



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	EFEITO DA HIPÓXIA NA PROLIFERAÇÃO DE CÉLULAS TRONCO DA POLPA DE DENTES DECÍDUOS
Autor	BIANCA CHAMORRO DARDE
Orientador	LUCIANO CASAGRANDE

EFEITO DA HIPÓXIA NA PROLIFERAÇÃO DE CÉLULAS TRONCO DA POLPA DE DENTES DECÍDUOS

Bianca Chamorro Darde¹ e Luciano Casagrande²

¹Aluna de graduação da Faculdade de Farmácia da UFRGS

² Professor da Faculdade de Odontologia da UFRGS

A capacidade de diferenciação em diversos tipos celulares e a facilidade na obtenção com o mínimo de dano invasivo ao doador tornam as células-tronco provenientes da polpa de dentes decíduos esfoliados uma promessa para a engenharia tecidual. No entanto, a pequena quantidade de células isoladas da polpa é um dos principais obstáculos para terapias celulares, em que um alto número celular é crucial. A tentativa de aprimorar o microambiente da cultura celular para promover uma expansão e diferenciação que comportem a aplicabilidade clínica é um passo importante para a pesquisa e para o futuro da engenharia tecidual. Dessa forma, o presente estudo teve por objetivo avaliar o efeito da hipóxia na capacidade de proliferação de células-tronco mesenquimais provenientes da polpa de dentes decíduos (SHED). Para isso, as SHED (n=3) foram semeadas em placas de 24 poços e cultivadas conforme o nível de concentração de oxigênio: hipóxia (3% O₂) ou normóxia (21% O₂). Para o cultivo em hipóxia, uma mistura de gás (3% O₂, 5% CO₂ e 92% N) foi inserida na câmara de hipóxia a cada 24 horas. Após 1, 3, 5, 7 e 14 dias de cultivo, o reagente WST-8 foi adicionado à cultura celular na diluição final de 1:10. Depois de uma hora de incubação, 100µL do sobrenadante da cultura foi transferido para poços de uma placa de 96-poços de cultura para a leitura do nível de absorvância em um espectrofotômetro com comprimento de onda de 450nm. Para controle, um poço sem células foi testado da mesma forma. O teste ANOVA de medidas repetidas foi aplicado para analisar os dados, com um nível de significância de 5%. Ambos os grupos apresentaram similar aumento do número celular após 21 dias do experimento, não sendo observada diferença estatística entre eles. Dessa forma, a hipóxia parece não ter um efeito significativo na capacidade de proliferação das SHEDs.