**Bir Yavru Kedide Konjenital Tek Taraflı Hidronefroz Olgusu**

**Congenital Unilateral Hydronephrosis in a Kitten**

**Alfatih Mohammed Ahmed ABOZAİD***

Yüksek Lisans Öğrencisi, Erciyes Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, İç Hastalıklar ABD, fatihmohammed1995@gmail.com

ORCİD no: 0000-0002-7338-6544

**Humaira Ahmad KHAN**

Yüksek Lisans Öğrencisi, Erciyes Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, İç Hastalıklar ABD,

humaira.ahmad13@gmail.com

ORCİD no: 0000-0003-0371-7253

**Emre TÜFEKÇİ**

Araş. Gör., Erciyes Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, İç Hastalıklar ABD, emretufekci@erciyes.edu.tr

ORCID no: 0000-0002-9611-586X

**Gencay EKİNCİ**

Araş. Gör. Dr., Erciyes Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, İç Hastalıklar ABD, gekinci@erciyes.edu.tr

ORCID no: 0000-0002-4551-8749

**İlknur KARACA BEKDİK**

Dr. Öğr. Üyesi, Erciyes Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, İç Hastalıklar ABD, ikbekdik@erciyes.edu.tr

ORCID no: 0000-0003-3897-5164

**Ali Cesur ONMAZ**

Prof. Dr., Erciyes Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, İç Hastalıklar ABD,

aconmaz@erciyes.edu.tr

ORCID no: 0000-0002-9942-5134

**Öznur ASLAN**

Prof. Dr., Erciyes Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, İç Hastalıklar ABD,

atalay@erciyes.edu.tr

ORCID no: 0000-0001-5479-3737

**Mehmet ÇİTİL**

Prof. Dr., Erciyes Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, İç Hastalıklar ABD,

mehmetcitil@erciyes.edu.tr

ORCID no: 0000-0001-9839-7533

**Vehbi GÜNEŞ**

Prof. Dr., Erciyes Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, İç Hastalıklar ABD,

vgunes@erciyes.edu.tr

ORCID no: 0000-0002-4047-4409

**İhsan KELEŞ**

Prof. Dr., Erciyes Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, İç Hastalıklar ABD,
ihsankeles@erciyes.edu.tr

ORCID no: 0000-0001-5751-9450

**Özet**

Bu çalışma, Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı'na iştahsızlık, yorgunluk, polidipsi, poliüri ve kilo kaybı şikayetleri ile getirilen 3 aylık British Shorthair dişi kedi yavrusunda nadir görülen bir konjenital unilateral hidronefroz saptanması nedeniyle yapılmıştır. Fiziksel muayenede, şiddetli dehidrasyona ve submandibular lenf yumrularındaki büyümeye ek olarak mukozaların solgun olduğu görüldü. Kardiopulmoner oskültasyonda herhangi bir anormallik görülmedi. Vital değerler: solunum sayısı; 30 solunum/dk, nabız; 130 atım/dk ve rektal vücut sıcaklığı; 38.3°C olarak kaydedildi. Abdominal palpasyonda, tek taraflı olarak sağ böbrekte renomegaliye ek olarak böbreklerin pürüzsüz ve ağrısız olduğu görüldü. Abdominal radyografide belirgin tek taraflı renomegali saptandı ancak radyoopak bir ürolit görülmedi. Renal USG muayenesinde sağ böbrekte tek taraflı renomegali ve hidronefroz tespit edildi. Sağ böbreğin boyutlarında artış (uzunluk: 4.34 cm, genişlik: 2.82 cm), pelvis ve kalikslerde genişleme ve korteks medulla sınırında bozulma görüldü. Sol böbrek ise (uzunluk: 3.2 cm, genişlik: 1.6 cm) normal boyutlardaydı. Hematolojik muayenede; WBC (24.4 $10^9$/L) ve monosit (2.2 $10^9$/L) değerlerinde artış görülürken, lenfosit (0,7 $10^9$/L), RBC (2.04 $10^{12}$/L), HGB (3.3 g/dl) ve HCT (%8.1) düzeylerinde azalma belirlendi. Mukozalardaki solgunlukla uyumlu olarak hematolojik muayenede tespit edilen anemi sebebiyle kan frotisi hazırlandı. Poikilositozis, anizositozis ve polikromazi ile beraber çok sayıda howell-jolly cisimciği ve plazma hücresi görüldü. Yapılan biyokimyasal laboratuvar muayenesinde; BUN düzeyi 109.8 mg/dl ve kreatinin düzeyi 0,6 mg/dl olarak bulundu. İdrar sediment muayenesinde çok sayıda yıkımlanmış epitel hücresi dışında herhangi bir bulguya rastlanmadı. İdrar dipstick muayenesinde lökosit düzeyi >500 Leu/uL olarak bulundu. Klinik ve laboratuvar muayeneleri sonucunda hasta sahibinin talebi üzerine kediye ötenazi uygulandı. Makroskobik olarak; sağ ve sol böbrekler sırasıyla 3.4 cm x 6.1 cm ve 2.4 cm x 3.2 cm çaplarında idi. Böbrek pelvisinin ve kalikslerinin dilatasyonu ile birlikte iki böbrekte de progresif atrofi ve kistik genişleme mevcuttu. Korteks düzgünlüğünü kaybetmiş ve inceydi. Pelvis renalis şiddetli derece dilate idi. Üretra ile böbrek pelivisi arasında herhangi bir tıkanma söz konusu değildi. Histopatolojik olarak böbrek kesitlerinde glomerüller atrofik, bazal membranları da kalınlaşmış ve şiddetli tubüler dejenerasyon mevcuttu. Her iki üreterde de sklerotik alanlarda kollajen demetleri ve transizyonel hücre hiperplazisi gözlendi. Hidronefroz, yetişkin kedilerde sekonder olarak şekillenmekteyken, yavru kedilerde nadir olarak raporlanmıştır ve bu nedenle bu vakanın meslektaşlarımız için faydalı olacağı düşüncesi ile yayınlanmasına karar verilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Hidronefroz, Renomegali, Yavru Kedi, Konjenital

