

OĞLAKLARDA KARŞILAŞILAN PREPÜSYAL APLAZİ, URETRAL DİVERTİKULUM ve DİSTAL URETRAL ATREZİ OLGUSU

Engin KILIÇ* Savaş ÖZTÜRK* Özgür AKSOY* İsa ÖZAYDIN*
Burhan ÖZBA* Serpil DAĞ ERGİNSOY**

Yayın Kodu: 2004/65-G

Özet: Bu çalışmada prepüsyal aplazi, uretral divertikulum ve distal uretral atrezi tanısı konulan beş oğlağa ait klinik, radyolojik, ultrasonografik ve histopatolojik bulgular ile bu olgulara ilişkin sağaltım sonuçlarının aktarılması amaçlandı.

Anüri şikayeti gösteren olguların yapılan klinik muayenesinde, preskrotal düzeyde ortalama bir tavuk yumurtası büyüklüğünde, içi sıvı dolu ve oldukça gergin bir kese saptandı. Anamnez bilgilerinden birer yıl arayla getirilen iki oğlağın anne ve babasının ortak olduğu öğrenildi. Olguların hiçbirinde tam bir prepüsyal yapı görülmezken, penis ucunun ise tam şekillenmediği ve ostium preputiale düzeyinde çevre dokularla yapışma halinde olduğu saptandı. Divertikulum bölgesine elle basınç uygulanmasına rağmen orificium urethra externus'tan idrar akışı gözlenmedi. İki olguda yapılan ultrasonografik değerlendirmede anekoik görünümdeki şişkinliğin penisle direkt ilişkili olduğu belirlendi. Gerek ultrasonografik incelemede gerekse IVP'de yukarı idrar yollarında herhangi bir anormaliteye rastlanmadı.

Sedasyon ve lokal anestezi eşliğinde kese üzerinde oluşturulan ensizyon aralığından sokulan bir üretral kateterle distal ve proksimal yönlü kateterizasyon yapıldı. Kateterin proksimal yönde rahat bir şekilde ilerlediği, ancak distal yönde ilerlemediği anlaşıldı. Penis, preskrotal düzeyde üzerindeki divertikulum ile birlikte ampute edilerek uzaklaştırıldı. Uretra ve penis birkaç basit ayrı dikişle bölge derisine tutturuldu. Bu divertikulumun histopatolojik muayenesinde, çok katlı değişken epitel ile kaplı genişlemiş uretra olduğu görüldü.

Olguların hiçbirinde uzun dönem komplikasyonla karşılaşmadı.

Anahtar sözcükler: Oğlak, prepüsyal aplazi, uretral divertikulum, distal uretral atrezi

Preputial Aplasia, Urethral Diverticulum and Distal Urethral Atresia in Kids

Summary: The purpose of the present study was to describe the clinical, radiological, ultrasonographic, and histopathological findings of five kids diagnosed with preputial aplasia, urethral diverticulum, and distal urethral atresia as well as the results of their treatment methods.

In the cases, suffering from anuri, a fluid filled tense sac, approximately the size of a chicken egg were determined on examination of prescrotal region. From the history of cases, it was found that two of the kids referred to Our clinic on subsequent years, had the same parents. Although none of the case had the complete preputial structure, the apex of the penis around the orificium preputiale was found to be adhered the surrounding tissues. Urine excreting was not observed through ostium urethra externa, even when manual pressure was applied to the diverticulum region. Based on the ultrasonographic findings, anechoic mass in two kids was directly associated with the penis. No abnormality was observed in the upper region of urinary tract based on the findings of both ultrasonography and IVP.

Distal and proximal catheterisation under sedation and local anaesthesia were carried out with a urethral catheter through an insision on the sac. An urethral catheter smoothly proceeded towards proximal parts of the sac, but it did not proceeded towards to the distal part of the urethra. Prescrotal portion of the penis was surgically removed together with its diverticulum. Then, the urethra and penis was stitched to its surrounding skin. Histopathological examination of this diverticulum revealed that it was a dilated urethra covered with stratified transitional epithelium. We did not observed any complications long term period postoperatively in those cases.

