

RBCF

Revista Brasileira de

Ciências Farmacêuticas

***Brazilian Journal of
Pharmaceutical
Sciences***

XII SEMANA FARMACÊUTICA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA FCF-USP
São Paulo - Brasil
15 a 19 de outubro de 2007



Faculdade de Ciências Farmacêuticas
Universidade de São Paulo

**XII SEMANA FARMACÊUTICA DE CIÊNCIA
E TECNOLOGIA DA FCF-USP**

XLII Semana Universitária Paulista de Farmácia e Bioquímica
XXII Seminário de Pós-Graduação
15^a Reunião de Iniciação Científica

RESUMOS

15 a 19 de outubro de 2007

São Paulo - Brasil

FCF125

FIBRAS TÊXTEIS À BASE DE QUITOSANA PARA SISTEMAS DE LIBERAÇÃO CONTROLADA DE PROTEÍNA INCORPORADA E ADSORVIDA

SIRLENE MARIA COSTA (PD), JULIANA CAROLINA AMORIN RAMOS SILVA (IC)*, LUDIMILA DA SILVA POZZANI (IC)*, BRUNA BEATRIZ PETRECA (IC)*, RACHAEL HORTA ARDUIN (IC)*, ADALBERTO PESSOA JÚNIOR, SILGIA APARECIDA COSTA*

Departamento de Tecnologia Bioquímico-Farmacêutica, FCF/USP; *Escola de Artes, Ciências e Humanidades, EACH/USP

Introdução e Objetivo: A aplicação das enzimas na indústria têxtil tem permitido a otimização dos processos e a utilização de tecnologias inovadoras e ecologicamente corretas. Este trabalho visou o desenvolvimento de novas fibras têxteis à base de quitosana. Esse polímero natural apresenta boas propriedades em termos de biocompatibilidade, biodegradabilidade e bactericidas, que o torna interessante em termos de aplicações médicas. Neste trabalho foram feitos estudos de produção e caracterização das fibras e liberação controlada da proteína adsorvida e incorporada nas mesmas.

Material e Métodos: As fibras foram preparadas dissolvendo-se a quitosana em ácido acético 2% (m/v). A adição da proteína nas fibras foi testada por adsorção e incorporação da mesma na estrutura do gel (5mg/g). Os ensaios de liberação da proteína foram feitos em tampão fosfato de potássio pH 7,4, a 37°C por 30 dias e a proteína dosada por Bradford.

Resultados e Conclusão: As perdas de massa para as amostras de controle, BSA incorporada e BSA adsorvida foram 10,5%, 11,5% e 11,2% respectivamente. A absorção de água para todas as fibras estudadas foi superior a 100%, o que as tornam interessantes para determinados tipos de aplicações médicas. O estudo de liberação mostrou uma maior concentração no início para as amostras de fibras com proteínas adsorvidas. Este fato deve-se provavelmente às fracas interações entre a proteína e a estrutura da fibra. A microscopia óptica da seção longitudinal das fibras não mostrou diferenças significativas após os ensaios.

Apoio financeiro: FAPESP, CNPq

FCF126

AVALIAÇÃO DOS POSSÍVEIS EFEITOS NEUROCOMPORTAMENTAIS DA EXPOSIÇÃO PROLONGADA AO FIPRONIL EM RATOS: DADOS PRELIMINARES

ANDRÉA DE SOUZA SILVA (PG)*, HELENICE DE SOUZA SPINOSA**

*Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas, FCF/USP; **Departamento de Patologia, FMVZ/USP

Introdução e Objetivo: O fipronil é um inseticida fenilpirazol de amplo espectro, empregado em Veterinária e na Agricultura para o controle de pragas; atua em receptores do ácido gama aminobutírico (GABA) associado a canais de cloreto de insetos. Embora vários estudos procurem compreender os mecanismos da toxicidade neuronal dos praguicidas em mamíferos, há poucos relacionados aos efeitos neurocomportamentais. Neste trabalho estudou-se os efeitos da exposição prolongada ao fipronil observando-se, em ratos, comportamentos ligados ao sistema GABAérgico, como atividade no campo-aberto (CA) e no labirinto em cruz elevado (LCE).

Material e Métodos: Os ratos receberam fipronil (0,1; 1 ou 10 mg/kg) ou 1 mL/kg de água, por *gavage*, durante 28 dias (N=5 animais por grupo). Uma, 24 e 48 h e 7 dias após a última administração os ratos foram colocados no CA e no LCE, sendo avaliados pelo sistema computadorizado Ethovision. No CA foram avaliadas distância percorrida, limpeza e frequência de levantar. No LCE foram avaliados nos braços abertos e fechados estes mesmos parâmetros.

Resultados e Conclusão: Não foram observadas diferenças significantes entre os grupos em nenhum dos parâmetros avaliados no CA. No LCE foi observada uma tendência de aumento da distância percorrida dos ratos tratados com 0,1 e 1 mg/kg de fipronil e observado após 1h. A administração prolongada do fipronil não causou alterações significantes na atividade geral no CA, porém mostrou uma tendência em alterar o comportamento dos ratos observados no LCE. Devido ao reduzido número de animais avaliados por grupo, está sendo conduzida uma replicação destes experimentos, a fim de confirmar estes achados.

Apoio financeiro / Bolsa: CNPq