



## DESVENDANDO OS MECANISMOS DE REJEIÇÃO EM TRANSPLANTES DE ÓRGÃOS SÓLIDOS

SACHA MANOELA OLIVEIRA PAIVA DE AZEVEDO QUEIROZ; ERICA VANESSA BRUM LOBO DA GAMA

**Introdução:** Os transplantes de órgãos sólidos representam uma conquista notável na medicina moderna, oferecendo uma nova vida a muitos pacientes com doenças terminais. Todavia, a rejeição do enxerto continua a ser um desafio significativo que limita o sucesso a longo prazo desses procedimentos. Compreender os mecanismos pelos quais o sistema imunológico identifica e ataca os tecidos transplantados é crucial para desenvolver estratégias terapêuticas eficazes para prevenir a rejeição e prolongar a sobrevida do enxerto. **Objetivo:** Elencar os avanços recentes na compreensão da rejeição em transplantes de órgãos sólidos destacando a importância das vias de sinalização específicas, revelando os papéis críticos. **Metodologia:** Fez-se uma revisão literária, utilizando-se material disponível nas bases de dados: Scientific Electronic Library Online (SciELO) e PubMed®, por meio do uso do operador booleano “and”. Como descritores para busca foram utilizados: mecanismos de rejeição, medicina moderna, órgãos sólidos, qualidade de vida, transplante. Os descritores estão dispostos conforme os dados do DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), órgão associado a OPAS (Organização Pan Americana da Saúde). Dos estudos encontrados, apenas os que estiveram alinhados aos objetivos e situados no recorte temporal entre os anos de 2019 e 2024 foram utilizados. **Resultados:** Os dados encontrados apontam que a rejeição do enxerto em transplantes de órgãos sólidos está fortemente associada à ativação das vias do receptor de células T (TCR) e à ativação de linfócitos T (SLAM). Além disso, pretende abordar a descoberta de novos subtipos de células T, como os linfócitos T regulatórios (Tregs) e os linfócitos T auxiliares foliculares (Tfh). **Conclusão:** Os avanços recentes na imunologia têm proporcionado uma compreensão mais profunda dos mecanismos de rejeição em transplantes de órgãos sólidos. No entanto, muitos desafios permanecem, incluindo a identificação de biomarcadores precoces de rejeição, o desenvolvimento de terapias imunossupressoras mais seletivas e a promoção da tolerância imunológica ao enxerto. Ao continuar investigando esses mecanismos complexos, podemos melhorar significativamente os resultados clínicos e a qualidade de vida dos pacientes submetidos a esses transplantes.

Palavras-chave: **COMPATIBILIDADE; MEDICINA MODERNA; ÓRGÃOS SÓLIDOS; QUALIDADE DE VIDA; TRANSPLANTE;**