

RESUMO - 01: CORAÇÃO/PULMÃO

O IMPACTO DO TEMPO DE ISQUEMIA E DA REPERFUSÃO NO TRANSPLANTE CARDÍACO

Vitória Lima Gama De Santana (vitorialgamas@gmail.com)

Diêgo Correia De Andrade (diegoanatomia@gmail.com)

INTRODUÇÃO: O tempo de isquemia corresponde ao período entre a retirada do coração do doador e sua implantação no receptor, sendo determinante para a viabilidade do órgão e a sobrevivência do paciente (Chrysakis, 2024). A preservação consiste no armazenamento hipotérmico, visando reduzir a atividade metabólica. Entretanto, a hipotermia à qual o órgão é submetido pode comprometer a integridade celular e desviar o metabolismo de aeróbico para anaeróbico, com aumento do estresse oxidativo. **OBJETIVO:** Avaliar o impacto do tempo de isquemia e da reperfusão nos desfechos clínicos de pacientes submetidos ao transplante cardíaco. **METODOLOGIA:** Revisão da literatura por meio da base PubMed, incluindo artigos em inglês publicados entre 2020 e 2025, relacionados à preservação do coração do doador, isquemia e lesão isquemia-reperfusão. Oito estudos foram incluídos na análise final. **RESULTADOS:** O tempo ideal de isquemia é inferior a 4 horas, pois, mesmo sob armazenamento estático a frio, o coração permanece metabolicamente ativo, resultando em danos isquêmicos. Os danos celulares associados ao tempo de isquemia e à posterior restauração do fluxo sanguíneo são denominados lesão de isquemia-reperfusão, a qual envolve hipóxia, reoxigenação e reperfusão, sendo caracterizada por estresse oxidativo, desequilíbrio do cálcio, danos mitocondriais, distúrbios do metabolismo

energético, apoptose e resposta inflamatória, associando-se à rejeição e à disfunção do enxerto. CONCLUSÃO: A isquemia prolongada associa-se de forma significativa à disfunção primária do enxerto (DPE) e à falência primária do enxerto, principais causas de mortalidade após o transplante cardíaco, além do prolongamento da internação em unidade de terapia intensiva (UTI) e a necessidade de suporte circulatório mecânico.

Palavras-chave: isquemia; transplante de coração; preservação de órgãos.