**ÍNDICES CARDIOMETABÓLICOS E ALTERAÇÕES HISTOMORFOMÉTRICAS NA AORTA ABDOMINAL DE RATOS SUBMETIDOS AO CONSUMO DE DIETA HIPERLIPÍDICA APÓS O DESMAME.**

Santo, D. A. E, Santos, L.S. , Cordeiro, G. S. , Silva, R. T., Medeiros Barreto-Medeiros, J.M. Departamento de Ciências da Nutrição, UFBA, Salvador/BA.

**Introdução:** As doenças cardiovasculares (DCV) constituem a maior causa de morte mundial, responsável por 17,9 milhões de óbitos por ano (OMS, 2021). O remodelamento aórtico tem ganhado destaque por seu papel na patogênese das DCV, sendo ativado por estímulos mecânicos e hemodinâmicos que promovem processos adaptativos e alterações histomorfométricas na estrutura e função da parede vascular (MARTINS *et al*., 2015). Índices cardiometabólico têm sido consideradas preditoras mais fortemente associadas a risco cardiovascular e doenças arteriais, em comparação com a avaliação isolada das lipoproteínas, por refletirem de forma mais consistente as interações entre as frações lipídicas aterogênicas e protetoras (NATARAJAN *et al.,* 2003). Entre as causas para DCV, destacam-se mudanças no padrão alimentar da população mundial, caracterizado pelo alto consumo de alimentos ultraprocessados, ricos em gordura saturada, sódio e com alta densidade calórica (WHO, 2020)

**Objetivo:** Verificar os efeitos provocados pelo consumo de dieta hiperlipídica sobre risco cardiometabólico e alterações histomorfométricas na artéria aorta de ratos após o desmame.

**Metodologia:** Estudo aprovado pelo comitê de ética em experimentação animal da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia(UFBA) sob o Protocolo 59/2017. Foram utilizados ratos jovens da linhagem *Wista*r e divididos em dois grupos através da dieta oferecida: Grupo Controle (GC n=6), composto por animais alimentados com dieta controle do 21º dia até 60º dia de vida e Grupo Hiperlipídica (GH, n=6), formado por animais alimentados com dieta hiperlipídica do 21º dia até 60º dia. No 60° dia de vida após jejum de 12 horas o sangue foi coleta e centrifugado a 300 rpm por 10 minutos para separação do plasma e avaliação das razões CT/HDL-c, LDL-c/HDL-e e coeficiente aterogênico (CA). A eutanásia foi realizada para coleta da artéria aorta e posterior avaliação do peso, espessura da camada íntima média e quantidade de lamelas elásticas. Para análise dos dados paramétricos foi empregado o teste ANOVA one way seguido do teste de *tukey*. Para os não paramétricos, foi utilizado o teste *Kruskal-Wallis.* A significância estatística foi considerada, admitindo-se um nível crítico de 5%, em todos os casos.

**Resultados:** A análise dos dados (média + desvio padrão (DP)) mostrou que os animais do grupo CH (2,27; DP 0,35mg/dl) apresentaram diferença estatisticamente significante para razão CT/HDL-c em comparação com os grupos CC (1,02; DP 0,19 mg/dl) (*p* = 0,016), bem como o coeficiente aterogênico (CA), CH (89,2; DP 17,58 mg/dl) e CC (62,5; DP 7,23 mg/dl) (*p* = 0,003). Não houve diferença para razão LDL-c/HDL-e, CH (0,83 ± 0,43 mg/dl) e CC (0,47 ± 0,19 mg/dl). Na análise do peso da aorta não foi observado diferença entre os grupo CC (0,503± 0,04 mg/dl) e CH (0,559 ± 0,16 mg/dl) porém a espessura das camadas íntima- média do grupo CH (43,47; DP 8,33 µm) apresentou maior espessura em comparação ao grupo CC (30,40; DP 5,40 µm) (p = 0,003) e maior quantidade de lamelas elásticas CH (6,09; DP 1,22), CC (4,24; DP 0, 50).

**Conclusão:** O presente estudo permite concluir que o consumo de dieta hiperlipídica no período após o desmame pode provocar risco cardiometabólico, evidenciados através dos índices aterogênicos, e alterar a histomorfometria da artéria aorta precocemente.