IMPORTÂNCIA DA PROVA CRUZADA VIRTUAL NO TRANSPLANTE RENAL: REVISÃO DE LITERATURA

HANNAH DE ALENCAR SANTOS; SÔNIA LEITE DA SILVA; SILVIA FERNANDES RIBEIRO DA SILVA

Introdução: Estudos mostram que quanto maior o grau de compatibilidade da dupla receptor/doador maior a sobrevida do órgão transplantado. Para tanto, realiza-se provas cruzadas-PC (sorológica e virtual) no Pré-TX para identificar a presença de anticorpos no receptor dirigidos contra as moléculas HLA (*Human Leukocyte Antigen*) do doador. Na PC sorológica faz-se reagir o soro do receptor com linfócitos do doador, simulando *in vitro* o transplante. Já a PC virtual é realizada no Programa de algoritmo EpViX®. **Objetivo:** Analisar a importância da realização da PC virtual no contexto dos transplantes renais. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão literária realizada nas bases de dados MEDLINE (PubMed) e Scientific Eletronic Library Online (ScieLo), utilizando os descritores: Virtual cross-matching and Kidney transplantation. Foram incluídos cinco artigos publicados entre 2019 e 2021 **Resultados:** A PC virtual ou epitópica avalia a presença de anticorpos no receptor produzidos, no Pré-TX ou Pós-TX, contra epítopos da molécula HLA do doador. O epítopo é uma pequena sequência de aminoácidos que encontra-se exposta na superfície da molécula HLA. A identificação de epítopos incompatíveis no doador é de suma importância no Pré-TX, pois pode-se avaliar o risco de produção de anticorpos no Pós-TX contra epítopos imunogênicos e indutores de rejeição do enxerto. Essa identificação classifica o paciente como baixo, moderado ou de alto risco de desenvolver rejeição. Estudos têm mostrado que a PC virtual tem baixo custo e requer pouco tempo de execução, já que não há necessidade de tempos de incubações como na PC sorológica, possibilitando redução do tempo de isquemia fria do órgão. Além disso, pode-se realizá-la em qualquer lugar, pois todos os dados do receptor encontram-se registrados no programa, necessitando somente inserir a tipagem HLA do doador. Estudos evidenciaram redução da necessidade de tratamento dialítico na primeira semana Pós-TX e, muitas vezes, a PC virtual pode ser realizada com segurança sem a necessidade de PC sorológica, com redução significativa de episódios de rejeição aguda. **Conclusão:** A PC virtual é segura e, por ser rápida, minimiza a isquemia fria do órgão. Além disso, avalia o risco de produção de anticorpos no Pós-TX, diminuindo os riscos de rejeição.

Palavras-chave: Prova cruzada, Sistema hla, Transplante renal.