

229

DESENVOLVIMENTO DE INSTRUMENTAÇÃO PARA ENSAIOS DA APNÉIA DO SONO EM ANIMAIS. Jeferson Figueró Feijó, Paulo Ricardo Thomé, Paulo Roberto Stefani Sanches, Danton Pereira da Silva Jr, André Frotta Muller, Amanda Lucas da Costa, Eduardo Giacomolli Dartora, Denis Martinez (orient.) (UFRGS).

Introdução: A síndrome das apnéias obstrutivas do sono (SAOS) é um transtorno crônico que causa hipertensão arterial, morbidade cardiovascular e sintomas neuropsiquiátricos que diminuem a qualidade de vida. SAOS já foi descrita em *bulldogs*, porém a inexistência de SAOS em roedores dificulta a experimentação em animais. **Objetivo:** Desenvolver instrumentação que permita estabelecer modelo de SAOS em roedores. **Métodos:** A primeira etapa consistiu no desenvolvimento de câmaras de hipóxia com volume de 6 litros. Uma mistura de N₂+CO₂ foi introduzida na câmara para reduzir a fração parcial de O₂ e simulação de hipóxia, por um tempo de 60 s, após o qual ventiladores renovavam o ar da câmara para um ciclo de normóxia de 60 s, repetidos por 8 horas, sob controle de instrumentação. A seguir desenvolveu-se uma roda de atividade com carga variável e sistema eletrônico de medição e armazenamento da distância percorrida por minuto com software para a transferência e visualização gráfica dos dados. Grupos de animais foram introduzidos na gaiola para verificar a quantidade média de voltas. Após, um grupo recebeu sedativo e outro estimulante para testar o efeito sobre a atividade dos animais. **Resultados:** Gasometrias arteriais demonstraram que os ratos submetidos as câmaras de hipóxia atingiram SaO₂ de 74%, equivalente a PaO₂ de aproximadamente 40 mmHg, inalando CO₂ a 6% e as medidas da queda e recuperação do O₂ na câmara simulam SAOS. Na roda de atividade, a distância média percorrida foi de 3, 2 km/dia e sob o efeito de medicamentos variou em até 76%. **Conclusões:** As câmaras foram capazes de provocar hipóxia isocápnica similar à da SAOS e as rodas de exercício evidenciaram claramente o efeito de drogas sobre o interesse ao exercício, possibilitando estudos com modelos de SAOS em animais.