



ANÁLISE DA INFILTRAÇÃO LEUCOCITÁRIA EM RATOS WISTAR OBESOS ACOMETIDOS COM OSTEOARTRITE

Gabriela Escalante Brites, Discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguaiiana.

Elizandra Gomes Schmitt, Discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguaiiana.

Laura Smolski dos Santos, Discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguaiiana.

Rafael Tamborena Malheiros, Discente de pós-graduação de Ciências Fisiológicas, Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguaiiana.

Vanusa Manfredini, Docente, Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguaiiana.

gabrielabrites.aluno@unipampa.edu.br

A obesidade é considerada um problema de saúde pública no mundo inteiro, o aumento da prevalência da doença vem aumentando nas últimas décadas. A principal característica da obesidade é o excesso de tecido adiposo e consequente ganho de peso corporal. A principal consequência são as mudanças metabólicas que tornam-se fatores de risco para alterações cardiovasculares, dislipidemias, *diabetes mellitus* tipo 2 e doenças osteometabólicas, como a osteoartrite (OA). A osteoartrite é uma doença que afeta diretamente o aparelho locomotor de forma degenerativa, causando limitações de movimentos no indivíduo acometido e produzindo mediadores inflamatórios em consequência das dores nas articulações. Assim, o objetivo desse trabalho foi avaliar a infiltração leucocitária em ratos wistar obesos acometidos com osteoartrite. Todos os procedimentos foram aprovados pelo comitê de ética da UNIPAMPA sob o número 039/2019. Para este estudo foram utilizados 36 ratos machos Wistar, provenientes do Biotério da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), com aproximadamente 200g cada, mantidos sob ciclo claro-escuro de 12 horas, com temperatura controlada de 22°C, por 10 semanas. Os ratos foram divididos em 4 grupos: controle salina, controle monoiodoacetato (MIA), cafeteria salina e cafeteria MIA. A obesidade foi induzida nos grupos cafeteria por uma dieta hipercalórica, composta pela ração comercial acrescida de patê, batatas fritas, bacon e biscoitos salgados em uma proporção de 2: 1: 1: 1: 1. Os grupos MIA foram anestesiados e receberam uma injeção intra-articular no joelho direito de monoiodoacetato de sódio (MIA) (1,5mg/50µl) para induzir a osteoartrite. Os grupos controle receberam ração comercial. Todos os grupos de animais receberam água à vontade. Após o protocolo experimental, os animais foram eutanasiados, e o fígado foi removido para realizar o esfregaço em lâmina. Após secagem, as lâminas foram coradas com corante panótico e analisadas em microscopia óptica, onde foram contadas 100 células e expressas em %. Os dados encontrados apontam que no grupo controle MIA e no cafeteria MIA foi observado aumento significativo da porcentagem de macrófagos 10 e 12% respectivamente em relação ao grupo controle (salina) 1%. Também foi observado um aumento no número de neutrófilos segmentados no grupo MIA, cafeteria e cafeteria MIA em relação ao grupo controle.

Isso demonstra que no grupo que recebeu a injeção intra-articular de MIA existe um infiltrado leucocitário, entretanto, no grupo cafeteria MIA a presença de células inflamatórias encontradas é ainda maior. Sugere-se, portanto, que a obesidade provoca consequências sistêmicas ao organismo, sobretudo, inflamação celular.

Agradecimentos: CAPES, CNPq, FAPERGS, UNIPAMPA.

Palavras-chave: Osteoartrite; Leucócitos; Inflamação.