



Evento	Salão UFRGS 2019: FEIRA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA UFRGS - FINOVA
Ano	2019
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Efeito de fármaco à base de cravacol em modelo pré-clínico de Doença de Parkinson
Autores	MARLENE SOARES CAMPOS CAMILA TIEFENSEE RIBEIRO JUCIANO GASPAROTTO JOSE CLAUDIO FONSECA MOREIRA
Orientador	DANIEL PENS GELAIN

RESUMO

TÍTULO DO PROJETO: EFEITO DE FÁRMACO À BASE DE CRAVACROL EM MODELO PRÉ-CLÍNICO DE DOENÇA DE PARKINSON

Aluno: Marlene Soares Campos

Orientador: Daniel Pens Gelain

RESUMO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO BOLSISTA

Não existe até o momento uma terapia definitiva e eficaz para cura da Doença de Parkinson. Todos os tratamentos disponíveis são paliativos, e apenas aliviam e/ou retardam os sintomas. Até o momento, os testes realizados com a inibição do RAGE demonstraram resultados muito promissores, onde a degeneração progressiva foi bloqueada em quase 100%. No entanto, estes testes experimentais foram realizados através de intervenções cirúrgicas em modelo animais, não aplicáveis na clínica. Esperamos, com esse projeto, desenvolver uma terapia farmacológica eficaz e livre de efeitos colaterais e tóxicos para tratar a Doença de Parkinson, validando um possível medicamento para ampla utilização em pacientes no futuro. Para chegar às etapas de testes clínicos, no entanto, é essencial que os testes pré-clínicos (iniciados nesse plano de trabalho) sejam completados e apresentem resultados promissores, o que viabilizaria a busca por parceiros na indústria para realização de testes clínicos. Com esse intuito, foi desenvolvida um produto à base de carvacrol, um monoterpene extraído de plantas como orégano e de alta atividade antioxidante, e seu efeito em um modelo pré-clínico da Doença de Parkinson foi avaliado. Determinamos que o efeito protetor do tratamento com este produto (complexo CARV/ β -CD, dose de 25 μ g/kg/dia) preveniu a perda de neurônios dopaminérgicos induzida no modelo pré-clínico de Doença de Parkinson em roedores (ratos Wistar adultos). O pré-tratamento com CARV / β -CD inibiu a liberação de mediadores inflamatórios e o estresse oxidativo mitocondrial induzido neste modelo. Não foi observada hepatotoxicidade com a administração oral de CARV/ β -CD. Portanto, este estudo mostrou um promissor potencial farmacológico da aplicação de CARV/ β -CD na Doença de Parkinson utilizando uma via não invasiva de administração de fármaco.