



## PAPEL DO ESTRESSE OXIDATIVO NA PROGRESSÃO DA ENDOMETRIOSE

THIFANY RESENDE LIMA; MILLENA MOTA NUNES; MARIA HELOÍSA SANTOS LEITE;  
DANIELLY DA SILVA MARTINS; ADRIANA ELIZABETH BENITEZ LOBATO

**Introdução:** A endometriose é definida pela presença anômala de tecido endometrial fora do útero, resultando em inflamação crônica, dor na região pélvica e, em certos casos, dificuldade para engravidar. Pesquisas indicam que o estresse oxidativo desempenha um papel significativo na progressão dessa condição, promovendo processos inflamatórios e afetando o equilíbrio dos sistemas anatômico e imunológico. **Objetivo:** Este estudo visa examinar como o estresse oxidativo impacta a endometriose, analisando os mecanismos envolvidos e sua contribuição para o avanço da doença. **Materiais e Métodos:** Foi realizada uma revisão narrativa da literatura utilizando as plataformas SCIELO e LILACS, concentrando-se em artigos publicados na última década que discutissem a conexão entre estresse oxidativo e endometriose. **Resultados:** O estresse oxidativo ocorre quando a produção de espécies reativas de oxigênio (EROs) ultrapassa a capacidade do corpo de neutralizá-las, resultando em danos a células e tecidos. Estudos científicos demonstram que o aumento das EROs pode propiciar uma inflamação persistente e desencadear a proliferação celular descontrolada, fatores essenciais na fisiopatologia da endometriose. Além disso, a redução da atividade dos mecanismos antioxidantes agrava esse quadro, criando condições favoráveis para a implantação e o crescimento de células endometriais fora do útero. O excesso de radicais livres também pode resultar na liberação de citocinas inflamatórias, como TNF- $\alpha$  e IL-6, que intensificam a inflamação crônica e prejudicam a resposta imunológica. **Conclusão:** Compreender a relação entre estresse oxidativo e endometriose é crucial para o desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas. Abordagens que busquem restaurar o equilíbrio oxidativo, através da utilização de antioxidantes e moduladores da inflamação, podem oferecer alternativas promissoras para aliviar os sintomas e melhorar a qualidade de vida das pacientes.

Palavras-chave: ; **ENDOMETRIOSE; ESTRESSE OXIDATIVO; PATOLOGIA**