**Abstract**

This study was carried out due to the detection of a rare congenital unilateral hydronephrosis in a 3-month-old British Shorthair female kitten which was brought to Erciyes University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Internal Medicine with complaints of loss of appetite, fatigue, polydipsia, polyuria and weight loss. Physical examination revealed pale mucous membranes in addition to severe dehydration and enlargement of the submandibular lymph nodes No abnormality was observed on cardiopulmonary auscultation. Vital values: respiratory rate; 30 breaths/min, heart rate; 130 bpm and rectal body temperature; It was recorded as 38.3°C. On abdominal palpation, in addition to unilateral right kidney renomegaly, the kidneys were smooth and painless. Abdominal radiograph revealed marked unilateral renomegaly, but no radiopaque urolith was observed. Renal USG examination revealed unilateral renomegaly and hydronephrosis in the right kidney. There was an increase in the size of the right kidney (length: 4.34 cm, width: 2.82 cm), enlargement of the pelvis and calyces, and deterioration of the cortex-medulla border. The left kidney (length: 3.2 cm, width: 1.6 cm) was of normal size. In the hematological examination; WBC (24.4 $10^9$/L) and monocytes (2.2 $10^9$/L) values were increased, while lymphocyte (0.7 $10^9$/L), RBC (2.04 $10^{12}$/L), HGB (3.3 g/dl) and HCT (8.1%) levels were decreased. A blood smear was prepared due to anemia detected in the hematological examination, which was consistent with the pallor of the mucous membranes. Numerous Howell-Jolly bodies and plasma cells were seen with poikilocytosis, anisocytosis and polychromasia. In the biochemical laboratory examination; BUN level was 109.8 mg/dl and creatinine level was 0.6 mg/dl. Urine sediment examination did not reveal any finding other than a large number of destroyed epithelial cells. In the urine dipstick examination, the leukocyte level was found to be >500 Leu/uL. As a result of clinical and laboratory examinations, the cat was euthanized at the request of the owner. Macroscopically; right and left kidneys were 3.4 cm x 6.1 cm and 2.4 cm x 3.2 cm in diameters, respectively. There was progressive atrophy and cystic enlargement in both kidneys with dilatation of the renal pelvis and calyces. The cortex was uneven and thin. Pelvis renalis was severely dilated. There was no obstruction between the urethra and the renal pelvis. Histopathologically, kidney sections showed atrophic glomeruli, thickened basement membranes, and severe tubular degeneration. Collagen bundles and transitional cell hyperplasia were observed in sclerotic areas in both ureters. While hydronephrosis is secondary in adult cats, it has been rarely reported in kittens, and it was therefore decided to publish this case in the hope that it would be useful to our colleagues.

**Keywords:** Hydronephrosis, Renomegaly, Kitten, Congenital