



DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v6i0.2255>

OPPg-047

Uso do plasma rico em plaquetas autólogo na prevenção da osteonecrose dos maxilares associada à terapia medicamentosa

Mello-Neto JM, Santos FFV, Abreu-Costa L, Toro LF, Nagata MJH, Theodoro LH, Garcia VG, Ervolino E

Área: Cirurgia

A osteonecrose dos maxilares (ONM) é um efeito adverso ocasionado por drogas antirreabsortivas tais como os bisfosfonatos. O plasma rico em plaquetas (PRP) apresenta ação bioestimulatória, anti-inflamatória e antimicrobiana, o que o coloca como uma promissora estratégia preventiva para ocorrência da ONM. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da aplicação do PRP no sítio de extração dental de ratas que apresentam os principais fatores de risco para a ONM. Vinte de oito ratas foram divididas nos grupos: SAL, ZOL, SAL/PRP e ZOL/PRP. Durante 7 semanas, a cada 2 dias, administrou-se pela via intraperitoneal 0,45ml de solução de NaCl 0,9% (SAL e SAL/PRP) ou 0,45ml desta solução acrescida de 100 µg/Kg de zoledronato (ZOL e ZOL/PRP). Decorridas 3 semanas as ratas foram submetidas à coleta de 1,5 ml de sangue, via punção cardíaca, e à exodontia do primeiro molar inferior. O sangue coletado nos grupos SAL/PRP e ZOL/PRP foi destinado ao preparo do PRP, o qual foi aplicado no sítio de extração dental. Decorridos 28 dias pós-operatórios, foi efetuada a eutanásia. No sítio de extração dental foram realizadas análises: histopatológica do processo de reparação tecidual, histométrica da área de tecido ósseo neoformado (ATO), e imunoistoquímica para PCNA, BAX, C3C, TNF α , IL-1 β , IL-6, HIF-1 α , VEGF, CD31, BMP2/4, RUNX-2, OCN, OPG, RANKL e TRAP. Os dados foram submetidos ao teste estatístico de ANOVA e Tukey ($p < 0,05$). Em ZOL observou-se áreas de osteonecrose, comprometimento da reparação tecidual, menor ATO, menor imunomarcção para PCNA, HIF-1 α , VEGF, CD31, BMP2/4, OCN, RANKL e TRAP, e maior imunomarcção para BAX, C3C, TNF α , IL-1 β , IL-6, RUNX-2 e OPG em relação ao SAL. ZOL/PRP não apresentou áreas de osteonecrose e o processo de reparação tecidual e o padrão de imunomarcção da maioria dos biomarcadores não diferiram de SAL. O uso do PRP melhora o processo de reparação tecidual, o qual é comprometido pelo zoledronato, o que a torna uma terapia promissora para evitar a ONM.

Descritores: Bisfosfonatos; Osteonecrose; Plasma Rico em Plaquetas.

Apoio Financeiro: FAPESP processo: 2014/14542-2