

#### **O-01 - TRATAMENTO CIRÚRGICO DE COMPLICAÇÕES BRÔNQUICAS PÓS-TRANSPLANTE PULMONAR**

JOSÉ JESUS CAMARGO; TIAGO NOGUCHI MACHUCA; SPENCER MARCANTÔNIO CAMARGO; SADI MARCELO SCHIO; JOSÉ CARLOS FELICETTI; VIVALDE LOBATO; CARLOS REMOLINA; CLARICE ALVES DE OLIVEIRA COSTA; FABIOLA PERIN  
SANTA CASA DE PORTO ALEGRE

**INTRODUÇÃO:** Complicações brônquicas continuam representando uma limitação em transplante pulmonar. O manejo cirúrgico é tecnicamente complexo e a literatura é extremamente escassa quanto a essa opção.

**OBJETIVO:** Avaliar o tratamento cirúrgico de complicações brônquicas pós-transplante pulmonar.

**MÉTODOS:** Revisão de prontuário dos pacientes submetidos a transplante pulmonar em uma única instituição entre maio de 1989 e março de 2008.

**RESULTADOS:** Entre os 281 pacientes submetidos a transplante pulmonar no período analisado, 13 apresentaram complicações brônquicas que demandaram tratamento cirúrgico. As idades variaram entre 26 e 69 anos, com média de 55 anos, sendo que nove pacientes eram do sexo masculino. O diagnóstico de base foi fibrose intersticial pulmonar em 11 casos, fibrose cística e silicose em um caso cada. Os transplantes foram unilaterais à esquerda em nove, à direita em três e bilateral em um caso. As indicações para reintervenção na via aérea foram: estenose (7 ressecções segmentares do brônquio principal com reanastomose, 1 lobectomia superior direita com reanastomose brônquio principal – lobar inferior, 1 bilobectomia inferior com reanastomose brônquio principal – lobar superior, 1 ressecção segmentar com reanastomose do brônquio intermediário e 1 ressecção segmentar brônquio principal com reanastomose de neocarina interlobar), broncomalácia (1 ressecção brônquica segmentar com reanastomose), fistula bronco-arterial (1 lobectomia superior esquerda com broncoplastia). O seguimento broncoscópico evidenciou resolução completa da complicação brônquica abordada em todos os casos. Quatro pacientes evoluíram a óbito em 5, 16, 21, 32 meses após a broncoplastia, três deles por infecção respiratória e um deles por neoplasia pulmonar no pulmão nativo. Os demais pacientes apresentam boa condição funcional com seguimento médio de 24,4 meses (entre 87 e 3 meses).

**CONCLUSÃO:** Apesar de os pacientes previamente submetidos a transplante pulmonar representarem uma população de risco, a abordagem cirúrgica como última alternativa salvadora do enxerto representa uma realidade e pode proporcionar resultados favoráveis.

#### **O-02 - DISFUNÇÃO PRIMÁRIA SEVERA DO ENXERTO REDUZ A SOBREVIDA NO TRANSPLANTE PULMONAR**

MAURÍCIO G. SAUERESSIG<sup>1,2</sup>; AMARILIO MACEDO NETO<sup>1</sup>; MARIA MERCEDES DE LA TORRE<sup>2</sup>; JOSE MARIA BORRO<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE  
<sup>2</sup>COMPLEXO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO JUAN CANALEJO

**INTRODUÇÃO:** a disfunção primária do enxerto (DPE) constitui-se numa síndrome de dano pulmonar agudo nos três primeiros dias após o transplante pulmonar. O efeito da DPE mais intensa, ou seja, grau 3 sobre a morbi-mortalidade de pacientes transplantados é ainda pouco estudada.

**OBJETIVO:** avaliar o impacto da DPE grau 3 sobre a mortalidade dos pacientes transplantados de pulmão no Complexo Hospitalario Universitario Juan Canalejo, La Coruña, Espanha.