Keywords: Kid, preputial aplasia, urethral diverticulum, distal urethral atresia

GİRİŞ

Evcil hayvanlarda oldukça yaygın gözlenen kongenital anomaliler tek bir doku, organ ya da birçok sistemi birlikte etkileyebilir¹⁻⁷. Kılıç ve ark (1998) iki dişi buzağıda yalnız distal uretral atrezi olgusuyla karşılaştıklarını⁸, Hylton ve ark (1987) bir buzağıda kongenital uretral obstruksiyon, üroperitoneum ve omfalitis olgu-

sunu birlikte rastladıklarını⁵, Kıran ve ark (1998) ise bir buzağıda anüs, kolon ve vulva atrezisi; çift serviks, uretra, idrar kesesi, sağ böbrek, sağ üreter, sağ adren agenezisi; sol böbrek hipoplazisi ve sol üreter ektopisi ile karakterize multiple kongenital anomali olgusu tanımladıklarını bildirmişlerdir⁹.

Prepüsyumun embriyonal gelişiminde ve anatomik

* Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Cerrahi Anabilim Dalı, Kars-TÜRKİYE

** Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Patoloji Bilim Dalı, Kars-TÜRKİYE

yapısında parsiyel veya total bir yokluk olarak tanımlanan prepüsyal aplazi olgularının başta oğlaklar olmak üzere tüm evcil hayvanlarda görülebileceği bildirilmiştir. Prepüsyumun parsiyel defektleri epispadiasis, hipospadiasis, uretral dilatasyon, penis hipoplazisi ve anorşidizm gibi anomalilerle birlikte de gelişebilir^{1-6,9-15}. Öztürk ve ark (2002) montofon bir buzağıda penis aplazisi, anorşidizm ve uretral dilatasyon olgusuna birlikte rastladıklarını bildirmişlerdir¹². Prepüsyal aplazi olgularında kimi zaman penisin mevcut olduğu, bu tip anomalilerin ise özellikle domuzlarda görüldüğü ifade edilmiştir^{10,13}.

Hipospadiasis, epispadiasis, obstruksiyon veya atrezi, dilatasyon ve divertikulum gibi uretral anomalilerin tek başına ya da penis anomalileri ile birlikte görülebileceği bildirilmiştir^{1-8,12,15}.

Ürogenital anomalilerin tek başına ya da multiple bir anomali şeklinde ortaya çıkabildiği gözönüne alındığında gerek dışarıdan görülebilen doku ve organların gerekse abdominal ve intrapelvik oluşumların tanımlanarak en geçerli sağaltım seçeneğinin belirlenmesi için klinik, radyolojik ve ultrasonografik muayeneler ile deneysel operasyonların birlikte yürütülmesi gereklidir^{5-8,10,12,15}.

Sağaltımdan elde edilecek başarı, söz konusu anomalinin derecesine, komplikasyon varlığına ve uygulanan yöntemle göre değişmekle birlikte, sağaltımdaki amaç hayvanın kasaplık yaşa ulaşınca kadar normal ürinsiyon yapmasına olanak tanımaktır^{3,11-15}.

