

AValiação DA INFLUENCIA DAS ATIVIDADES NUCLEOLARES NO DESENVOLVIMENTO DO CORPO CROMATÓIDE E SUA RELAÇÃO COM A INFERTILIDADE MASCULINA

Luane Fernandes Pereira¹. Alicia Fontes Rocha¹. Lucas Matheus Vieira da Silva¹. Wilson Aparecido Orcini². Leticia de Souza Giordano². Rita Luiza Peruquetti³.

¹Centro de Ciências da Saúde - Universidade do Sagrado Coração, luane.fernandes.pereira@gmail.com; aliciafontesrocha@hotmail.com; l.matheus.mp@gmail.com

²Laboratório de biologia Molecular e Citogenética – Universidade do Sagrado Coração – wilson.orcini@usc.br

³Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação – Universidade do Sagrado Coração – rita.peruquetti@usc.br

Tipo de pesquisa: Iniciação Científica com bolsa – PIBIC

Agência de fomento: CNPq

Área de conhecimento: saúde – Farmácia.

A espermatogênese é o processo em que uma célula germinativa passa até se transformar em espermatozoide. Ao longo da espermatogênese o corpo cromatóide é formado e se localiza próximo ao núcleo celular e uma das suas principais funções é estocar RNA e proteínas que atuarão na espermiogênese. No núcleo há uma estrutura conhecida como nucléolo a sua principal função que é sintetizar RNAr e montar ribossomos, ele se forma em regiões organizadoras nucleolares. A fibrilarina é uma proteína envolvida na estrutura do nucléolo, se encontra no componente fibrilar denso e está associada com pequenos RNAs nucleolares. Todas essas estruturas têm seus papéis entrelaçados, sendo assim, a não diferenciação celular pode afetar diretamente todo o processo de fecundação. Para elucidar essa questão o presente trabalho busca bloquear a atividade do nucléolo para observar o desenvolvimento do corpo cromatóide e assim a importância de uma estrutura para com a outra. Eutanasiou-se 7 camundongos para a coleta dos túbulos seminíferos, estes foram mantidos em meio de cultura. As culturas foram analisadas por dois métodos sendo eles: Imunofluorescência, para analisar a morfologia das estruturas estudadas e a intensidade de marcação das proteínas e impregnação por nitrato de prata para analisar nucléolos. Observou-se que a droga nas condições utilizadas não conseguiu bloquear a proteína fibrilarina, mas auxiliou provocando estresse extremo nas células germinativas pós-meióticas, mostrando que condições adversas fazem as células se comportarem de formas diferentes para manter suas funções.