

Além da reduzida oferta de doadores, o transplante pulmonar sofre limitações devido a extrema sensibilidade pulmonar à isquemia, trauma e variações na permeabilidade celular, resultando na diminuição das trocas gasosas e inadequação do órgão para doação. Apesar das modernas técnicas para preservação pulmonar, o limite de segurança de 6 horas para o tempo de isquemia para transplante pulmonar permanece inalterado nos últimos anos. Dentre as alternativas propostas ressaltamos o uso de pulmões de cadáveres. Nossa hipótese é de que hiperventilando os pulmões do doador cadáver com elevadas concentrações de O₂ e adicionando um potente vasodilatador pulmonar, poderemos aumentar a viabilidade celular, e assim reduzir a injúria de reperfusão e melhorar a função pulmonar do enxerto após o transplante. Cães adultos (n=12) estão sendo randomicamente divididos em 2 grupos. Os doadores (n=6) são heparinizados e a seguir sacrificados e mantidos no ventilador durante 3 horas. Após a esternotomia, os pulmões são perfundidos com solução de Euro-Collins com prostaglandina E1 (PGE1) ou salina e armazenado a 4°C em imersão nesta solução. Nos receptores, o hilo pulmonar é preparado e o bloco coração-pulmões do doador é retirado da solução de armazenamento, dissecado e o pulmão esquerdo reimplantado e reperfundido. Os parâmetros avaliados são medidas hemodinâmicas e gasometria arterial seriadas, além de amostras de tecido pulmonar do doador e do receptor. Algumas amostras serão utilizadas para possível dosagem de ATP intracelular no futuro e as outras serão analisadas histopatologicamente. 360' pós clampeamento, o pulmão é removido, pesado e colocado em uma estufa a 80°C por 24 h, e então novamente pesado. Os resultados preliminares do grupo controle (sem PGE1, n=5) demonstraram um decréscimo pós perfusão da função pulmonar (gráfico). (CNPq-FAPERGS-PROPESP)

