

RESUMOS DOS TEMAS LIVRES

SESSÃO DE TEMAS LIVRES I – 27 DE MARÇO DE 2009 – SEXTA-FEIRA

TL 02

AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO BIOLÓGICO DE HOMOENXERTOS VALVARES PULMONARES DESCELULARIZADOS COM SOLUÇÃO PUC I: ESTUDO EXPERIMENTAL EM OVINOS

Fábio Binhara NAVARRO, Francisco Diniz Affonso da COSTA, Leonardo Andrade MULINARI, Gustavo Klug PIMENTEL, João Gabriel RODERJAN, Eduardo Discher VIEIRA, Lúcia de NORONHA

Pontifícia Universidade Católica do Paraná

Introdução: Não havendo um substituto valvar ideal, os homoenxertos criopreservados são considerados o padrão ouro pelo excelente perfil hemodinâmico, baixa incidência de tromboembolismo, resistência a infecções e durabilidade. Porém, também estão sujeitos a progressiva degeneração, especialmente em crianças e adultos jovens. Sua antigenicidade desencadeia uma resposta imunológica que contribui para sua degeneração, calcificação e falência. Para diminuir esta antigenicidade, desenvolveu-se o processo de descellularização. Pela ação de agentes tensoativos e enzimas, este processo remove os componentes celulares do homoenxerto, diminuindo sua imunogenicidade e, provavelmente, retardando sua degeneração.

Objetivo: Analisar o comportamento biológico de homoenxertos pulmonares descellularizados (HomoDecel) por uma nova solução desenvolvida por esta universidade, implantados na via de saída do ventrículo direito (VSVD) de ovinos.

Métodos: A amostra foi constituída de oito ovinos, submetidos ao implante destes HomoDecel na VSVD. Estes foram acompanhados clinicamente e por ecocardiogramas periódicos até o explante, realizados em diferentes prazos pré-definidos para cada dois animais: 7, 30, 90 e 180 dias. A análise histológica foi realizada por colorações HE, Pentacrômio de Movat's e Alizarina Red. Todos os animais sobreviveram ao procedimento e atingiram seus períodos de seguimento. Não houve insuficiência ou estenose ao ecocardiograma. Os animais submetidos aos explantes em 90 e 180 dias tiveram significativos ganhos ponderais e estes HomoDecel aumentaram de diâmetro, sem desenvolver insuficiência. À histologia, todos mantiveram a organização de sua matriz extracelular, foram progressivamente re-povoados e re-endotelizados e não apresentaram calcificação.

Conclusão: Neste modelo experimental, os HomoDecel mostraram-se excelentes substitutos valvares a médio prazo.