**MODELO EX-VIVO PARA SIMULAÇÃO DE TROMBECTOMIA MECÂNICA NO AVC: CAPACITAÇÃO PROFISSIONAL DE BAIXO CUSTO E ALTA REALIDADE BIOLÓGICA EM AMBIENTE CONTROLADO**

**Autor:** Ana Luiza Oliveira Abras da Silva; Graduanda da Universidade Federal de Minas Gerais \_ UFMG; (31)984316956; [aloasaola@gmail.com](mailto:aloasaola@gmail.com).   
**Orientador:** Pollyana Helena Vieira Costa; Doutoranda na Universidade Federal de Minas Gerais \_ UFMG; (31)9696-6895; [Pollyhvc1@gmail.com](mailto:Pollyhvc1@gmail.com).  
**Orientador:** Marcelo Magaldi Ribeiro de Oliveira; Neurocirurgião; Universidade Federal de Minas Gerais \_ UFMG; (31)9136-8554; [Mmagaldi@hotmail.com](mailto:Mmagaldi@hotmail.com).   
**Orientador:** Arthur Adolfo Nicolato; Neurocirurgião; Universidade Federal de Minas Gerais \_ UFMG; (31)9693-6259; [arthurnicolato@gmail.com](mailto:arthurnicolato@gmail.com).  
 **Introdução:** A trombectomia mecânica é o tratamento com melhor prognóstico em casos de AVC da artéria cerebral média, reduzindo sequelas, mortalidade, e proporcionando independência total para mais da metade dos pacientes. Porém, um fator limitante é a falta de profissionais habilitados. Uma alternativa é utilização de modelos de simulação de placenta humana, de baixo custo e alta fidelidade quanto à realidade biológica, se comparado a modelos virtuais e sintéticos. **Objetivo:** Descrever e validar a utilização de modelo ex-vivo para simulação de trombectomia mecânica da artéria cerebral média. **Material e Método:** 5 placentas humanas, régua, clipe vascular microcirúrgico, lâmina 11, seringa 20mL, dispositivo *endovascular stent retriever* (StrykeR) foram utilizados. As placentas foram preparadas com solução salina e água, mantendo os coágulos naturais. Foram resfriadas até 4° C, entre 1 hora e 4 dias após o parto. 5 intervencionistas cerebrovasculares com pouca experiência em manipulação de placenta foram selecionados, cada um realizando 3 trombectomias mecânicas, com trombos de tempo de formação distintos (4, 12 e 24 horas), em vasos de calibre semelhante ao da artéria cerebral média (11mm). Utilizou-se a pontuação de Likert como unidade de avaliação de similaridade técnica (1 a 5 pontos) e a distorção do vaso foi avaliada em baixa, média ou alta. O presente trabalho teve aprovação do Comitê de Ética (364.0.203.000-11). **Resultado:** Todos os intervencionistas consideraram o modelo válido, pontuando-o de 4 a 5 pontos em se tratando de similaridade técnica e valor pedagógico. Observou-se um aumento na distorção dos vasos com coágulos de maior tempo de formação, apresentando baixa distorção nos coágulos de 4 horas, média nos de 12 horas e alta nos de 24 horas. **Conclusão:** O modelo ex-vivo é válido e eficiente para simulação de trombectomia mecânica de artéria cerebral média, utilizando coágulos naturais com tempos de formação distintos. O maior tempo de formação do coágulo é cônsono à dificuldade do procedimento, aumentando a distorção iatrogênica do vaso devido à força necessária para remover o trombo.  
  
Descritores: Placenta; Treinamento com Simulação de Alta Fidelidade; Acidente Vascular  
Cerebral; Trombectomia; Capacitação Profissional.