

200

**MODELO BIOEXPERIMENTAL DE INDUÇÃO DE PROLIFERAÇÃO NEOINTIMAL VASCULAR (REESTENOSE) EM ARTÉRIAS CORONÁRIAS DE SUÍNOS.** *Juliana Germano Ferst, Diovana Dallarosa, Cristina Dreyer, Fernanda Cristina Bakkar, Jose Luiz Guimaraes, Themis Theisen, Paulo Centeno Rodrigues, Beatriz Kosachenco, Jose Casco Raudales (orient.) (ULBRA).*

**Introdução:** A proliferação neointimal vascular (reestenose) é um fenômeno freqüentemente observado após a realização de intervenções coronarianas percutâneas em humanos (angioplastia e implante de stents). O objetivo principal do trabalho foi desenvolver e implementar protocolo de modelo bioexperimental de indução de hiperproliferação neointimal em suínos visando a criação de técnicas de lesão vascular simuladores de reestenose. **Metodologia:** Uma unidade de hemodinâmica experimental foi montada no bloco cirúrgico do Hospital Veterinário. De Agosto/2006 a Abril/2008, 34 suínos jovens da raça Large White foram submetidos a cateterismo cardíaco seguido de protocolo de lesão vascular (por implante de stent sobre-dimensionado) e observados durante 28, 56 ou 84 dias. Após estes períodos, foram realizados cateterismo cardíaco e ultra-som intravascular (IVUS) e neste momento ou foi realizada angioplastia por cateter balão (ACTP) e aplicada droga experimental ou então cateterismo seguido de IVUS e análise histológica da artéria coronária. **Resultados:** Os procedimentos realizados incluíram 64 stents implantados, 48 IVUS, 49 ACTP e 31 testes de drogas, totalizando 192 procedimentos (média de 5,6 procedimentos/animal). A taxa de reestenose binária foi de 89,1% (49/55 implantes). A mortalidade foi de 17,7% com 02 mortes adicionais durante os testes farmacológicos. **Conclusões:** O modelo bioexperimental de indução de proliferação neointimal vascular em suínos foi implantado de forma satisfatória conforme os objetivos almejados (reestenose binária de 89,1%). Este modelo é de vital importância para avaliar a segurança e eficácia dos novos dispositivos, testar a infusão local de novos fármacos antiproliferativos e avaliar a biocompatibilidade dos stents eluidores de drogas. O modelo é útil também para elucidar e entender os mecanismos da reestenose, principalmente a reestenose intra-stent; e mesmo até para o ensino das técnicas percutâneas para futuros intervencionistas.