

FRAGMENTAÇÃO DO DNA ESPERMÁTICO E DESFECHOS REPRODUTIVOS EM FIV: EVIDÊNCIAS ATUAIS E IMPLICAÇÕES CLÍNICAS

SILVA, THAIS ELLEN DE RAMOS¹; MARTINHAGO, ANA CAROLINA¹;

Fundamentação/Introdução: A infertilidade apresenta-se como um diagnóstico complexo de relevância global, afetando cerca de 8% a 12% dos casais que desejam filhos biológicos, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), sendo a infertilidade masculina responsável por aproximadamente 40% dos casos entre casais inférteis. Nesse contexto, a fragmentação do DNA espermático tem sido investigada como ferramenta complementar na avaliação da fertilidade, especialmente em contextos de reprodução assistida, devido ao seu potencial impacto nos desfechos embrionários e reprodutivos.

Objetivos: Analisar, por meio de revisão bibliográfica, a correlação entre a fragmentação do DNA espermático e as taxas de fertilização em ciclos de fertilização in vitro (FIV).

Delineamento e Métodos: Trata-se de um estudo qualitativo, do tipo revisão bibliográfica, realizado por meio de busca nas bases de dados PubMed, SciELO e Google Acadêmico. Inicialmente, foram identificados 82 artigos por meio dos descritores, sendo incluídos 8 após aplicação dos critérios de inclusão. Foram selecionados estudos publicados nos últimos 5 anos, nos idiomas português e inglês, que abordassem a correlação entre a fragmentação do DNA espermático e a infertilidade masculina.

Resultados: Os estudos analisados apresentaram resultados divergentes quanto à correlação entre a fragmentação do DNA espermático e as taxas de fertilização em ciclos de fertilização in vitro. Parte dos estudos demonstrou que níveis elevados de fragmentação estão associados à redução das taxas de fertilização, além de impacto negativo na formação de blastocistos e na qualidade embrionária. Entretanto, outros estudos não identificaram correlação significativa entre o índice de fragmentação e os desfechos reprodutivos avaliados.

Conclusões/Considerações Finais: A fragmentação do DNA espermático pode influenciar os desfechos reprodutivos em ciclos de fertilização in vitro, embora a literatura apresente resultados inconsistentes. A ausência de padronização metodológica entre os estudos limita a comparabilidade dos achados, reforçando a necessidade de pesquisas adicionais para elucidar seu papel clínico.

Palavras-chave: Fertilização in vitro; fragmentação do DNA espermático; infertilidade masculina;

¹ FERTIBC - Balneário Camboriú - SC - Brasil