

## **Bir Buzağıda Üçlü Malformasyon: Atrezia Ani, Rektouretral Fistül ve Pygomelia**

İsa ÖZAYDIN\* Engin KILIÇ\* Özgür AKSOY\* Mete CİHAN\* Emine GÜNGÖR\*

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

**Yayın Kodu: 2006/40-G**

### **Özet**

Bu makalede, atrezia ani, rektouretral fistül ve pelvik ekstremitelerin her birinin çift olarak şekillendiği (pygomelia) 1 günlük, Montafon ırkı erkek bir buzağıdaki bulgular değerlendirilmiştir. Olgunun 1 gün önce sezaryen ile dünyaya geldiği ve ilk gebeliği olan annenin operasyondan sonra öldüğü öğrenildi. Klinik muayenede anüsün kapalı olduğu ve rektumla bağlantılı uretral bir defekttan mekonyum geldiği saptandı. Bununla birlikte, normal gelişen her iki arka bacağın medialinde iki ayrı bacağın şekillendiği belirlendi. İnguinal bölgede simetrik olarak asılı bulunan her iki bacağın da hayvan yürütüldüğünde yürüyüşe katkıda bulunmaksızın gelişi güzel sallandığı görüldü. Radyolojik kontrolde, normal pelvisin yanında ayrı bir pelvik oluşumun varlığı ve fazla bacakların coxo-femoral eklemlerle bu yapıya bağlandığı görüldü. Spinal anestezi altında gerçekleştirilen operasyonla öncelikle kapalı olan anüste açıklık oluşturularak rektumun uretra ile olan bağlantısı kapatıldı. Bunu izleyerek fazla pelvik ekstremiteler ampute edilerek uzaklaştırıldı. Gerekli medikal desteğe rağmen operasyonun bitiminden bir süre sonra hayvan öldü. Kas-iskelet, üriner ve gastrointestinal sistemi kapsayan çoklu bir malformasyon şekillenen bu olgu, ilginç bir anomali olarak değerlendirilmiştir.

**Anahtar sözcükler:** Buzağı, Atrezia ani, Rektouretral fistül, Pygomelia.

### **Triple Malformation in A Calf: Atresia Ani, Rectourethral Fistula and Pygomelia**

#### **Summary**

In this article, atresia ani, rectourethral fistula and pygomelia (existed in both sites of pelvic extremities) were evaluated in one day old male Brown Swiss calf. This calf was delivered via cesarian section and dam of the calf was first calf heifer and it died following operation. At clinical examination, anus was closed, and meconium was present at urethra via rectal fistula. In addition to this, further developed two legs located median part of the both hind legs were also seen. Two legs symmetrically hanged in inguinal area were not functioning and it was randomly swinging. Radiological examination revealed an extra pelvic formation next to the normal pelvis and these extra formed legs were attached to the this structure with coxo-femoral articulations. Under spinal anesthesia, connection between rectum and urethra closed with sutures. Afterwards, abnormal extra pelvic extremities were amputated. Despite medical support, calf was died following operation. This malformation including musculo-skeletal, urinary and gastrointestinal systems was thought to be an interesting case.

**Keywords:** Calf, Atresia ani, Rectourethral fistula, Pygomelia

---

#### **İletişim (Correspondence)**

Phone: +90 474 2426800/1244  
e-mail: aras\_isa@hotmail.com

## GİRİŞ

Sığırlarda doğuştan varolan ve fonksiyon veya yapı anormallikleri olarak adlandırılan kongenital defektlerle yaygın biçimde karşılaşmaktadır<sup>1</sup>. Sayılarına göre altı ya da sekiz bacağın bulunma durumu simetrik ikiz polimelia olarak adlandırılmaktadır<sup>1-3</sup>. Heterotopik polimelia vücudun değişik kısımlarına fazladan bir veya iki bacağın yapışması durumu olup sefalomelia, torakomelia ve pygomelia biçiminde sınıflandırılmaktadır<sup>1</sup>. Pygomelia fazla bacakların normal bacakta olduğu gibi pelvise bitişik olması durumudur<sup>4</sup>.

Çeşitli literatürlerde, normalden fazla bacağın vücudun değişik yerlerine yapıştığı ve bunların bazılarında eş zamanlı herhangi bir anomali görülmediği ifade edilirken<sup>4-6</sup>, bazılarında ise farklı anomalilerin saptandığı bildirilmiştir<sup>4,7-10</sup>.

