



XXXV SALÃO de INICIAÇÃO CIENTÍFICA

6 a 10 de novembro

Evento	Salão UFRGS 2023: SIC - XXXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2023
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Cistogênese: modelo de estudos in vitro 3D sob ação da interleucina 6
Autor	JÚLIA MERGEN VASCONCELOS
Orientador	PANTELIS VARVAKI RADOS

O diagnóstico de lesões periapicais inflamatórias são frequentes na rotina de um cirurgião-dentista. Os achados microscópicos mais comuns são definidos como cistos inflamatórios. Já foi identificado neste epitélio citocinas inflamatórias, como a IL-6, relacionando-as com a formação, expansão e manutenção dessas lesões periapicais. Contudo, os mecanismos envolvidos na origem e manutenção da lesão cística ainda não estão completamente esclarecidos. Dessa forma, o objetivo desse estudo foi aprimorar um modelo *in vitro* de cistogênese 3D acrescentando interleucinas inflamatórias para analisar o papel da IL-6 no desenvolvimento de lesões císticas inflamatórias. Neste modelo, esferoides foram formados a partir de 1×10^5 células HaCaT, previamente cultivadas e após 24 horas, foram embebidos em colágeno não polimerizado associados a 1×10^5 fibroblastos. Metade da amostra recebeu a aplicação de Interleucina 6, formando o grupo controle (HaCat + hFIB) e o grupo teste (HaCat + hFIB + IL-6). Ambos os grupos foram acompanhados por um período de até 15 dias para análise e aplicação de IL-6 sendo realizada nos dias 1,3,7 e 15 do experimento. Após este período, as matrizes colágenas com esferoides foram fixadas com paraformaldeído e processadas em histotécnico e submetidas a cortes histológicos seriados de 5 μ m. Os cortes foram corados e submetidos à análise. Do ponto de vista morfológico, a adição de IL-6 ao modelo parece favorecer a desagregação epitelial já a partir do 3º dia de cultura celular, se comparado com o grupo controle. Efeito este que pode ser interpretado como envolvimento na tendência da IL-6 aumentar a proliferação epitelial, sugerindo também uma aceleração da ampliação do volume cístico. Além disso, a adição da IL-6 aproximou o modelo de cistogênese das lesões biopsiadas *in vivo* contribuindo para um melhor entendimento dos mecanismos de formação do cisto inflamatório e corroborando com novas estratégias terapêuticas.