

## **EXERCÍCIO E HIPERANDROGENISMO EM MULHERES COM SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS: REVISÃO DE LITERATURA**

*EXERCISE AND HYPERANDROGENISM IN WOMEN WITH POLYCYSTIC OVARY SYNDROME: REVIEW OF THE LITERATURE*

*EJERCICIO E HIPERANDROGENISMO EN MUJERES CON SÍNDROME DE OVARIO POLIQUÍSTICO: REVISIÓN DE LA LITERATURA*

**Fernanda Soares da Costa**

*costa.fernandas@gmail.com*

**Pedro Brüch Dantas**

*guipedrodantas@hotmail.com*

**Gabriel Soares Pichini**

*gabrielpichini@outlook.com.br*

**Carlindo Daniel de Medeiros Lopes Ferreira**

*carlindodaniel@yahoo.com.br*

**Isis Kelly dos Santos**

*isisk2@hotmail.com*

**Paulo Moreira Silva Dantas**

*pgdantas@icloud.com*

**Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)**

**PALAVRAS-CHAVE:** *Exercício; Síndrome dos Ovários Policísticos; Hiperandrogenismo.*

### **INTRODUÇÃO**

Endocrinopatia que acomete mulheres em idade reprodutiva à síndrome dos ovários policísticos (SOP) é caracterizado pelo hiperandrogenismo (hirsutismo, acne e alopecia androgênica) e irregularidade menstrual (MORAN *et al.*, 2013). Além de fatores como resistência à insulina, dislipidemia, diabetes mellitus, hipertensão e obesidade (ROJAS *et al.*, 2014). A prática de exercícios tornou-se eficaz no tratamento da SOP (HARRISON *et al.*, 2011). O objetivo foi revisar a literatura sobre o efeito do exercício físico nos parâmetros de hiperandrogenismo em mulheres com SOP.



## MÉTODOS

Buscaram-se artigos nas bases de dados: PubMed, SciELO, Bireme e Google acadêmico. Operadores booleanos e palavras chaves indexadas (DeCS/MESH): polycystic ovary syndrome; exercise; hyperandrogenism. Critérios de inclusão: análise de marcadores de hiperandrogenismo, antes e após os exercícios físicos, mulheres com SOP (18 a 40 anos), sem restrições de ano e idioma.

## RESULTADOS

Incluíram-se 19 artigos realizados no Brasil, Itália, Suécia e Austrália, sendo ensaios clínicos randomizados ou caso-controle, com amostra de 14 a 96 mulheres com diferentes fenótipos. Exercícios sozinhos ou exercícios e dietas duraram de 12 a 48 semanas. Diagnóstico do hiperandrogenismo clínico foi através do escore de Ferriman e Gallwey e bioquímico através das dosagens de testosterona e andrógenos.

O diagnóstico é um grande desafio e a presença da SOP é orientada por consensos como o National International Health (1990) e Rotterdam (2003) que avalia critérios como: hiperandrogenismo, disfunção menstrual e presença de ovários policísticos (ultrassonografia), sendo necessária a presença de dois dos três critérios apresentados. Cerca de 80 a 85% das pacientes apresentaram: hirsutismo, acne, seborreia, alopecia, virilização e infertilidade. Essas manifestações levam a diminuição da autoestima e redução da qualidade de vida das mulheres (EISA; GABR; ALGHADIR, 2017).

A prática regular de exercício físico contribui para redução do peso, complicações cardiovasculares e metabólicas. Exercícios aeróbicos ou resistidos, 3-5 vezes durante 12 semanas são recomendados na SOP (ALMENNING *et al.*, 2015; KOGURE *et al.*, 2015). Os exercícios aeróbicos com ou sem dieta apresentam melhoras nas funções reprodutivas via modulação da adiposidade, níveis hormonais ajudando na qualidade de vida (RAMOS *et al.*, 2016).

## CONCLUSÃO

Diferentes tipos de exercícios têm papel fundamental no tratamento do hiperandrogenismo, porém o aeróbico vem ganhando espaço melhorando os parâmetros clínicos da SOP.

## REFERÊNCIAS

- ALMENNING I *et al.* Effects of high intensity interval training and strength training on metabolic, cardiovascular and hormonal outcomes in women with polycystic ovary syndrome: a pilot study. *PLoS One*, v.10, n.9, p.387-393, 2015.
- EISA, E.; GABR, S.; ALGHADIR, A. Effects of supervised aerobic training on the levels of anti-mullerian hormone and adiposity measures in women with normo-ovulatory and polycystic ovary syndrome. *J Pak Med Assoc*, v.67, n.4, p.499-507, 2017.
- HARRISON CL *et al.* Exercise therapy in polycystic ovary syndrome: a systematic review. *Human reproduction update*, v.17, n.2, p.171-83, 2011.
- KOGURE, G *et al.* Resistance exercise impacts lean muscle mass in women with polycystic ovary syndrome. *Med Sci Sports Exerc*, v.48, n.4, p. 589-98, 2015.
- MORAN L *et al.* The contribution of diet, physical activity and sedentary behaviour to body mass index in women with and without polycystic ovary syndrome. *Human reproduction*. V. 28, n.8, p. 2276-83, 2013.
- NIH Prevenção de Doenças Workshop de Metodologia Baseada em Evidências sobre a Síndrome do Ovário Policístico. In: NIH Gabinete Oficina Metodologia Prevenção de Doenças: Institutos Nacionais de Saúde: Painel de Especialistas Orientações sobre SOP; 2012
- RAMOS, F *et al.* Quality of life in women with polycystic ovary syndrome after a program of resistance exercise training. *Rev.Bras.Ginecol.Obstet*, v.38, n.7, p.340-347, 2016.
- ROTTERDAM. Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome. Usa, 2003.
- ROJAS J *et al.* Polycystic ovary syndrome, insulin resistance, and obesity: navigating the pathophysiologic labyrinth. *International Journal of Reproductive Medicine*, v.7, p.71-90, 2014.

