





XXXV SALÃO de INICIAÇÃO CIENTÍFICA

6 a 10 de novembro

Evento	Salão UFRGS 2023: SIC - XXXV SALÃO DE INICIAÇÃO
	CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2023
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Influência da castração (ovariectomia e orquiectomia) sobre a
	ação do GLP-1 na regulação do metabolismo intermediário de
	ratos Wistar: resultados preliminares em ratas
Autor	RAFAELLA SANFELICE NORMANN
Orientador	ANAPAULA SOMMER VINAGRE

A principal função dos esteróides sexuais é promover o desenvolvimento das características sexuais, entretanto eles também participam da regulação do metabolismo intermediário, agindo no fígado, pâncreas, tecido adiposo branco (TAB) e marrom (TAM). A diminuição nas concentrações destes hormônios, seja na menopausa, ou associada a condições patológicas, pode causar alterações metabólicas aumentando a predisposição à obesidade, resistência à insulina e dislipidemia. O peptídeo semelhante ao glucagon-1 (GLP-1) é um hormônio intestinal que possui efeitos tróficos sobre as células β pancreáticas, estimulando a secreção de insulina. Ele também inibe a secreção de glucagon pelas células α, regulando a homeostase da glicose. O objetivo deste trabalho é estudar como os efeitos da castração influenciam na ação do GLP-1 em tecidos fundamentais para a regulação do metabolismo intermediário. Ratas Wistar foram castradas e 15 dias após esse procedimento, foram eutanasiadas para a coleta de sangue e tecidos. Os tecidos foram incubados em banho metabólico por 1h na ausência ou presença de GLP-1 (liraglutida 0,3 nM). As amostras foram congeladas após a incubação para a determinação de lipólise (liberação de glicerol), captação e oxidação de C¹⁴-glicose e oxidação de C14-palmitato. A castração aumentou o ganho de peso total e a lipólise basal e estimulada por adrenalina no TAB perirrenal. A liraglutida aumentou a lipólise nas ratas normais e castradas. No fígado, a liraglutida diminuiu a captação de glicose nas ratas castradas e aumentou a lipólise em presença de adrenalina em ambos os grupos. No TAB subcutâneo, a liraglutida aumentou a lipólise basal em relação aos grupos controle nas ratas normais. Os resultados ainda são preliminares mas sugerem que o tratamento com análogos de GLP-1 pode ser uma alternativa farmacológica para a prevenção da obesidade induzida pela diminuição de esteróides sexuais.