

## **Evaluación anatomoabnormal renal, tiroidea y pulmonar en asociación a la edad en felinos domésticos**

**Cazaux, N.<sup>1</sup>; García M.<sup>1</sup>; Lacolla, D.<sup>1</sup>; Rodriguez, A.<sup>1</sup>; Torales Alderete, S.<sup>1</sup>; Moiragui, L.<sup>1</sup> y Meder, A.R.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de La Pampa, calle 5 esquina 116, General Pico, La Pampa. ncazaux@vet.unlpam.edu.ar

### **RESUMEN**

Los felinos domésticos presentan patologías específicas asociadas a determinados aparatos y sistemas. La bronquitis crónica, insuficiencia renal crónica y el hipertiroidismo muestran gran prevalencia en esta especie. La estructura histológica se ve modificada, tanto cualitativa como cuantitativamente, por procesos asociados a la edad, así como por alteraciones patológicas. El objetivo del presente trabajo es evaluar los cambios anatomoabnormales sobre corteza renal, bronquiolos y parénquima tiroideo asociados a la edad en felinos domésticos. Para el desarrollo experimental se seleccionaron muestras cadavéricas de felinos domésticos de distintas edades, sexo, peso, raza y que no presenten historial de enfermedad aguda o crónica pre-existente, relacionadas a los órganos en estudio. La muestra se dividió en 2 grupos -menores de 8 años y mayores a 8 años- en cantidades estadísticas equivalentes. A cada muestra cadavérica se le realizó una técnica de necropsia convencional. Las muestras se conservaron en formol bufferado al 10%. Se analizaron cualitativamente y cuantitativamente la población celular e histológica de la corteza renal de ambos riñones, el parénquima de ambas glándulas tiroideas y la estructura bronquiolar del lóbulo cardíaco y diafragmático izquierdo. Se efectuó un análisis estadístico descriptivo cualitativo y cuantitativo parcial, de los datos recolectados hasta el día de la fecha, y una evaluación analítica, aplicando modelos de asociación, para estimar diferencias estadísticamente significativas. Los hallazgos obtenidos hasta el momento reflejan que los gatos mayores a 8 años de edad presentan una menor proporción de túbulos contorneados y un mayor tamaño de los corpúsculos renales en relación a los felinos menores de 8 años de edad. Mientras que para la cantidad de estos últimos no hay diferencias estadísticamente significativas. En base a los estudios preliminares podemos concluir que los felinos mayores a 8 años de edad presentan menor número de tubulos contorneados y un mayor tamaño de los corpúsculos renales, modificaciones que se asocian a cambios histopatológicos asociados al envejecimiento en esta especie.

**Palabras clave:** felinos, riñones, tiroides, pulmón, edades.



# **Renal, thyroid and pulmonary anatomo-histological evaluation in association with age in domestic felines**

## **ABSTRACT**

Domestic felines present specific pathologies associated with certain devices and systems. Chronic bronchitis, chronic renal failure and hyperthyroidism are highly prevalent in this species. The histological structure is modified, both qualitatively and quantitatively, by processes associated with age, as well as by pathological alterations. The objective of this study is to evaluate the anatomical-histological changes in the renal cortex, bronchioles and thyroid parenchyma associated with age in domestic felines. For the experimental development, cadaveric samples of domestic felines of different ages, sex, weight, race and that do not present a history of pre-existing acute or chronic disease, related to the organs under study, were selected. The sample was divided into 2 groups -under 8 years old and over 8 years old- in equivalent statistical amounts. A conventional necropsy technique was performed on each cadaveric sample. The samples were preserved in 10% buffered formalin. The cellular and histological population of the renal cortex of both kidneys, the parenchyma of both thyroid glands and the bronchiolar structure of the left cardiac and diaphragmatic lobes were analyzed qualitatively and quantitatively. A partial qualitative and quantitative descriptive statistical analysis was performed on the data collected to date, and an analytical evaluation, applying association models, to estimate statistically significant differences. The findings obtained so far reflect that cats older than 8 years of age have a lower proportion of convoluted tubules and a larger size of the renal corpuscles in relation to felines younger than 8 years of age. While for the amount of the latter there are no statistically significant differences. Based on preliminary studies, we can conclude that felines older than 8 years of age have fewer convoluted tubules and larger renal corpuscles, modifications that are associated with histopathological changes associated with aging in this species.

**Keywords:** felines, kidneys, thyroid, lung, ages.

