



VALORES BIOMÉTRICOS, MORFOMÉTRICOS E ESTEREOLÓGICOS RENAIIS DE RATOS ALBINOS LACTENTES SUBMETIDOS À INGESTÃO RESIDUAL DE PREGABALINA NO LEITE MATERNO

Maria Eduarda Camargo Caldeira¹, Otávio Brilhante de Sousa²

RESUMO

O estudo visou avaliar os efeitos de pregabalina sobre os rins de ratos lactentes oriundos da prole de fêmeas que receberam a droga durante a lactação. Foram utilizados 24 ratos albinos lactentes com 14 e 21 dias de vida. Os animais foram divididos em 02 (dois) grupos, sendo um grupo controle (GC) e um grupo tratado (GT), com 12 animais cada. Esses grupos foram divididos em dois subgrupos de seis animais cada, de acordo com a idade em que foram eutanasiados (GC14, GC21, GT14, GT21), 14 e 21 dias de vida. As matrizes lactantes do grupo tratado receberam por via oral a dosagem de 60 (sessenta) mg/kg/dia de Pregabalina durante os 21 dias de amamentação. As matrizes do grupo controle receberam apenas solução fisiológica. Os animais foram pesados diariamente a partir do 1º dia de vida. Na data da eutanásia, dados biométricos e estereológicos foram auferidos (peso corpóreo, peso dos rins, volume dos rins, eixos renais maiores e menores). As amostras foram fixadas e secções longitudinais dos rins direito e esquerdo foram processadas. Foram auferidos dados morfométricos (diâmetro dos corpúsculos de Malpighi, área dos corpúsculos de Malpighi, diâmetro dos túbulos contorcidos proximais e distais, dos ductos coletores retos nos raios medulares e coletores papilares na medula interna dos rins) e estereológicos (densidade numérica e de volume dos corpúsculos renais). Os resultados foram submetidos ao teste “t” de Student. Observou-se aumento do diâmetro e da área dos corpúsculos renais, sugerindo sobrecarga renal decorrente da excreção do fármaco.

Palavras-chave: rim. pregabalina. morfometria.

¹Maria Eduarda Camargo Caldeira, Medicina Veterinária, Unidade Acadêmica de Medicina Veterinária, UFCG, Patos, PB, e-mail: maducamargo19@gmail.com

²Doutor, Prof. Associado II, Unidade Acadêmica de Medicina Veterinária, UFCG, Patos, PB, e-mail: brilhante_sousa@yahoo.com.br



RENAL BIOMETRIC, MORPHOMETRIC AND STEREOLOGICAL VALUES OF INFANT ALBINO RATS SUBMITTED TO RESIDUAL PREGABALIN INGESTION IN MATERNAL MILK

ABSTRACT

The study aimed to evaluate the effects of pregabalin on kidneys of lactating rats from offspring of females who received the drug during lactation. Twenty-four lactating albino rats with 14 and 21 days of life were used. The animals were divided into 02 (two) groups, being a control group (CG) and a treated group (GT), with 12 animals each. These groups were divided into two subgroups of six animals each, according to the age at which they were euthanized (GC14, GC21, GT14, GT21), 14 and 21 days of life. The lactating matrixes of the treated group received orally the dosage of 60 (sixty) mg/kg/day of Pregabalin during the 21 days of breastfeeding. The control group matrixes received only saline solution. The animals were weighed daily from the 1st day of life. On the euthanasia date, biometric and stereological data were obtained (body weight, kidney weight, kidney volume, major and minor renal axes). The samples were fixed and longitudinal sections of the right and left kidneys were processed. Morphometric (diameter of Malpighi corpuscles, area of Malpighi corpuscles, diameter of the proximal and distal contorted tubules, of the straight collector ducts in the medullar rays and papillary collectors in the internal medulla of the kidneys) and stereological (numerical and volume density of the renal corpuscles) data were collected. The results were submitted to the Student's "t" test. An increase in the diameter and area of the renal corpuscles was observed, suggesting renal overload resulting from the excretion of the drug.

Keywords: kidney. pregabalin. morphometry.