

EXPOSIÇÃO PRÉ-PUBERAL A BAIXAS DOSES DE METILMERCÚRIO E AROCLOR ASSOCIADOS: AVALIAÇÃO DE PARÂMETROS REPRODUTIVOS DE RATOS PÚBERES E ADULTOS

Mariana Simões Garcia¹. Rita Luiza Peruquetti². Juliana Elaine Perobelli³. Wilson Aparecido Orcini⁴.

¹Centro de Ciências da Saúde – Universidade do Sagrado Coração –

aupairmariana@hotmail.com

²Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação – Universidade do Sagrado Coração –

ritaperuquetti@yahoo.com.br

³Programa de Pós-graduação em Ciências do Mar – UNIFESP Baixada Santista –

jperobelli@gmail.com

⁴Laboratório de Biologia Molecular e Citogenética – Universidade do Sagrado Coração -

wilson.orcini@usc.br

Tipo de pesquisa: Iniciação Científica com bolsa

Agência de fomento: FAPESP

Área do conhecimento: Saúde – Ciências Biológicas

O *chromatoid body* (CB) é uma estrutura citoplasmática de células germinativas que possui um papel na regulação da transcrição de RNAm durante a espermatogênese. Como a formação e o funcionamento do CB são essenciais para a progressão da espermatogênese, sendo eventos que podem ser afetados pela exposição a contaminantes ambientais, como o MeHg e o Aroclor, uma avaliação da organização estrutural e molecular dos CBs de animais expostos a esses contaminantes é importante. O objetivo foi investigar se a exposição de pré-púberes a essas soluções possui efeito imediato e/ou em longo prazo na organização morfológica e molecular de CBs. 87 *Wistar* machos, com 21 dias de idade, foram divididos em 5 grupos: G1 (n = 17, controle negativo), G2 (n = 17, MeHg), G3 (n = 17, Aroclor), G4 (n = 18, Mistura 1), G5 (n = 18, Mistura 2). Os animais foram tratados diariamente desde o DPN23 até o DPN53, por gavagem. No DPN 53 metade dos animais foram eutanasiados. Houve um intervalo de 62 dias sem exposição e a outra metade foi eutanasiada no DPN 115. Nos juvenis, houve um aumento na quantidade de proteínas marcadoras de CB (MVH e HSP70) no G2 e, também, uma queda nas quantidades de MIWI e de LXR α no G4. Esses desbalanços parecem não terem afetado a estrutura dos CBs, visto que os grupos que apresentaram redução da área de CBs foram os grupos G3, G4 e G5. Os adultos parecem ter sofrido os efeitos, sendo que o G3 apresentou uma redução mais severa na área de CBs, em conjunto com a redução de outros parâmetros reprodutivos. Estas observações nos permitem sugerir que em longo prazo os dois agentes tóxicos parecem exibir mais efeitos deletérios para a espermatogênese quando administrados isoladamente do que em conjunto, principalmente o Aroclor.

Palavras-chave: Metilmercúrio. Aroclor. Espermatogênese. Chromatoid body. Fertilidade.