

Morfometria de células esfoliadas da mucosa bucal de indivíduos idosos expostos aos raios-X durante a radiografia panorâmica

***Conceição RS, Amaral TPC, Ribas LFF, Oliveira FLP, Netto FMM, Ervolino E, Salzedas
LMP, Silveira ZV, Gonçalves A***

*Faculdade de Odontologia de Araçatuba (FOA/UNESP)
steve_rogers_ca@hotmail.com*

A senescência celular é foco de estudos tanto no processo de envelhecimento quanto no crescimento tumoral. As células mesmo não existindo um marcador inteiramente específico para o estado de senescência podem ser identificadas entre as células que não se dividem como células quiescentes ou diferenciadas. Existem mudanças morfológicas e funcionais como parada irreversível do crescimento celular, aumento no tamanho da célula que pode em alguns casos, ampliar mais que o dobro, em relação ao tamanho das homólogas não senescentes bem como, mudanças na organização da cromatina denominados de focos de heterocromatina associados à senescência – *SAHF* (*senescence-associated heterochromatin foci*). Neste trabalho avaliou-se por meio da análise morfométrica das células esfoliadas da mucosa bucal de idosos, o grau de resposta celular possíveis efeitos genotóxicos e/ou citotóxicos dos raios X emitidos pelo exame de radiografias panorâmicas dentais humanas. Células da mucosa jugal de 26 indivíduos (14 homens com média de idade $64,50 \pm 8,51$ e 12 mulheres com média de idade $61,58 \pm 6,14$) que freqüentaram a clínica de Radiologia da Faculdade de Odontologia de Araçatuba (UNESP) foram coletadas com abaixador de língua de madeira, antes e 12 dias após o exame radiográfico (aparelho com exposição regulada em 70 - 80 KV, 12 mA por 16 segundos). As células estendidas em lâminas histológicas e coradas pelo método de *Feulgen-Fast Green* foram fotomicrografadas em microscópio acoplado a uma câmara digital e ao programa de captura de imagem e analisadas quanto à área nuclear e área citoplasmática. A análise comparativa da freqüência do diâmetro nuclear antes e depois da exposição aos raios X não mostraram diferenças estatisticamente significante ($p = 0,258$). Observou-se tendência à diminuição do volume citoplasmático após a irradiação, pela análise do teste t emparelhado unicaudal ($p = 0,004$). A diminuição do volume citoplasmático sugere indução à apoptose celular ao invés de senescência.