



XXXIV CONGRESSO ANUAL SPEMD Coimbra, 10 e 11 de outubro de 2014

PÓSTERS DE INVESTIGAÇÃO

1. Citotoxicidade de materiais indicados em proteções pulparas diretas - estudo in vitro

Adriana Rebelo Fernandes*, Anabela Paula, Mafalda Laranjo, Margarida Abrantes, Filomena Botelho, Eunice Virgínia Carrilho

Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra

Objetivos: Avaliação da citotoxicidade de materiais utilizados em proteções pulparas diretas (Life®, White ProRoot® MTA e Biodentine™) in vitro e respetivo estudo comparativo.

Materiais e métodos: A linha celular de fibroblastos humanos (HFF1) foi incubada com diferentes diluições de Life®, White ProRoot® MTA e Biodentine™, utilizando a metodologia dos meios condicionados segundo a norma ISO 10993-5, durante 24, 72 e 120 horas. A avaliação da atividade metabólica realizou-se pelo ensaio do 3-(4,5-Dimethylthiazol-2-yl)-2,5-diphenyltetrazolium bromide (MTT), o conteúdo proteico pelo ensaio da sulforrodamina B e os tipos de morte celular pelo ensaio da citometria de fluxo com dupla marcação pela Anexina V e Iodeto de Propídeo.

Resultados: A citotoxicidade do Life® aumentou ao longo do tempo e diminuiu com o aumento das diluições com diferenças estatisticamente significativas em relação ao controlo em diluições mais baixas (1,1/2 e 1/4) com $p < 0,001$. Observou-se morte celular devido essencialmente a apoptose tardia/necrose. A citotoxicidade do Biodentine™ diminuiu com as diluições e ao longo do tempo (para diluições mais elevadas). Observaram-se diferenças estatisticamente significativas em diluições mais baixas, sendo que para a viabilidade celular, na diluição de 1/2, $p < 0,001$ às 72 e 120 h e $p < 0,05$ às 24 h. Verificou-se uma percentagem de células vivas semelhante às 24 e 72 h (72% e 73%) com morte celular devido essencialmente a necrose tardia/apoptose às 24 h e devido a necrose às 72 h. O White ProRoot® MTA manteve uma biocompatibilidade semelhante em todas as diluições, que tendencialmente aumentou com o tempo, sem diferenças significativas em relação ao controlo. Manteve uma percentagem



de células vivas semelhante nos tempos avaliados (cerca de 90%) e em relação ao controlo.

Conclusões: A atividade metabólica e viabilidade celular relaciona-se com as diluições efetuadas e/ou tempo de exposição aos meios condicionados. O Life®, devido à sua citotoxicidade elevada, é pouco recomendável para utilização em contacto direto com o tecido pulpar. O White ProRoot® MTA, mostrou ser o material mais biocompatível mesmo em elevadas concentrações. Quanto ao Biodentine™, apesar de se verificar uma recuperação dos danos celulares com o tempo e para diluições mais elevadas, seria prevista uma toxicidade semelhante ao White ProRoot® MTA, sendo que tal não se verifica para diluições mais baixas.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rpemd.2014.11.111>

2. Uso da laserterapia no reparo do nervo facial por meio de sutura ou adesivo de fibrina

Daniela Vieira Buchaim*, Antonio de Castro Rodrigues, Rogerio Leone Buchaim, Andre Luis Shinohara, Geraldo Marco Rosa Junior, Jesus Carlos Andreo

Universidade de Marília; Universidade do Sagrado Coração; Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo



Objetivos: As lesões que envolvem nervos periféricos, especialmente os traumatismos faciais, são muito comuns e decorrentes principalmente de acidentes com veículos motorizados, lesões acidentais e quedas, que levam a fraturas do osso temporal ou lacerações da face e consequentemente lesões do nervo facial. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi de comparar duas técnicas de recuperação de nervos periféricos lesionados: a sutura epineural término-terminal e o adesivo de fibrina derivado do veneno de serpente, e observar se o uso da laserterapia de baixa potência influencia esse processo de regeneração.

Materiais e métodos: Foram utilizados 42 ratos machos (*Rattus norvegicus*, Wistar), com 60 dias de vida, separados