

CONTROLE DE ESCAPE AÉREO PULMONAR EM MODELO EXPERIMENTAL DE AEROSTASIA PULMONAR PELA APLICAÇÃO DE ENXERTO AUTÓLOGO DE GORDURA LIVRE

ARTHUR RODRIGO RONCONI HOLAND; EDUARDO FONTENA; LUIZ ALBERTO FORGIARINI JUNIOR; GUSTAVO GRÜN; RAÔNI BINS PEREIRA; PAULO FRANCISCO GUERREIRO CARDOSO; CRISTIANO FEIJÓ ANDRADE

Introdução: O escape aéreo persistente é a complicação mais freqüente após cirurgia com ressecção pulmonar, representando um aumento na morbimortalidade pós-operatória. Objetivos: Desenvolver método cirúrgico de aerostasia (AE), a partir do uso de gordura peritoneal livre (GPL) autóloga; avaliar exequibilidade e eficácia do método e a viabilidade dos enxertos em modelo experimental em ratos. Métodos: 60 ratos da raça Wistar foram divididos em 2 grupos: grupo enfisema (G1)(n=30) e grupo controle (G2)(n=30). Enfisema pulmonar foi criado após 40 dias da instilação intra-traqueal de elastase porcina. Os ratos foram anestesiados, intubados e laparatomizados para obtenção de GPL. Através de toracotomia, foi criado escape aéreo do lobo inferior do pulmão direito e realizada a aerostasia com GPL. Os ratos foram divididos aleatoriamente em subgrupos(n=6): 7,14,21,30 e 60 dias de observação. O bloco cardiopulmonar foi retirado e efetuou-se análise histológica com H&E e VEGF, morfometria com contagem dos septos alveolares (SA) e análise quantitativa dos vasos no enxerto. Resultados: Houve uma redução significativa dos SA em G1. A partir de 7 dias foi observado presença

de vascularização no enxerto. Não houve diferença na contagem de vasos na gordura nos diferentes tempos em G1 e em G2, com exceção de 21 dias em que houve aumento significativo do número de vasos em G2. A partir do 7º dia observou-se impregnação do VEGF nos enxertos e expressão máxima em 30e60 dias em G1 e em G2. Demonstrou-se um aumento gradual da expressão de VEGF no enxerto de GPL em G2 enquanto os enxertos de G1 apresentaram expressão estável de VEGF. Conclusão: O enxerto autólogo de GPL é eficiente e exequível; demonstra boa viabilidade por pelo menos 60 dias e sugere uma aplicação clínica como método de AE.