

Avaliação de genotoxicidade em indivíduos extremamente obesos submetidos à cirurgia bariátrica.

Carla Ivane Ganz Vogel¹, Eloísa Steffens², Luiz Claudio Miletti³, Marina Biolchi⁴, Diana de Matia Liposki⁵, Paulo Henrique Exterchoter Weiss⁶, Emília Rodrigues Almeida⁷

Palavras-chave: Obesidade, genotoxicidade, cirurgia bariátrica.

Obesidade é o acúmulo de gordura corporal resultante de um desequilíbrio energético prolongado. É uma característica multifatorial, portanto, complexa, envolvendo fatores genéticos e ambientais. Uma das formas para se medir obesidade baseia-se no cálculo do índice de massa corpórea (IMC). Um indivíduo com um IMC >30 é considerado obeso. Indivíduos obesos possuem um nível baixo de inflamação crônica no tecido adiposo. Esta inflamação pode levar a danos oxidativos que por sua vez podem causar distorções na dupla hélice do DNA na forma de quebras de fita. Os níveis de danos no DNA foram analisados pelo Ensaio Cometa. Foram analisados 13 indivíduos obesos (10 mulheres) submetidos à cirurgia bariátrica no Hospital Geral e Maternidade Tereza Ramos, em Lages, SC. A análise estatística foi realizada utilizando o teste de análise de variância Kruskal-Wallis. O peso corporal médio dos pacientes antes da intervenção cirúrgica foi de 122,1 kg, com IMC = 43,67; idade variando entre 26 e 55 anos de idade. Foi coletado sangue dos indivíduos nos seguintes tempos: (T1) antes da cirurgia bariátrica, (T2) nove dias, (T3) 30 dias e (T4) 90 dias após a cirurgia. Foram analisadas 200 células/indivíduo. A média do índice de danos encontrada foi: 0.818±0.554 (T1); 1.124±0.629 (T2); 1.131±1.072 (T3) e 1.186±0.775 (T4). Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas nos índices de danos nos tempos antes e após a intervenção cirúrgica (p=0.160). No entanto, como a variação interindividual é muito grande, novas análises deverão ser realizadas a longo prazo para verificar o impacto da cirurgia bariátrica em indivíduos extremamente obesos.

¹ Orientador, Professor do Departamento de Produção Animal e Alimentos – CAV/UDESC carla.vogel@udesc.br.

² Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária CAV/UDESC - bolsista de iniciação científica PROBIC/UDESC

³ Professor Participante do Departamento de Produção Animal e Alimentos – CAV/UDESC

⁴ Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária CAV/UDESC

⁵ Acadêmica de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal - CAV/UDESC

⁶ Acadêmico de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal - CAV/UDESC

⁷ Acadêmica do Curso de Biomedina - UNIPLAC