unidos	ECR	16 semanas	149	18 -40 anos	NR	NR	Rotterdam	Ferriman Gallwey score ≥ 8
Milman et al., (16)	2016	Estados Unidos	ECR	16 semanas	133	18 – 40 anos	NR	27-42	NR	NR
Moeller et al., (27)	2018	Dinamarca	ECR	5 meses	37	22-38 anos	27 (22-30)	35.9 (33.9 ; 38.8)	Rotterdam	NR
Thomson et al., (29)	2016	Austrália	ECR	20 semanas	43	18-40 anos	30.3 (6.2)	36.4 (5.6)	Rotterdam	NR

Thoms
on et
al.,(2
8)

2010

Austrália

ECR

20
semanas

104

18-40
anos

29.3
(0.7)

36.1
(0.5)

Rotterda
m

NR

Nota: NR- não relatou; ECR – ensaio clínico randomizado; SOP – síndrome dos ovários policísticos

Características das intervenções

A Tabela 2 reporta as informações sobre as intervenções e os comparadores de cada estudo incluído. As intervenções foram baseadas em aconselhamento nutricional e exercícios físicos e tiveram durações variando de dez semanas até cinco meses.

A maioria dos estudos mostrou uma frequência semanal de 2 a 3 vezes, com a duração das sessões variando de 20 a 50 minutos. No estudo de Cooney et al. (2018), as participantes receberam recomendações de uma dieta autos selecionados de 1.500-1.800 calorias por dia de alimentos convencionais com base na Pirâmide Alimentar, com meta de exercício começando em 50 minutos por semana e aumentando para 175 minutos por semana.

No estudo de Moeller et al. (2019), as participantes foram aconselhadas a diminuir a ingestão de calorias para 1200-1500 por dia, e a realizarem uma dieta pobre em açúcar e rica em vegetais, fibras e proteínas; além da prática de, pelo menos, 30 minutos de exercício por dia. Três estudos relataram que a intervenção no estilo de vida deve ser baseada em uma dieta com controle de calorias, contendo uma escolha de alimentos saudáveis, configuração e exercícios por, pelo menos, 150 minutos por semana, incluindo 90 minutos de atividade aeróbica (60–90% da frequência cardíaca máxima) (Milman et al., 2024; Arentz et al., 2017; Dokras et al., 2021).

Por outro lado, dois estudos inseriram, na intervenção, uma dieta hipocalórica, consistindo em uma alta dose de proteína, com restrição de energia de 6.000 quilojoule por dia (Thomson et al., 2010; Thomson et al., 2016), associada a exercícios aeróbicos ou combinados (aeróbico + resistência muscular) cinco vezes por semana.

Todos os estudos avaliaram a saúde mental antes e após a intervenção de estilo de vida por meio de questionários ligados à qualidade de vida: Questionário de Qualidade de Vida Relacionada à SOP e Short-Form-36 (SF-36). Quatro estudos reportaram que o grupo de mulheres com SOP atribuídas à fitoterapia mais exercício físico e dieta relatou uma mudança na qualidade de vida significativamente melhor em comparação com grupos-controle nos domínios de preocupações sobre pelos corporais, infertilidade, peso corporal, problemas menstruais e emoções. Já os três estudos que analisaram a qualidade de vida através do SF-36 reportaram melhorias significativas na maioria dos domínios como vitalidade, papel emocional, dor corporal e pontuações resumidas do componente mental.

No estudo de Milman et al. (2014), as mulheres em todos os três grupos relataram melhorias significativas na saúde mental. O grupo que participou da intervenção apenas do estilo de vida apresentou também uma melhora significativa na pontuação de vitalidade, a exemplo do grupo estilo de vida e contraceptivos orais que também apresentaram essa característica. Já os grupos que usaram contraceptivos orais relataram melhorias mais robustas no papel emocional, dor corporal e saúde mental geral. Características semelhantes foram observadas em Higgins et al. (2011) e Thomson et al. (2010).

