

Trabalhos Científicos

Título: O Uso De Etinilestradiol E Do Óleo De Pequi Durante O Desenvolvimento Causa Repercussões Morfofisiológicas Na Adrenal De Modelo Animal

Autores: THAÍZ FURTADOSILVA (UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ), JARDEL DE ALMEIDA MONTEIRO (UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ), JOÃO GABRIEL DE MOURA (UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ), JUAN FELIPE GALVÃO DA SILVA (UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ), MAITÊ ASSIS RODRIGUES (UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ), MARIANA RODRIGUES FERREIRA (UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ), ISABELLA CRISTINA DE OLIVEIRA LOBO LOPES (UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ), PATRÍCIA MATIAS CARVALHO E SILVA (UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ), ANA CAROLINA DE SOUZA ARANHA (UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ), ANA PAULA DA SILVA PEREZ (UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ)

Resumo: A exposição a substâncias durante o desenvolvimento embrionário causa alterações durante toda vida. O 17945,-etinilestradiol (EE2) é um composto comumente usado em contraceptivos orais e um desregulador endócrino de vários eixos. Considerando os efeitos antioxidantes e anti-inflamatórios do óleo de pequi, o objetivo foi analisar alterações morfológicas e de receptores hormonais na glândula adrenal de gerbilos senis que foram expostos ao óleo, ao EE2 durante o período pré-natal. Para a realização do estudo, utilizou-se a prole de gerbilos (*Meriones unguiculatus*) exposta em ambiente intra-uterino aos seguintes componentes: Óleo de pequi (18°-26° dias de gestação, 300 mg/Kg do óleo), EE2 (18°-22° dias de gestação, 5956,g/kg/dia), óleo mineral (18°-22° dias de gestação, 1 ml/dia do veículo de EE2), Óleo de pequi/EE2 (18°-22° dias de gestação, 300 mg/Kg do óleo e 15956,g/kg/dia de EE2) e o grupo controle que não foi exposto às substâncias. As adrenais desses animais foram coletadas e analisadas histologicamente no período senil (12 meses), de acordo com as normas do CEUA/UFJ, nº 004/2018, por meio da morfometria e imunohistoquímica dos receptores estrogênicos tipo 1 (ER1) e androgênio, adjunto às análises realizou-se a cromatográfica do óleo essencial de pequi (*Caryocar brasiliense*) com o intuito de identificar os possíveis princípios ativos na solução, sendo essas informações correlacionadas com cariometria e medidas de zona cortical adrenal. A cromatografia revelou dez substâncias presentes no óleo de pequi, só o alfa-terpinol apresentou influência sobre um receptor nuclear avaliado, com aumento de espessura nuclear e aumento de ER1 nas zonas fasciculada e reticulada. A técnica de imunohistoquímica dos grupos que foram expostos ao óleo de pequi e ao etinilestradiol separadamente e em conjunto, no grupo EE2/Óleo de pequi notou-se uma acentuação da imunomarcagem do núcleo e/ou da membrana quando comparada aos grupos veículos em todas as zonas da adrenal. Portanto, o óleo de pequi apresentou um sinergismo com o EE2, promovendo alterações celulares referentes ao tamanho celular e espessura das zonas, devido à exposição dessas células a desreguladores endócrinos sinérgicos uns aos outros, evidenciando também alterações celulares observadas na senilidade de indivíduos que foram expostos a disruptores endócrinos em períodos críticos de desenvolvimento embrionário. Constatou-se assim um efeito agonista entre disruptor endócrino, EE2 e o óleo de pequi sobre a morfofisiologia da glândula adrenal.