



Evento	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2020
Local	Virtual
Título	Efeitos de secreção de Lonomia oblíqua sobre células tronco endometriais humanas
Autor	MARIANA DA SILVA
Orientador	EDUARDO PANDOLFI PASSOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Efeitos das secreções de *Lonomia obliqua* sobre células tronco endometriais humanas

Autora: Mariana da Silva

Orientador: Eduardo Pandolfi Passos

Introdução. A síndrome da perda gestacional recorrente (SPGR) é definida como três ou mais abortamentos espontâneos e consecutivos antes das 20 primeiras semanas de gestação, ou um peso fetal de menos de 500 gramas. Mulheres afetadas pela síndrome têm diminuição da população de células tronco endometriais (hESC), que possuem rápido ciclo de proliferação, diferenciação e são importantes para uma gestação normal. Nesse sentido, o veneno da lagarta *Lonomia obliqua* apresenta moléculas citoprotetoras com potencial de aumentar proliferação e migração de células-tronco endometriais. **Justificativa.** hESC estão envolvidas na SPGR e a descoberta de novas moléculas citoprotetoras poderia ser útil como uma forma de tratamento preventivo. **Objetivo.** Identificar moléculas com ação citoprotetora no veneno da taturana *Lonomia obliqua* e investigar os seus efeitos sobre a proliferação e migração de células tronco endometriais humanas. **Metodologia.** As hESC foram isoladas de biópsia endometrial, caracterizadas e mantidas em condições padrões de cultivo celular (CEP HCPA 2018-0647). As células foram tratadas com diferentes doses do veneno (0,001 µg/mL – 10 µg/mL), na presença e ausência de nutrientes, e avaliadas quanto a proliferação, viabilidade, migração celular e estresse oxidativo. As moléculas presentes no veneno foram identificadas por análise proteômica. **Resultados.** O tratamento com veneno aumentou a viabilidade, proliferação e migração das hESC. Na ausência de nutrientes, o tratamento também foi capaz de induzir proliferação, além de diminuir a produção de espécies reativas de oxigênio. O veneno aumentou a produção de óxido nítrico, molécula importante para um ciclo menstrual saudável. A análise proteômica do veneno identificou as moléculas citoprotetoras e demonstrou que as mais abundantes estão envolvidas em proliferação, ação antioxidante e antiapoptótica. **Conclusão.** O veneno da *L. obliqua* contém proteínas citoprotetoras que induzem proliferação, aumentam viabilidade e migração celular por bloquearem a produção de espécies reativas de oxigênio, sendo uma alternativa plausível para a terapia celular.