

# **ESTUDO DE MODELO EXPERIMENTAL DE INTOLERÂNCIA À LACTOSE EM RATOS: RELAÇÃO COM DISTÚRBIOS PSIQUIÁTRICOS**

**Autora:** Marcella Cristina Galvão

**Orientador:** Prof. Dr. Thiago Berti Kirsten

O leite é um alimento complexo e nutritivo, rico em lactose. O organismo do neonato produz a enzima lactase, capaz de atuar no processo de degradação da lactose para a absorção dos nutrientes. Após a lactação deve ocorrer o declínio da produção de lactase, pois em condições naturais, os mamíferos crescidos não ingerem mais leite. Esse declínio é chamado de não persistência de lactase. Entretanto, há milênios, os humanos mantêm o consumo de leite e seus derivados produzidos por outros mamíferos. Assim, algumas populações desenvolveram a persistência da lactase, permitindo a tolerância à lactose na idade adulta. Em condições de deficiência de lactase (não persistência de lactase), a digestão da lactose não é plena, gerando diversos sintomas como diarreia e dor abdominal. Idosos e mulheres são os mais acometidos, mas os mecanismos são desconhecidos. Também foi documentado maior predisposição a distúrbios psiquiátricos em mulheres com intolerância à lactose. Existem pouquíssimos modelos experimentais que estudam a intolerância à lactose e nenhum estudou sua relação com dimorfismo sexual e com distúrbios psiquiátricos. O objetivo deste projeto é de induzir modelo experimental de intolerância à lactose em ratos e ratas adultos e avaliar se o modelo resulta em manifestação de distúrbios psiquiátricos como ansiedade e depressão. Além disso, esses indivíduos serão avaliados quanto a marcadores centrais e periféricos na tentativa de entender os processos patofisiológicos envolvidos. Os dois sexos serão avaliados para verificar se as fêmeas são mais afetadas, para contribuir com a validação do modelo. Ratos e ratas Wistar adultos serão induzidos a sintomas de intolerância à lactose com o fornecimento de dieta rica em lactose. Será avaliada a manifestação de diarreia e outras características das fezes. Testes comportamentais para avaliação de distúrbios psiquiátricos serão conduzidos: teste de preferência social, teste da

caixa claro-escuro (ansiedade) e teste do nado forçado (depressão). Será dosado também serotonina e dopamina encefálicas e níveis séricos de corticosterona. Desse modo, o presente projeto busca verificar se um modelo experimental de intolerância à lactose resulta em manifestação de distúrbios psiquiátricos em ratos e ratas e entender processos patofisiológicos centrais e periféricos envolvidos.

**Palavras-chave:** Leite; Não persistência de lactase; Diarreia; Dimorfismo sexual; Monoaminas.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

**APOIO PROSUP-CAPES**