Tabela2. Características das intervenções dos estudos incluídos

Autor	Intervenção	Definição	Frequência	Duração de intervenção	Comparador 1	Definição/Frequência	Comparador 2	Frequência	Supervisão
Arentz et al.,	Estilo de vida + Fitoterapia	Dieta + exercícios (≥ 150 min por semana de atividade aeróbica) Ervas medicinais	90 minutos (60–90% da frequência cardíaca máxima)	10 semanas	Estilo de vida (sozinho) Dieta + exercícios	90 minutos (60–90% da frequência cardíaca máxima)			Sim
Cooney et al.,	Estilo de vida (sozinho)	Dieta (~ 1.500-1.800 kcal / d de alimentos convencionais com base na Pirâmide Alimentar) + Exercícios	50 minutos aumentando 175 minutos	16 semanas	Terapia cognitivo-comportamental + modificação do estilo de vida	30-minutos			NR
Dokras et al.,	Programa de modificação de estilo de vida	Dieta com déficit ~500 calorias + atividade física	30-35 minutos >150 minutos por semana	16 semanas	Contraceptivo oral	Sibutramina = dose de 5 mg/d até uma dose máxima de 15 mg/d, se tolerada	Modificação do estilo de vida + Contraceptivo oral	30 minutos	Sim
Milman et al.,	Programa de modificação de estilo de vida	Dieta (déficit ~ 500 calorias) atividade física	30-35 minutos >150 minutos por semana	16 semanas	Contraceptivo oral	Sibutramina com uma dose de 5 mg / d até uma dose máxima de 15 mg / d, se tolerada.	Modificação do estilo de vida + Contraceptivo oral	30 minutos	Sim
Moeller et al.,	Programa de modificação	Ingestão de calorias	30 minutos	5 meses	Entrevista motivacional	Conduzido usando uma	12 vezes		Sim

	de estilo de vida	~1200-1500 calorias por dia e meta, dieta pobre em açúcar e rica em vegetais ricos em fibras e proteína + 30 minutos de exercício por dia.				combinação de vídeo cara a cara ou Skype entrevistas. Foi planejado uma vez a cada 2 semanas, que é um total de 12 vezes para cada participante.			
Thomson et al, a	Programa de modificação de estilo de vida	Dieta + exercícios aeróbicos (caminhada / corrida)	5x 25-45 minutos	20 semanas	Dieta (apenas)	~ 6000 kJ / dia dieta restrita com alta proteína)	Dieta + exercícios combinados de resistência e aeróbica (caminhada / corrida/ treino de força	5x	Sim
Thomson et al., b	Programa de modificação de estilo de vida	Dieta + exercícios aeróbicos (caminhada / corrida)	5x	20 semanas	Dieta (apenas)	~ 6000 kJ / dia dieta restrita com alta proteína)	Dieta + exercícios combinados de resistência e aeróbica (caminhada / corrida/ treino de força	5x	Sim

Nota: NR-não relatou;

Qualidade metodológica

Na primeira dimensão, que trata da randomização, cinco estudos foram classificados como de baixo risco, e apenas a pesquisa de Milman et al. (2014) foi avaliada com um alto risco de viés. Nas dimensões que abordam possíveis desvios da intervenção planejada inicialmente e as escolhas dos resultados que serão relatados respectivamente, apenas Arentz et al. (2017), na segunda, e Dokras et al. (2017) e Milman et al. (2014), na quinta dimensão, apresentaram algumas preocupações (risco de viés moderado). As demais pesquisas apresentaram um baixo risco de viés. Nos demais domínios, todas os estudos mostraram um baixo risco de viés.

