



AVALIAÇÃO DA PRESSÃO ARTERIAL EM RATOS JOVENS COM OBESIDADE INDUZIDA POR MSG

Larissa Fernanda Marquezine¹; Juliana Galletti¹; Adriana Danmvolf Ribas²; Edivan Rodrigo de Paula Ramos³

RESUMO: A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é considerada um dos principais problemas de saúde pública mundial devido a sua elevada prevalência, dificuldade de controle e morbi-mortalidade. Se não controlada devidamente, a HAS pode desencadear infarto agudo do miocárdio (IAM), acidente vascular cerebral (AVC) e, em longo prazo, insuficiência renal (IR). Além disso, o fato da HAS ser uma doença silenciosa faz com que o paciente procure ajuda médica somente quando a doença já está em estado avançado. Apesar de ser uma doença de origem multifatorial, o estilo de vida é um dos principais responsáveis pelo desenvolvimento da HAS. Tem sido demonstrado que dietas hipersódicas e ricas em gorduras saturadas, sedentarismo, etilismo e tabagismo estão diretamente associadas ao desenvolvimento de HAS. Este perfil de estilo de vida também é responsável pelo aparecimento de sobrepeso e obesidade, que por sua vez, gera um quadro de resistência à insulina e diabetes. Pacientes com sobrepeso e resistência à insulina, normalmente, apresentam HAS e este conjunto de sintomas caracteriza a síndrome metabólica (SM). É importante ressaltar que a SM é uma situação cada vez mais comum em pacientes cada vez mais jovens. A aplicação de glutamato monossódico (MSG) em ratos recém-nascidos causa lesão de núcleos hipotalâmicos resultando num modelo de obesidade semelhante a SM. Embora diversos parâmetros de obesidade tenham sido demonstrados nestes animais MSG-obesos, as alterações da PA, sobretudo em fases precoces do animal, ainda não estão totalmente esclarecidas. Por isso, este projeto foi proposto e determinará os valores de PA em ratos MSG-obesos com diferentes faixas etárias. Para isso, ratos Wistar de ambos os gêneros serão cruzados e, após o parto, serão divididos em dois grupos: grupo controle e grupo MSG-obeso. Nos animais MSG-obesos, haverá aplicação por via subcutânea de solução de MSG (2mg/kg) uma vez ao dia, durante cinco dias após o parto. Para os animais do grupo controle, as aplicações serão feitas com solução salina (0,9% NaCl). A cada 30 dias após o parto (30, 60, 90, 120 e 150 dias) quatro animais por grupo serão anestesiados com tiopental sódico (50mg/mL) e terão sua pressão arterial mensurada por meio de uma cânula heparinizada acoplada a uma coluna de mercúrio. Os resultados serão descritos de forma quantitativa e analisados estatisticamente pelo teste One Way Anova não paramétrico ($p < 0,05$). Espera-se com este projeto determinar se os índices de resistência à insulina estão alterados em ratos com obesidade induzida por MSG. Espera-se determinar se as alterações metabólicas induzidas pelo MSG podem potencializar, ou até mesmo, agravar o aparecimento de obesidade e riscos bioquímicos cardiovasculares durante a vida adulta, tal como a HAS.

PALAVRAS-CHAVE: Hipertensão; síndrome metabólica; sobrepeso.

¹ Acadêmicas do Curso de Biomedicina do Centro Universitário de Maringá – Cesumar, Maringá – Paraná. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/CNPq-Cesumar). larimarquezine@hotmail.com; julianagalletti@hotmail.com

² Orientadora e docente do Curso de Biomedicina do Centro Universitário de Maringá – Cesumar, Maringá – Paraná. adrianadanmvolf@hotmail.com

³ Co-orientador Prof. Assistente da Universidade Federal de Sergipe/Campus de Lagarto – Aracaju – Sergipe; edivanramos@yahoo.com.br