

Salivação em ratos submetidos à hipóxia crônica intermitente

de Campos, L.A.; Menezes, M.F.; Menani, J.V.; Mifflin, S.W.; de Paula, P.M.

Resumo:

A salivação está sob o controle do sistema nervoso autônomo. Estudos têm mostrado que animais submetidos à aplicação de soluções hipóxicas e anóxicas em glândulas salivares isoladas diminuem o fluxo salivar. Entretanto não há evidências na literatura de como está a salivação em animais submetidos a hipóxia crônica intermitente (HCI). Exposição à HCI é um modelo animal de hipoxemia arterial que ocorre durante as apnéias do sono em humanos. Animais submetidos à HCI apresentam um aumento da pressão sanguínea como é vista em pacientes com apnéia do sono e essa hipertensão é dependente do sistema nervoso simpático, angiotensina e os nervos simpáticos renais. Então, o objetivo do trabalho foi investigar a salivação basal e induzida por pilocarpina (agonista colinérgico muscarínico) em ratos submetidos à normoxia (21% de O₂) e à HCI (10% de O₂). Foram utilizados ratos Sprague-Dawley (400g, n=6-8), nos quais foi implantado probes de telemetria para monitoramento da pressão arterial média e frequência cardíaca. Para protocolo de hipóxia os animais foram colocados em caixas heméticamente fechadas que permitem a entrada de N₂, reduzindo a concentração de O₂. Essa HCI é aplicada em ciclos de 3 minutos ligado e 3 minutos desligado por 8 horas diárias, durante 7 dias. Saliva foi coletada nos ratos anestesiados com cetamina (100 mg/kg de peso corporal), utilizando bolas de algodão previamente pesadas que foram inseridas na boca do animal. Os resultados mostram que a HCI não alterou significativamente a salivação basal (16,5 ± 1,2 mg/7 min vs normóxia 24,4 ± 4,9 mg/7 min), apesar de apresentar uma tendência a redução e também não alterou a salivação induzida por pilocarpina (369,4 ± 70,3 mg/7 min vs normóxia 370,9 ± 42,8 mg/7 min).

Palavras-chave: Hipóxia crônica intermitente; salivação; apneia.