Como critério de resultado geral, a ferramenta adota a pior classificação das cinco dimensões, e, com esse critério, foram 42,8% dos estudos classificados como de baixo risco (n=3). Os estudos com risco moderado tiveram a mesma prevalência, enquanto apenas Milman et al. (2014) foi avaliado com um alto risco de viés, como mostra a figura a seguir:

Estudos	Geração de sequência de randomização	Ocultação de sequência de alocação	Cegamento dos participantes	Cegamento dos avaliadores	Relatório de resultados	Relatório de resultado seletivo	Outras fontes de viés
<i>Arentz et al.</i>	+	?	+	?	+	-	+
<i>Cooney et al.</i>	+	?	?	?	+	-	+
<i>Dokras et al.</i>	+	?	-	?	?	?	?
<i>Milman et al.</i>	+	?	-	?	+	?	?
<i>Moeller et al.</i>	+	?	-	?	?	?	?
<i>Thomson et al.</i>	?	?	-	?	?	?	?
<i>Thomson et al.</i>	-	?	-	?	?	?	-

Figura 2. Risco de viés dos estudos incluídos

Fonte: Autor

Discussão

Com base nos achados sobre os benefícios positivos da participação em programas de exercício físico e dieta sobre a depressão, ansiedade e estresse, alguns ensaios clínicos não demonstraram que o exercício reduz os sintomas de ansiedade e depressão, apesar de ter sido observada uma redução no peso. Neste sentido, torna-se importante reportar que a perda de peso nessa população é um preditor relevante de melhora nos sintomas afetivos e na qualidade de vida (Conte et al., 2015).

Entretanto, apesar da modificação do estilo de vida ser prescrito como a terapia coadjuvante para minimizar os deficits negativos à saúde das mulheres, observou-se neste estudo que a maioria das intervenções estava amparada em aconselhamento sobre a prática de exercícios físicos sem um acompanhamento direto e um protocolo específico.

Pontos fortes e limitações do estudo

Esta revisão foi desenvolvida com um protocolo pré-definido, realizada de acordo com as diretrizes da Cochrane e do Guia de relato PRISMA. Todos os procedimentos para minimizar os vieses foram realizados, garantindo uma busca abrangente por estudos elegíveis e com atenção para eventuais duplicações de dados.

No entanto, apesar dos cuidados, algumas limitações foram percebidas, tais como: alguns estudos incluídos nas análises estavam com informações faltando e os autores não responderam aos contatos realizados para obtê-las; poucos estudos se encaixaram nos critérios de elegibilidade; a heterogeneidade entre os estudos foi alta.

Conclusão

Com base nesta revisão sistemática, identificamos que modificação do estilo de vida com exercícios físicos e dieta realizados de forma regular auxiliam nos resultados clínicos e saúde mental de mulheres com SOP. No entanto, as descobertas devem ser interpretadas com cautela devido ao pequeno tamanho da amostra e resultados contrários em algumas pesquisas e ao alto risco de viés visto em todos os estudos avaliados. Diante dos resultados alcançados, sugere-se que outros ensaios clínicos, preferencialmente randomizados e bem controlados, com maior rigor metodológico e amostras mais robustas sejam realizados, para ampliar as informações existentes.

Referências

Arentz, S., Smith, C. A., Abbott, J., Bensoussan, A. (2021). Perceptions and experiences of lifestyle interventions in women with polycystic ovary syndrome (PCOS), as a management strategy for symptoms of PCOS. *BMC Women's Health*, 21(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12905-021-01272-7>

Arentz, S., Smith, C. A., Abbott, J., Fahey, P., Cheema, B. S., & Bensoussan, A. (2017). Combined lifestyle and herbal medicine in overweight women with polycystic ovary syndrome (PCOS): A randomized controlled trial. *Phytotherapy Research*, 31(9), 1330–1340. <https://doi.org/10.1002/ptr.5864>

Bazarganipour, F., Ziaei, S., Montazeri, A., Foroozanfard, F., & Faghihzadeh, S. (2013). Health-related quality of life and its relationship with clinical symptoms among Iranian patients with polycystic ovarian syndrome. *Iranian Journal of Reproductive Medicine*, 11(5), 371.

