



E0659

FILMES DE POLI(ÁLCOOL VINÍLICO) FUNCIONALIZADOS COM GRUPOS SNO PARA O TRATAMENTO TÓPICO DE LESÕES

KAREN SLIS RAGGIO SANTOS (Bolsista FAPESP) e Prof. Dr. MARCELO GANZAROLLI DE OLIVEIRA (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

A aplicação tópica de biomateriais doadores de óxido nítrico (NO) tem demonstrado resultados estimulantes para o aumento do fluxo sanguíneo dérmico e para a aceleração da cicatrização de lesões. Os objetivos deste projeto são a preparação e caracterização de filmes hidrofílicos de poli(álcool vinílico) (PVA) funcionalizados com grupos SNO, doadores de NO e suas aplicações tópicas para a promoção da vasodilatação dérmica na pele íntegra. O PVA foi funcionalizado com grupos SNO através da sua reação de esterificação com ácidos carboxílicos sulfidrilados, seguida da S-nitrosação dos grupos SH. Os filmes foram preparados por moldagem por evaporação de solvente e caracterizados em relação à carga de NO e à cinética de liberação de NO em meio fisiológico, através das técnicas espectrofotométrica e de quimiluminescência. A ação vasodilatadora dérmica dos filmes foi avaliada por fluxometria por laser Doppler em voluntários sadios. Os resultados obtidos mostram que a carga de NO nos filmes pode ser controlada com base na concentração da solução nitrosante. Os filmes obtidos exercem forte ação vasodilatadora dérmica, diretamente correlacionada com as cargas iniciais de NO dos materiais.

FILMES POLIMÉRICOS - POLI(ÁLCOOL VINÍLICO) - ÓXIDO NÍTRICO