Objetivo: avaliar o possível efeito da obesidade sobre a resposta ao tratamento periodontal nãocirúrgico associado ou não a antibiótico, em termos de inflamação, em mulheres de peso normal e obesas após 6 meses de acompanhamento.

Metodologia: a partir de um delineamento do tipo ensaio clínico randomizado, controlado por placebo, em paralelo, 32 mulheres (35-55 anos) com periodontite crônica foram incluídas e distribuídas em dois grupos experimentais (16 peso normal e 16 obesas). Mulheres fumantes, diabéticas e com sobrepeso não foram incluídas. As pacientes foram alocadas randomicamente para receber tratamento periodontal subgengival associado ao uso de placebo ou metronidazol (400mg, 3x/dia, durante 10 dias) concomitantemente. Os parâmetros clínicos periodontais foram avaliados por um examinador treinado e calibrado no baseline e 6 meses após o tratamento periodontal. **Resultados:** Todos os parâmetros clínicos apresentaram melhora durante o período de acompanhamento. O Índice de Sangramento Gengival e o Sangramento à Sondagem foram observados em aproximadamente 10% e 25% dos sítios, respectivamente. Esses parâmetros não apresentaram diferenças significativas entre os grupos experimentais aos 6 meses. A redução na Profundidade de Sondagem variou entre 0.52 ± 0.3 e 0.81 ± 0.5mm. Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos experimentais para profundidade de sondagem (p=0.59).

Conclusão: Ponderando as limitações deste estudo, a obesidade parece não afetar negativamente os resultados da terapia periodontal não-cirúrgica em termos de redução de inflamação. Além disso, o uso de Metronidazol não forneceu um benefício adicional a terapia periodontal.

Palavras-chave: obesidade, periodontite, metronidazol, antibiótico, índice de massa corporal.