

Terapias Epigenéticas na Regulação de Doenças Cardiovasculares: uma revisão de literatura

Introdução: As doenças cardiovasculares são consideradas uma das principais causas de mortalidade em todo mundo e sendo considerado um dos grandes desafios na saúde pública. A epigenética está associada com o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Sendo assim, a multigênica das doenças cardiovasculares possui um alto nível de complexidade quando são realizadas análises de associação em todo o genoma e quanto às abordagens de possíveis genes. Há vários mecanismos epigenéticos e enzimas-chaves que podem ser considerados novos métodos para o diagnóstico e tratamento de doenças cardiovasculares. **Objetivo:** Descrever as principais terapias epigenéticas utilizadas na regulação de doenças cardiovasculares. **Material e Métodos:** Trata-se de um estudo qualitativo, descritivo e realizado através de uma revisão de literatura e foram utilizadas nas seguintes bases de dados: “Scielo”, “Lilacs”, “Pubmed” e “Web of Science”. Foram utilizados os seguintes termos para a busca dos artigos: “Epigenetics”, “Epigenética”, “Cardiovascular”, “Cardiovascular disease”, “doença cardiovascular”, “therapy” e “terapia”. Os artigos analisados estavam no idioma inglês e português, no período de 2019 a 2024. Os critérios de inclusão foram estudos que fossem ensaios clínicos randomizados e ensaios clínicos que utilizassem terapias modificações epigenéticas em doenças cardiovasculares. Os critérios de exclusão foram: estudos de revisão de literatura, estudos experimentais e que não utilizassem como objetivo primário a terapia epigenética. **Resultados:** Foram encontrados 69 artigos nas bases de dados, excluídos 54 estudos e selecionados 15 artigos que atenderam aos critérios de inclusão. A maioria dos estudos utilizaram terapias relacionadas com o uso de enzimas epigenéticas como, as DNA metiltransferases, histona metiltransferases, histona acetilases histona e desacetilases e seus genes-alvo regulados. **Conclusão:** Desse modo, a utilização de medicamentos específicos para enzimas epigenéticas e em genes alvos reguladores podem promover uma melhora na eficácia dos medicamentos e nos resultados dos tratamentos clínicos.