



O PAPEL DO SISTEMA HLA NA COMPATIBILIDADE PARA TRANSPLANTES DE ÓRGÃOS SÓLIDOS

ISABELLE DE MIRANDA CORRÊA; RAYANE BATISTA PINHEIRO; BIANCA CATALINA RODRIGUEZ MOREIRA; MÁRCIO DENES DA SILVA CRUZ JÚNIOR; MARIA FERNANDA FERREIRA AIRES

Introdução : Os transplantes de órgãos sólidos representam uma solução crucial para pacientes com falência terminal de órgãos. No entanto, a rejeição do enxerto continua sendo um desafio significativo, muitas vezes influenciada pela compatibilidade imunológica entre doador e receptor. Nesse contexto, o sistema HLA (Human Leukocyte Antigen) desempenha um papel fundamental. **Objetivo:** Este estudo tem como objetivo revisar a importância do sistema HLA na compatibilidade imunológica em transplantes de órgãos sólidos, abordando sua influência no sucesso do enxerto e na redução do risco de rejeição. **Material e métodos:** Foi realizada uma revisão de literatura com base em artigos científicos que investigam a relação entre os antígenos HLA e a resposta imunológica em transplantes de órgãos sólidos. Foram priorizados estudos publicados nos últimos dez anos. **Resultados:** O sistema HLA é essencial para a resposta imunológica adaptativa. A incompatibilidade entre os antígenos HLA do doador e do receptor pode levar à rejeição do enxerto. Os antígenos HLA de classe I (HLA-A, -B, -C) e classe II (HLA-DR, -DQ, -DP) são os principais determinantes dessa compatibilidade. Técnicas como crossmatch e tipagem HLA são amplamente utilizadas para avaliar a compatibilidade, reduzindo o risco de rejeições hiperagudas e crônicas. Estudos apontam que maior correspondência nos alelos HLA está associada a melhores taxas de sobrevida, especialmente em transplantes renais e cardíacos. **Conclusão:** A compatibilidade HLA é um fator crítico para o sucesso dos transplantes. Avanços em técnicas de tipagem genética e no desenvolvimento de terapias imunossupressoras têm contribuído para minimizar os impactos da incompatibilidade HLA. Contudo, desafios persistem, especialmente em pacientes altamente sensibilizados. Pesquisas contínuas são essenciais para aprimorar estratégias de seleção e manejo, promovendo melhores desfechos clínicos e maior qualidade de vida para os receptores.

Palavras-chave: **ENXERTO; ANTIGENOS; REJEIÇÃO**