

INTOLERÂNCIA À LACTOSE, PREJUÍZOS NA FERTILIDADE FEMININA E SEUS MECANISMOS

Autora: Nathalia de Andrade Galvão

Orientador: Prof. Dr. Thiago Berti Kirsten

O organismo do neonato produz a enzima lactase, que atua na degradação da lactose do leite para a absorção dos nutrientes. Após a lactação deve ocorrer o declínio da produção de lactase: não persistência de lactase. Entretanto, há milênios os humanos mantêm o consumo de leite e seus derivados. Assim, algumas populações desenvolveram a persistência da lactase, permitindo a tolerância à lactose na idade adulta. Quando de não persistência de lactase, a digestão da lactose não é plena, gerando a intolerância à lactose e diversos sintomas como diarreia e dor abdominal. Mulheres são mais acometidas que homens, incluindo correlação com prejuízos na esfera reprodutiva, mas os mecanismos são desconhecidos. Existem poucos modelos experimentais que estudam a intolerância à lactose e nenhum estudou sua relação com a fertilidade e a reprodução. O objetivo deste projeto é de avaliar se a intolerância à lactose induz prejuízo na fertilidade feminina, estudando os mecanismos locais, sistêmicos e centrais envolvidos. Ratas Wistar adultas serão induzidas 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, além de análise microbiana intestinal. Os órgãos reprodutivos (tecidos ovarianos) serão avaliados morfolologicamente e histologicamente. O eixo hipotálamo-hipófise-gonadal será avaliado quanto a seus mecanismos epigenéticos, incluindo avaliações hipotalâmicas do gene GnRH e do receptor da progesterona; na hipófise serão avaliados o receptor do GnRH e os genes de LH e FSH; e no ovário serão avaliados os receptores de LH e FSH, e o gene da progesterona. Por fim, serão avaliados parâmetros reprodutivos em ratas prenhes. Desse modo, este projeto busca verificar se a intolerância à lactose pode estar relacionada a prejuízos na esfera reprodutiva e entender processos patofisiológicos envolvidos.