

INFLUÊNCIA DO HIPOTÁLAMO DORSOMEDIAL SOBRE A REATIVIDADE CARDIOVASCULAR AO ESTRESSE EMOCIONAL EM RATOS OBESOS

RAFAELA DE FATIMA FAUSTINA VIEIRA (Autor), RODRIGO CUNHA ALVIM DE MENEZES (Orientador), SYLVANA IZAURA SALYBA RENDEIRO DE NORONHA (Autor)

Instituição de Ensino - Universidade Federal de Ouro Preto

Palavras Chaves:

Resumo:

Já está bem descrito na literatura que o bloqueio da inibição mediada pelo receptor GABAA no hipotálamo dorsomedial (HDM) de ratos provoca aumento da frequência cardíaca (FC), pressão arterial (PA), respiração (RR), motilidade intestinal, e os padrões de fluxo sanguíneo periférico semelhante a uma reação de defesa. Pacientes com transtorno do pânico podem ser submetidos a ataques de pânico, de maneira confiável, através de infusões intravenosas de agentes provocadores, como lactato de sódio. Recente estudo realizado em nosso laboratório mostrou, também, que a reatividade cardiovascular ao estresse emocional é aumentada em ratos obesos induzidos por dieta hiperlipídica por causa de uma inibição ineficiente GABAérgica dentro do HDM. Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar se a disfunção GABA no HDM desses ratos obesos é capaz de modificar as respostas fisiológicas após infusões intravenosas de lactato de sódio. Para isso, ratos Wistar ($300 \pm 20g$) foram anestesiados (cetamina-xilazina) e cânulas guia foram implantadas no HDM bilateralmente. Após seis dias, os animais foram re-anestesiados (2% do isoflurano em 3l de O₂) e um cateter foi inserido na artéria femoral para aferição de PAM e FC e na veia para infusão de lactato. No dia dos experimentos foi feita a injeção de antagonistas de receptores glutamatérgicos ou salina no HDM seguida da infusão de Lactato de sódio (0.5M) intravenosamente. Os resultados mostraram que a infusão de lactato em ratos controle e obesos aumentou, de forma similar, a frequência cardíaca e pressão arterial ($p > 0.05$, NS). O bloqueio de receptores glutamatergicos bloqueou parcialmente esses aumentos nos dois grupos. A inibição dos neurônios do DMH, através da infusão de um Coquetel de antagonistas de receptores glutamatérgicos, as respostas produzidas pela infusão do lactato de sódio foram reduzidas, tanto a PAM quanto a FC, não sendo uma redução significativa devido ao pequeno número de animais.

Publicado em:

- Evento: Encontro de Saberes 2015
- Área: CIÊNCIAS DA VIDA
- Subárea: NUTRIÇÃO