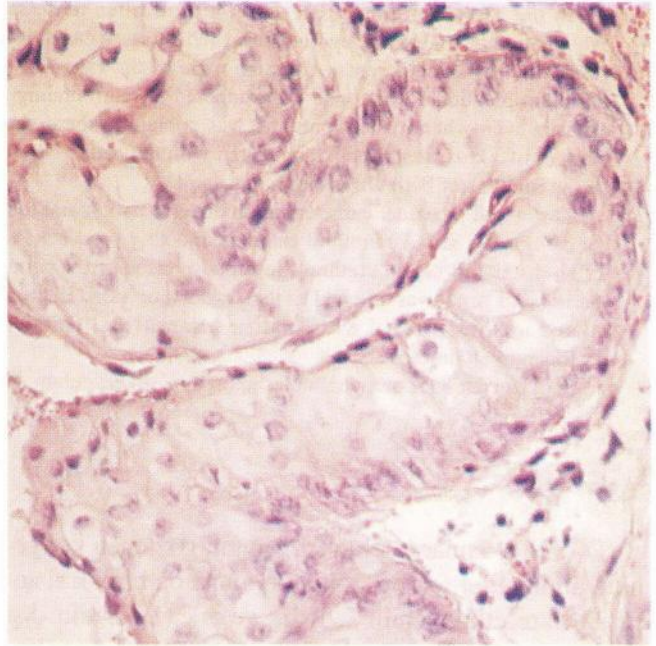
Bu makalede prepüsyal atrezi, uretral divertikulum ve distal uretral atrezi tanısı konulan beş oğlağa ait klinik, radyolojik, ultrasonografik (2 olgu) ve histopatolojik bulgular ile bu olgulara ilişkin sağaltım sonuçlarının aktarılması amaçlanmıştır.

OLGULARIN TANIMI

Çalışmada, 1993-2004 yılları arasında anüri problemi bulunan 1-3 günlük beş oğlak değerlendirildi. Anamnez bilgilerinden, birer yıl arayla getirilen iki oğlağın anne ve babasının ortak olduğu öğrenildi. Klinik muayenede olguların tümünde preskrotal düzeyde ortalama bir tavuk yumurtası büyüklüğünde, içi sıvı dolu ve oldukça gergin bir kese saptandı (Şekil 1). Kese duvarını örten deri bölümünün kılsız ve 4 nolu olgunun dışında tüm olgularda kese duvarının içindeki sıvıyı gösterecek kadar ince bir tabaka halinde olduğu anlaşıldı. Olguların hiçbirinde tam bir prepüsyal yapı gö-

rülmezken, penis ucunun da tam şekillenmemiş ve ostium preputiale düzeyinde çevre dokularla yapışma halinde olduğu saptandı. Divertikulum bölgesine elle basınç uygulanmasına rağmen orificium urethra externa'dan idrar akışı gözlenmedi.

Bütün olgularda yukarı idrar yollarında herhangi bir anormalitenin olup olmadığını değerlendirmek için 600 mg/kg dozda İV olarak verilen sodium-meglumine diatrizoate (Urografin % 76 – Schering) ile pyelografi yapıldı. Ayrıca iki olguda hem yukarı idrar yollarının hem de divertikül kesesinin penisle olan ilişkisinin incelenmesi amacıyla ultrasonografiye başvuruldu (Şekil 2). Xylazine HCl (Rompun %2, Bayer) ile sedasyon ve Bupivacaine (Marcaine %5, Eczacıbaşı) ile lokal anestezi eşliğinde kese üzerinde oluşturulan ensizyon aralığından sokulan bir üreteral kateterle distal ve proksimal yönlü kateterizasyon gerçekleştirildi. Kateterin proksimal yönde rahat bir şekilde ilerlediği, ancak distal yönde ilerlemediği anlaşıldı. Penis, üzerindeki uretral divertikulum ile birlikte preskrotal düzeyde ampute edildi ve histopatolojik incelemesi yapıldı. Uretra penisle birlikte birkaç basit ayrı dikişle bölge derisine tutturuldu. Postoperatif 5 gün süreyle parenteral antibiyotik uygulandı. Olgular postoperatif 1 yıl boyunca izlendi.



Şekil 1. Preskrotal düzeydeki kesenin görünümü.
Figure 1. The view of the sac on prescrotal level.



Şekil 2. Kesenin anekoik ultrasonografik görünümü.
Figure 2. The anechoic ultrasonographic view of the sac.

