



DESAFIOS NA IMUNOLOGIA DOS TRANSPLANTES: REJEIÇÃO E ESTRATÉGIAS DE MANEJO

GEOVANDA ALVES VASCONCELOS; LUIZA PATRUNI ARROYO; GABRIELA DE SOUZA SILVA; BIANCA CAMPOS DE MORAIS

Introdução: Os transplantes são procedimentos utilizados para substituir ou restaurar a função de um órgão em estágio terminal. Contudo, o sistema imunológico do receptor reconhece o enxerto como um corpo estranho e tenta destruí-lo, o que resulta na rejeição do órgão transplantado. Essa rejeição pode manifestar-se de forma controlada ou grave, levando à destruição do tecido. **Objetivo:** Analisar como o sistema imunológico dos pacientes transplantados reage ao enxerto e identificar as principais estratégias para minimizar a rejeição. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão de literatura na base de dados PubMed, utilizou-se os descritores: "Transplantation Immunology", "Transplant Rejection", "Immunosuppression", "Management Strategy". A partir desses descritores, foram encontrados 51 artigos, dos quais 12 foram utilizados, sendo esses, escritos em inglês e português, publicados nos últimos 5 anos, disponíveis na íntegra, que abordam o tema de interesse. **Resultados:** Nos artigos analisados, foi identificada uma clara associação entre a rejeição celular aguda e a perda do enxerto, destacando a necessidade de avanços na imunossupressão para melhorar os desfechos. As estratégias de imunossupressão perioperatórias demonstraram ser benéficas na prevenção da rejeição inicial, enquanto o regime de manutenção foi essencial para a estabilidade e preservação do enxerto a longo prazo. Além disso, a terapia imunossupressora de indução foi introduzida como medida profilática para controlar e amenizar as possíveis respostas imunológicas do hospedeiro. Embora essa abordagem varie entre os centros de transplante, sua adoção tem resultado em uma redução significativa da rejeição pós-operatória precoce. **Conclusão:** Compreender as interações entre o sistema imunológico do receptor e o enxerto é essencial para o desenvolvimento de abordagens eficazes que minimizem a rejeição. As estratégias modernas de imunossupressão, incluindo intervenções rápidas e personalizadas, mostram-se imprescindíveis para a melhora dos resultados dos transplantes. A contínua pesquisa e inovação na área de imunossupressão são fundamentais para o enfrentamento dos desafios da rejeição e a busca por maior sobrevida e qualidade de vida dos pacientes transplantados. Ademais, a prioridade também deve ser dada aos níveis de medicamentos, à avaliação da função do enxerto e o desenvolvimento de biomarcadores que sinalizem precocemente a rejeição.

Palavras-chave: **IMUNOLOGIA; TRANSPLANTE; REJEIÇÃO; MANEJO; IMUNOSSUPRESSÃO**