

RESUMO - BIOTECNOLOGIAS DA REPRODUÇÃO

POTENCIAL DO EXTRATO POLISSACARÍDICO DAS FOLHAS DE CISSUS SICYOIDES L. NA REDUÇÃO DE EROS DURANTE O CULTIVO IN VITRO DE FOLÍCULOS PRÉ-ANTRAIS ISOLADOS

Solano Dantas Martins (solanodantas59@gmail.com)

Ana Normélia Pereira De Moraes (anpmibiomed@gmail.com)

João Eudes Farias Cavalcante Filho (joao.eudes@aluno.uece.br)

Sara Rany Alexandre Bittencourt (sara.bittencourt@aluno.uece.br)

Maria Alice Felipe Oliveira (alicemafo2@gmail.com)

Camila Maria Araújo De Aguiar (camila.aguiar@aluno.uece.br)

Valdevane Rocha Araújo (valdevane.araujo@ufpi.edu.br)

INTRODUÇÃO: Durante a vida reprodutiva das fêmeas, muitos folículos são ativados para entrar na fase de crescimento; entretanto, naturalmente, a grande parte desses folículos tornam-se gradualmente atrésicos ao longo da maturação in vivo (Araújo et al., 2014). Sendo assim, esse é um fator que norteia o desenvolvimento de biotécnicas que evitem a ocorrência desse processo. Dentre as biotécnicas mais utilizadas, destaca-se o cultivo in vitro de folículos pré-antrais, que tem como objetivo proporcionar o crescimento folicular e a maturação oocitária, antes que se tornem atrésicos. No entanto, diversas variáveis podem afetar o sucesso do cultivo in vitro, como a composição do meio de base, a suplementação e o modelo animal (Mbemya et al., 2018). Além disso, a alta tensão de oxigênio nos sistemas in vitro

proporcionam um aumento dos níveis de espécies reativas de oxigênio (EROs). Nesse contexto, a utilização de substâncias com potencial antioxidante, tem se apresentado com uma alternativa eficaz na redução de EROs, proporcionando um melhor desenvolvimento folicular. OBJETIVO: Avaliar a capacidade do extrato polissacarídico das folhas de *Cissus sicyoides* L. em reduzir os níveis de EROs durante o cultivo in vitro de folículos pré-antrais isolados de camundongos fêmea. METODOLOGIA: Os procedimentos utilizando animais foram aprovados pelo comitê de ética para uso animal da UECE (10970167/2021). Os folículos ovarianos foram isolados sob estereomicroscópio e o cultivo realizado por 7 dias em incubadora a 37°C em atmosfera umidificada a 5% de CO₂, na ausência (CTRL) ou presença de diferentes concentrações (20, 40, 80 µg/mL) do extrato polissacarídico de *Cissus sicyoides* L. Ao final do período de cultivo, o meio foi coletado para análise de espécies reativas de oxigênio (EROs) utilizando o H₂DCFDA (Anjos et al., 2019). Foi realizado teste de normalidade de Shapiro-wilk seguido de anova-ONE way. RESULTADOS E DISCUSSÃO: Como resultado, foi observado que a concentração de 20 µg/mL do extrato proporcionou uma redução de EROs após 7 dias cultivo quando comparado aos demais tratamentos, isso deve-se ao fato da alta capacidade antioxidante das espécies do gênero *Cissus*, como *Cissus quadrangularis* L. e *Cissus cornifolia* L. (Dhanasekaran et al., 2020; Chipiti et al., 2015). CONCLUSÕES: Em resumo, o extrato polissacarídico das folhas de *Cissus sicyoides* L promoveu uma redução das EROs durante o cultivo in vitro de folículos pré-antrais murinos isolados. Tais resultados poderão auxiliar no melhor desenvolvimento de técnicas reprodutivas.

Palavras-chave: antioxidantes; cultivo in vitro; folículos pré-antrais; *cissus sicyoides* L.