



III Seminário de Integração

VIII EAIC - V EAEX - III EAITI

07 a 10
novembro
2022



AVALIAÇÃO DA POPULAÇÃO DAS CÉLULAS DE LEYDIG EM RATOS INTOXICADOS COM ARSENITO DE SÓDIO.

Beatricy Cristiny Oliveira Cordeiro (Fundação Araucária)
Unespar/Campus Paranaguá, bea.cristiny19@gmail.com

Fabricia de Souza Predes (Orientadora/a)
Unespar/Campus Paranaguá, fabricia.predes@unespar.edu.br

Modalidade: Pesquisa
Programa Institucional: PIBIC - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica

Grande Área do Conhecimento: Ciências Biológicas

RESUMO: A exposição dos seres vivos a diferentes toxicantes ambientais tem se tornado cada vez mais comum. Estes toxicantes são capazes de acarretar resultados danosos aos organismos. Nos testículos, por exemplo, estes toxicantes podem ocasionar diminuição do peso, alterações histológicas e hormonais, estresse oxidativo, degeneração dos túbulos seminíferos, entre outros. Muitos estudos mostram que a exposição ao arsênio pode interferir na espermatogênese, no entanto, os estudos sobre as alterações morfológicas e estereológicas nas células de Leydig são escassos. O objetivo deste estudo é avaliar os possíveis efeitos de arsênio de sódio (As) nas doses de 1 e 5 mg/kg de peso, lipopolissacarídeo (LPS) 50 µg.kg⁻¹ e da associação de 5 mg/kg/dia de As com 50 µg.kg⁻¹ LPS em ratos Wistar adultos através de análises morfológicas e estereológicas nas células de Leydig. A água destilada e o As foram administrados por gavagem gástrica por 60 dias no grupo controle (C), As1 e As5, respectivamente. No sexagésimo dia, foi aplicado LPS intraperitonealmente. Após 24 horas de exposição ao LPS, todos os animais foram pesados e anestesiados com xilazina e ketamina, perfundidos com solução salina com heparina e fixados com Karnovsky (4 % de paraformaldeído e 4 % glutaraldeído) em tampão fosfato 0,1 mol. L⁻¹, pH 7,2, por 25 minutos. Foram retirados testículo e glândulas sexuais acessórias. Os fragmentos de testículos foram desidratados em álcool, incluído em historesina e cortado com 3 µm em micrótomo com navalha de vidro. Posteriormente, os cortes foram corados com azul de toluidina e após secagem, as lâminas foram montadas com Entellan®. Os resultados biométricos dos animais não tiveram alterações, porém houve perda de peso corporal após a administração de LPS. Não foram encontrados efeitos deletérios da exposição crônica de ratos adultos a 1 e 5 mg.kg⁻¹ de As e deste último coadministrado com 50 µg.kg⁻¹ de LPS no dia 60 de tratamento nos parâmetros morfológicos e estereológicos das células de Leydig e no comprimento do túbulo seminífero. A interação entre os principais mecanismos envolvidos na toxicidade do As precisa ser melhor elucidada no futuro, uma vez a toxicidade reprodutiva masculina mediada pelo As ainda não está clara.

Palavras-chave: Arsênio. Leydig. LPS

Realização



Apoio

