



MECANISMOS DA PATOGÊNESE DO ANEURISMA AÓRTICO ABDOMINAL

BIANCA MARIA COELHO GOUVEIA; LUÍSA ÁLVARES DE OLIVEIRA; IZABELLA BUDIB
POLETO DE FIGUEIREDO; ESTHER FERNANDES ARAÚJO; GABRIEL GOMES
DALCHIAVON

Introdução: O aneurisma da aorta abdominal (AAA) é uma doença cardiovascular de grande impacto. Cerca de 200.000 mortes são atribuídas à sua ruptura por ano, tornando-se uma importante causa de mortalidade em idosos. Atualmente, seu tratamento se limita a procedimentos cirúrgicos, devido à falta de terapia medicamentosa estabelecida. Dessa maneira, compreender melhor sua patogênese é imprescindível para o desenvolvimento de novas estratégias de tratamento, pois ainda há lacunas significativas no conhecimento dessa patologia e urge a necessidade de explorar novos alvos terapêuticos. **Objetivo:** Este resumo visa sintetizar o conhecimento atual sobre a patogênese do AAA, buscando contribuir para trazer novas perspectivas sobre o desenvolvimento da doença. **Metodologia:** Este é um estudo de revisão bibliográfica, ao qual foi utilizado a base de dados PubMed através dos descritores "abdominal aortic aneurysm" AND "pathogenesis", limitando os resultados às revisões sistemáticas publicadas nos últimos cinco anos, de 2019 a 2024. Foram identificados e selecionados 13 artigos que atendiam aos critérios de inclusão. **Resultados:** Como resultado, os principais achados revelaram uma complexa interação entre processos inflamatórios, resposta imunológica, estresse oxidativo, envelhecimento vascular e disfunção endotelial na patogênese do AAA. Também foi destacado sobre o papel fundamental de componentes genéticos, como os microRNA, mutações em genes como PCSK9 e IL-6 e a influência de fatores de risco como idade, sexo, tabagismo e histórico familiar. Além disso, a formação de trombos intraluminais emerge como um importante marcador prognóstico e alvo terapêutico potencial, revelando a complexidade de sua fisiopatologia. A dissecação dos mecanismos epigenéticos, como modificações no glicocálice e expressão de NETs, também traz novas perspectivas sobre o desenvolvimento da doença. **Conclusão:** Conclui-se que a patogênese do AAA envolve interação entre inflamação, resposta imunológica, estresse oxidativo, envelhecimento vascular, disfunção endotelial e fatores genéticos. Portanto, para avançar na busca por soluções eficazes, é crucial aprofundar sobre os mecanismos moleculares e celulares subjacentes à doença. A exploração de novos alvos terapêuticos, como a regulação da resposta inflamatória, a prevenção da formação de trombos e a manipulação de fatores epigenéticos, abre caminho para o desenvolvimento de abordagens inovadoras no tratamento do AAA.

Palavras-chave: **ANEURISMA AÓRTICO ABDOMINAL; PATOGÊNESE; GENÉTICA; IMUNOLOGIA; INFLAMAÇÃO**