Postoperatif dönemde ürinyasyonun normal olduğu görülürken uzun dönem kontrollerde de herhangi bir komplikasyonla karşılaşılmaı. Divertikulumun histopatolojik incelemesinde duvarınının çok katlı değişken epitelle kaplı olduğu görüldü (Şekil 3).



Şekil 3. Uretral divertikulumun histopatolojik görünümü. (HE, X40)
Figure 3. The histopathological view of the urethral diverticulum.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Bütün evcil hayvanlarda ürogenital sistem anomalilerine rastlandığı ve bunların başta oğlaklar olmak üzere küçük ruminantlarda büyük ruminantlara göre daha sık gözleendiği bildirilmiştir^{1-8,10-13}. Ürogenital sistem anomalileri arasında uretral stenoz, dilatasyon, divertikül, megauretra, rektovaginal fistül, distal uretral atrezi, epispadiasis, hipospadiasis, penis aplazisi ve hipoplazisi, retrofleksio penis, prepüsyal aplazi ve anorşidizm sayılabilir. Aynı hayvanda bu anomalilerin herhangi birinin tek başına ya da bir kaçının bir arada görülebileceği bildirilmiştir^{1-4,7,9,11-15}. Klinik, radyolojik ve ultrasonografik değerlendirmeler sonucunda olguların 5'inde de preskrotal düzeyde uretral divertikulum, prepüsyal aplazi ve distal uretral atrezi saptanmıştır. Bildirilen raporlardan ruminantlarda görülen uretral dilatasyon veya divertikulum olgularının büyük çoğunlukla perineum düzeyinde şekillendiği anlaşılmaktadır^{1-7,11-13}. Olgularımızın tümünde uretral divertikulumun preskrotal düzeyde ve penisin distaline yakın bir noktada şekillendiği, bu yönüyle de konuya dikkat çeken literatürlerle tarafımızca değerlendirilen olgular arasında fark görülmektedir.

Ürogenital sistem anomalilerinin patogenezi tam olarak bilinmemekle birlikte, bu konuda genetik ve çevresel faktörleri de içine alan değişik hipotezler ileri sürülmüştür. Bununla birlikte intrauterin dönemdeki beslenme hataları, intoksikasyonlar ve gebelik sırasındaki manüplasyonların da kongenital anomalilerin oluşumunda etkili olduğu ileri sürülmektedir^{1-3,7-10,12,13}. Deęerlendirilen olgularda etioloji tam olarak belirlenmemekle birlikte olgulardan ikisinin anne ve babasının ortak olması bu tip anomalilerin herediter bir noksanlıktan kaynaklandığı tezini destekler nitelikte değerlendirilmiştir.

Penis aplazisi görülen olgularda anüs ve uretra atrezisi, uretral aplazi ve uretranın parsiyal defekti gibi lezyonların birlikte oluşabileceği ve uretra tıkanıklığı söz konusu olduğunda idrarın bu bölgede birikmesiyle uretral dilatasyonların gelişebileceği bildirilmiştir^{3-8,13}. Gerek ultrasonografik değerlendirme yapılan olgularda ve gerekse histopatolojik inceleme sonucunda uretral divertikulum saptanan olgularda divertikulum bulunan bölgedeki penis dokusunun normal olduğu anlaşılmıştır. Divertikulum oluşun bölgenin üzerini örten deri bölümünün ise kıldan yoksun olduğu görülmüştür. Bu yönüyle değerlendirildiğinde olgunun intrauterin yaşam sürecinde şekillenmiş olduğu ve doğumu izleyen süreçte idrarın orificium urethra eksterna'dan

dışarı atılmadığı için kese içerisinde birikmesiyle divertikül hacminin artmış olabileceği düşünülebilir.

Bozukluğun tek bir organ ya da dokuda olduğu olgularda sağaltımın daha başarılı sonuçlar verdiği bildirilmiştir^{1-8,12,13}. Olgularımız prepüsyum penis ve uretrayı içine alan çoklu bir anomali gibi görülse de sadece divertikül kesesine yönelik yapılan operatif müdahaleyle istenen klinik başarı elde edilmiştir.

