



**Universidade:
presente!**

UFRGS
PROPEAQ



XXXI SIC

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

Evento	Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2019
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Indução de dano a proteínas pela fenilalanina e seus metabólitos
Autor	FRANCIELE FÁTIMA LOPES
Orientador	CARMEN REGLA VARGAS

INDUÇÃO DE DANO A PROTEÍNAS PELA FENILALANINA E SEUS METABÓLITOS

Autor: Franciele Fátima Lopes

Orientador: Carmen Regla Vargas

Instituição de origem: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Fenilcetonúria (PKU), um erro inato do metabolismo dos aminoácidos, é uma doença metabólica que cursa com níveis aumentados de fenilalanina (FAL), a qual é metabolizada por vias alternativas produzindo metabólitos tóxicos: ácido fenilacético, ácido fenil-lático e ácido fenilpirúvico que se acumulam no sangue e tecidos dos pacientes fenilcetonúricos e são posteriormente excretados em níveis elevados na urina. Considerando que há poucos estudos relacionando o estresse oxidativo e os metabólitos acumulados na PKU, o objetivo desse trabalho foi avaliar e correlacionar o dano oxidativo proteico com a FAL e seus metabólitos (ácido fenilacético - PAA e ácido fenil-lático - PLA) na urina de pacientes fenilcetonúricos em tratamento dietético. Amostras de urina de 10 pacientes PKU tratados e 10 indivíduos saudáveis (grupo controle) foram analisadas. Os parâmetros urinários de di-tirosina (di-Tir), e determinação dos níveis urinários de FAL e dos seus metabólitos PLA e PAA foram avaliados. Os níveis de di-Tir, um biomarcador de dano oxidativo a proteínas, estavam significativamente aumentados nos pacientes PKU sob tratamento dietético, quando comparado ao grupo controle. A di-Tir foi correlacionada positivamente com a FAL, bem como o PAA. Nossos resultados sugerem que o dano oxidativo a proteínas ocorre na PKU e que o mesmo pode ser induzido pela FAL e seu metabólito PAA.

Apoio financeiro: CAPES, CNPq, FIPE/HCPA, PROPESQ-UFRGS