



Evento	Salão UFRGS 2014: FEIRA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA UFRGS – FINOVA
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Avaliação de parâmetros inflamatórios e neuroproteção por dieta cetogênica nas diferentes fases do modelo de epilepsia do lobo temporal induzida por LiCl-Pilocarpina
Autor	JULIANA MESTER FURTADO
Orientador	DIOGO LOSCH DE OLIVEIRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
DEPARTAMENTO DE BIOQUIMICA
AVALIAÇÃO DE PARÂMETROS INFLAMATÓRIOS E NEUPROTEÇÃO POR
DIETA CETOGÊNICA NAS DIFERENTES FASES DO MODELO DE
EPILEPSIA DO LOBO TEMPORAL INDUZIDA POR LiCl-PILOCARPINA

Projeto de Iniciação científica

Bolsista: Juliana Mester Furtado

Coautor: Adriana Vizuete

Orientador: Diogo Losch de Oliveira

A epilepsia é considerada uma desordem neurológica caracterizada por descargas elétricas cerebrais anormais resultantes da atividade neuronal excessiva em que há ocorrência de crises convulsivas recorrentes e espontâneas. A manifestação mais frequente dessa desordem é no lobo temporal e, em modelos descritos na literatura, é diferenciada em três fases: aguda, latente e crônica. Sabendo-se que cerca de 30% dos pacientes são refratários aos tratamentos com drogas anticonvulsivas, é essencial a procura por tratamentos alternativos a fim de melhorar a qualidade de vida dos pacientes portadores de epilepsia.

Um dos tratamentos experimentais para a redução da atividade recorrente excitatória é a dieta cetogênica, dieta esta composta por uma alta quantidade de lipídeos em relação a quantidade de carboidratos. Durante a dieta, o organismo promove um metabolismo cetogênico periférico e cerebral que reduz o número de crises epiléticas; entretanto, não se sabe ao certo o mecanismo de neuroproteção e nem os efeitos colaterais da dieta no organismo. A fim de observar a redução desse padrão de crises recorrentes, o projeto estudou o modelo de LiCl-Pilocarpina para indução do Status Epilético (SE) em ratos machos *Wistar* de 28 dias e, a partir disso, pretende administrar a dieta cetogênica durante 8 semanas, para então analisar padrões de inflamação no soro, líquido e fatias histológicas de hipocampo e estriado.

Visto que a aplicação dessa dieta em animais SE pode reduzir as crises recorrentes, o trabalho propõe, além na análise de padrões de neuroinflamação, a realização do controle da atividade excitatória encefálica com eletroencefalograma por meio da inserção de eletrodos em regiões específicas e testes comportamentais pós-tratamento de oito semanas.