Sonuç olarak literatür verilerinin aksine divertikülün preskrotal düzeyde geliştiği 5 olguda saptanan diğer anomalilerin de benzer oluşu ilginç bulunduğundan bu olgulardan elde edilen klinik ve histopatolojik bulguların literatüre katkı sağlayabileceği görüşüne varılmıştır.

KAYNAKLAR

- 1 **Anderson DE, Wallace CE, Williamson L, Mahaffey MB:** Uretral recess dilatation in a charolais-cross bull calf. *Can Vet J*, 34: 234-235, 1993.
- 2 **Garret PD:** Uretral recess in male goats, cattle and swine. *J Am Vet Med Assoc*, 191: 689, 1987.
- 3 **Gasthuys F, Matrens A, De Moor A:** Surgical treatment of uretral dilatation in seven male cattle. *Vet Rec*, 138: 17-19, 1996.
- 4 **Gençcelep M, Alkan İ:** Congenital uretral dilatation in a male monthaphon calf. http://www.isrvma.org/article/55_1_3.htm2000.
- 5 **Hylton WE, Trent AM:** Congenital uretral obstruction, uroperitoneum and omphalitis in a calf. *JAVMA*, 190(4): 433-434, 1987.
- 6 **Kamiloğlu A, Atalan G, Öztürk S, Beytut E:** Uretral dilatation and its surgical treatment in lamb. *Indian Vet J*, 80: 1171-1172, 2003.
- 7 **Karras S, Modransky P, Welker B:** Surgical correction of uretral dilatation in an intersex goat. *J Am Vet Med Assoc*, 201: 10, 1992.
- 8 **Kılıç E, Özba B, Özaydın İ, Kamiloğlu A:** Dişi bir buzağıda karşılaşılan doğmasal atrezi uretralis distalis olgusu. *Kafkas Üniv Vet Fak Derg*, 5(1): 113-116, 1999.
- 9 **Kıran MM, Tuzcu M, Koç Y, Ortatatlı M:** Bir buzağıda multiple kongenital anomali olgusu. *Veteriner Bilimleri Dergisi*, 14 (2): 155-160, 1998.
- 10 **Laads PW:** Congenital anomalies of the genitalia of cattle, sheep, goats and pigs. *Vet Clin Nort Am: Food Anim Pract*, 9(1): 127-143, 1993.
- 11 **Özaydın İ, Kılıç E:** Bir oğlakta doğmasal hidrosel olgusu. *Kafkas Üniv Vet Fak Derg*, 3(1): 135, 1997.
- 12 **Öztürk S, Kılıç E, Arancı A, Uyguntürk A:** Montofon bir buzağıda aplazya penis, anorşidizm ve uretral dilatasyon olgusu *Kafkas Üniv Vet Fak Derg*, 8(1): 63-65, 2002.
- 13 **Samsar E, Akın F:** Erkek Genital Organ Anomali ve Hastalıkları. Özel Cerrahi. Tamer Matbaacılık, Yayıncılık, Tan. Hiz. ve Paz. Ltd. Şti. ANKARA, 204-220, 1998.
- 14 **Weaver AD, Johnson GC, Hill J:** Congenital megalourethra

in a male charolais calf. *Can Vet J*, 33: 270-272, 1992.

- 15 **Yücel R:** Veteriner Özel Cerrahi. Pethask Veteriner Hekimliği Yayıncılığı, 2. Baskı, İstanbul, 1992.

Yazışma adresi (Correspondence adress)

Doç.Dr Engin KILIÇ
Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Cerrahi Anabilim Dalı,
36100-Kars-TÜRKİYE
Tel: + 90 474 24268 00 / 1240
Fax: + 90 474 2426853
e-mail: drenginkilic@hotmail.com.