**MATERIAIS E MÉTODOS:** realizamos estudo de coorte retrospectivo dos pacientes transplantados de pulmão entre 1999 e 2008. Informações clínicas, gasometria arterial e raio X de pulmão das primeiras 72 h foram revisados, e classificamos os pacientes em DPE grau 3 (PO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> < 200 e infiltrados no raio X do pulmão transplantado), ou sem grau 3, de acordo com os critérios da International Society of Heart and Lung Transplantation. Excluímos aqueles pacientes com causas de dano pulmonar agudo secundário ou falta de informações precisas para a classificação de DPE. O impacto na sobrevida da DPE grau 3 foi calculada utilizando Kaplan-Meier log-rank test.

**RESULTADOS:** incluímos 180 dos 224 pacientes transplantados de pulmão. Seis pacientes foram excluídos por causas secundárias de DPE como pneumonia, insuficiência renal aguda, estenose da anastomose venosa; também excluímos 3 pacientes por rejeição hiperaguda do enxerto pulmonar e outros 3 por morte transoperatória. Entre os pacientes incluídos, 41,66 % apresentaram DPE grau 3. Três pacientes morreram nas primeiras 72h por efeito direto da DPE. A sobrevida dos pacientes com ou sem DPE grau 3 foram respectivamente 31 %/5 anos e 48 %/5 anos (p = 0,021, log-rank test).

**CONCLUSÕES:** a DPE é fator de risco importante na sobrevida do paciente transplantado de pulmão. O controle hidrico rigoroso do receptor no trans e pós-operatório e otimização do manejo clínico dos doadores podem reduzir a incidência dessa grande causa de morbi-mortalidade do transplante pulmonar.

#### **O-03 - THE POTENTIAL PROTECTIVE EFFECT OF LOW-POTASSIUM DEXTRAN AGAINST LIPID PEROXIDATION IN A RAT LUNG TRANSPLANTATION MODEL**

RONALDO TORRES<sup>1</sup>; LUCAS MARTINS<sup>2</sup>; MARCOS PICORAL<sup>1</sup>; JORGE AUZANI<sup>1</sup>; IRACI TORRES<sup>1</sup>; MARIA BEATRIZ FERREIRA<sup>1</sup>; CRISTIANO ANDRADE<sup>3</sup>; ADRIANE BELLÓ-KLEIN<sup>1</sup>; PAULO CARDOSO<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
<sup>2</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE-RS  
<sup>3</sup> HOSPITAL DA CRIANÇA SANTO ANTONIO, SANTA CASA DE PORTO ALEGRE

**INTRODUCTION:** Ischemia-reperfusion induced lung injury remains an important cause of early morbidity and mortality after lung transplantation.

**OBJECTIVE:** Evaluate peripheral markers of oxidative stress in a rat model of lung transplantation in which low potassium dextran (LPD) was used for lung preservation.

**MATERIALS AND METHODS:** Eighteen male Wistar rats (250-300g) were used. Donor rats (n=9) were anesthetized, intubated and ventilated. Median sternotomy, anticoagulation (heparin 50U/100g body weight), and antegrade perfusion via pulmonary artery (LPD 5mL/100g body weight) were performed. The heart-lung block was extracted and stored for one hour at 4°C. Receptor animals (n=9) were anesthetized and left lung transplantation was carried out using the cuff technique. Blood samples were drawn from the receptor's right femoral artery prior to thoracotomy (time=0, baseline); immediately before reperfusion following lung transplantation after 1 hour of hilar clamping (time1); immediately and 15 minutes after the graft reperfusion (times 2 and 3). Chemiluminescence (CL), total radical-antioxidant capacity (TRAP), antioxidant enzymes, protein and hemoglobin were measured. Results were analyzed as the percentage of the baseline measurements (time0=100%). Significance was set for p<0.05.

**RESULTS:** Erythrocyte's CL used to evaluate the oxidative stress and lipid peroxidation showed significant differences among the different times (p=0.03) and a significant drop in CL levels (p<0.05) at time2, when compared to the time1 and time3. Lipid peroxidation measured by CL increased in time1 (26.6%) and time3 (22.9%), when compared to the baseline. No significant differences were found between times1 and baseline. No differences were detected between time 2 and baseline measurements. There were neither significant differences in TRAP nor in the activity of superoxide dismutase and catalase in the time points analyzed.

**CONCLUSION:** The decrease in LPO immediately after reperfusion may be indicative of an adaptive response or a protective effect of LPD against LPO through the induction of natural scavenging mechanisms.