Bhattacharya, S. M., & Jha, A. (2010). Prevalence and risk of depressive disorders in women with polycystic ovary syndrome (PCOS). *Fertility and Sterility*, 94(1), 357–359. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2009.03.033>

Colwell, H. H., Mathias, S. D., Pasta, D. J., Henning, J. M., & Steege, J. F. (1998). A health-related quality-of-life instrument for symptomatic patients with endometriosis: A validation study. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 179(1), 47–55. [https://doi.org/10.1016/S0002-9378\(98\)70246-2](https://doi.org/10.1016/S0002-9378(98)70246-2)

Dokras, A., Sarwer, D. B., Allison, K. C., Milman, L., Kris-Etherton, P. M., Kunselman, A. R., et al. (2016). Weight loss and lowering androgens predict improvements in health-related quality of life in women with PCOS. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 101(8), 2966–2974. <https://doi.org/10.1210/jc.2016-1896>

El Hayek, S., Bitar, L., Hamdar, L. H., Mirza, F. G., & Daoud, G. (2016). Polycystic ovarian syndrome: An updated overview. *Frontiers in Physiology*, 7, 124. <https://doi.org/10.3389/fphys.2016.00124>

Elmagarmid, A., Fedorowicz, Z., Hammady, H., Ilyas, I., Khabsa, M., & Ouzzani, M. (2014). Rayyan: A systematic reviews web app for exploring and filtering searches for eligible studies for Cochrane Reviews. *Evidence-Informed Public Health: Opportunities and Challenges*, Abstracts of the 22nd Cochrane Colloquium, 21–26.

Fauser, B. C. J. M., Tarlatzis, B. C., Rebar, R. W., Legro, R. S., Balen, A. H., Lobo, R., ... & ESHRE/ASRM-Sponsored 3rd PCOS Consensus Workshop Group. (2012). Consensus on women's health aspects of polycystic ovary syndrome (PCOS): The Amsterdam ESHRE/ASRM-Sponsored 3rd PCOS Consensus Workshop Group. *Fertility and Sterility*, 97(1), 28–38. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2011.09.024>

Franks, S. (2006). Diagnosis of polycystic ovarian syndrome: In defense of the Rotterdam criteria. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 91(3), 786–789. <https://doi.org/10.1210/jc.2005-2357>

Higgins, J. P. T., Altman, D. G., Gøtzsche, P. C., Jüni, P., Moher, D., & Oxman, A. D., et al. (2011). The Cochrane Collaboration's tool for assessing risk of bias in randomised trials. *BMJ*, 343, d5928. <https://doi.org/10.1136/bmj.d5928>

Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 159–174. <https://doi.org/10.2307/2529310>

Milman, L., Dokras, A., Allison, K. C., Sarwer, D. B., Coutifaris, C., & Kris-Etherton, P. M. (2014). Improvement in health related quality of life (HRQOL) following weight loss and/or normalization of hyperandrogenism with continuous oral contraceptives (OC) in women with PCOS. *Fertility and Sterility*, 102(3), e247. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2014.07.1059>

Moeller, L. V., Lindhardt, C. L., Andersen, M. S., Glintborg, D., & Ravn, P. (2019). Motivational interviewing in obese women with polycystic ovary syndrome—a pilot study. *Gynecological Endocrinology*, 35(1), 76–80. <https://doi.org/10.1080/09513590.2018.1516202>

Moran, L. J., Pasquali, R., Teede, H. J., Hoeger, K. M., & Norman, R. J. (2009). Treatment of obesity in polycystic ovary syndrome: A position statement of the Androgen Excess and Polycystic Ovary Syndrome Society. *Fertility and Sterility*, 92(6), 1966–1982. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2008.09.018>

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., & Mulrow, C. D. (2021). Updating guidance for reporting systematic reviews: Development of the PRISMA 2020 statement. *Journal of Clinical Epidemiology*, 134, 103–112. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2021.02.003>

Thomson, R. L., Buckley, J. D., Lim, S. S., Noakes, M., Clifton, P. M., Norman, R. J., et al. (2010). Lifestyle management improves quality of life and depression in overweight and obese women with polycystic ovary syndrome. *Fertility and Sterility*, 94(5), 1812–1816. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2009.12.073>

Declaração de conflito de interesses

Não há nenhum conflito de interesses no presente estudo.

Declaração de financiamento

O trabalho em questão não necessitou nem recebeu nenhum auxílio financeiro.