Pygomelia'nın spesifik bir nedeni olmamakla birlikte<sup>4</sup>, kongenital defektlerin etiyojilerinde rol oynayan genetik ve çevresel etkenler, beslenme yetersizlikleri, viruslar, teratojenler gibi faktörlerin katkı sağladığı bildirilmektedir<sup>4,11,12</sup>. Pygomelia olguları ile nadir olarak karşılaşmaktadır<sup>4</sup>.

Bu makalede kas-iskelet, üriner ve gastrointestinal sistemi kapsayan, çoklu kongenital defekte sahip Montafon ırkı bir buzağıdaki bulgular değerlendirilmiştir.

## OLGUNUN TANIMI

Olgumuzu, Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Cerrahi Polikliniğine getirilen 1 günlük, Montafon ırkı erkek bir buzağı oluşturdu. Buzağının 1 gün önce sezaryen ile dünyaya geldiği ve ilk gebeliği olan annenin operasyondan sonra öldüğü öğrenildi. Klinik muayenede anüsün kapalı (atrezia ani) olduğu ve rektumla bağlantılı uretral bir defektten mekonyum geldiği (rektouretral fistül) saptandı. Bunun yanı sıra, normal gelişen her iki arka bacağın medialinde iki ayrı bacağın şekillendiği belirlendi. İnguinal bölgede simetrik olarak asılı bulunan her iki bacağın hayvan yürütüldüğünde yürüyüşe katkıda bulunmaksızın geliştiği güzel sallandığı görüldü (Şekil 1). Radyolojik kontrolde, normal pelvisin yanında ayrı bir pelvik oluşumun varlığı ve fazla bacakların coxo-femoral eklemlerle bu yapıya bağlandığı (pygomelia) görüldü.

Spinal anestezi altında bölgenin tıraş ve dezenfeksiyonu yapıldıktan sonra gerçekleştirilen operas-

yonla, öncelikle kapalı olan anüste açıklık oluşturularak rektumun uretra ile olan bağlantısı giderildi. Bunu izleyerek medial pelvis bölümünün operasyon hazırlığı yapıldı ve rudimenter bacakların pelvise eklemleştigi yerlerin symphysis pelvisi kesen hayali birleşme noktası ensizyon başlangıç alanı olarak belirlendi. Buradan öncelikle sağ bacak amputasyonu için symphysis pelvise paralel 5 cm uzunluğunda sağ taraftan ensizyon



Şekil 1. Pygomelia'nın preoperatif görünümü.  
Figure 1. Preoperative appearance of pygomelia



Şekil 2. Supernumerary bacakların uzaklaştırıldıktan sonraki görünümü.  
Figure 2. The appearance of removed supernumerary legs.



Şekil 3. Olgunun postoperatif görünümü.  
Figure 3. The postoperative appearance of the case

yapıldı. Bölgenin damarları korunarak bacağın pelvisle eklemleştigi yere kadar küt diseksiyonla ulaşıldıktan sonra fazla bacağın damarları ligatüre edildi ve bacak eklemleştigi noktadan dezartiküle edildi (Şekil 2).

Daha sonra operasyon açıklığı kapatıldı. Aynı işlemler sol rudimenter bacak için pelvisin sol yarımında da gerçekleştirildi (Şekil 3). Post-operatif desteğe rağmen operasyonun bitiminden bir süre sonra hayvan öldü.

### TARTIŞMA ve SONUÇ

Heterotopik polimelia vücudun değişik kısımlarında fazladan bir veya iki bacağın şekillenmesi durumu olup sefalomelia, torakomelia ve pygomelia biçiminde sınıflandırılmaktadır<sup>1</sup>. Pygomelia fazla bacakların normal bacakta olduğu gibi pelvisle bitişik olması durumudur. Operatif sağaltımla pygomelia olgularının sağlıklı bir biçimde yaşamlarına devam edebildiği ifade edilmektedir<sup>4</sup>. Bildirilen olgunun radyolojik muayeneleri sonucunda pygomelia saptanmış olup, operatif sağaltımı gerçekleştirilmiş fakat operasyondan sonra hasta yaşatılamamıştır.

Çeşitli literatürlerde, normalden fazla bacağın vücudun değişik yerlerine yapıştığı ve bunların bazılarında herhangi bir anomali görülmediği ifade edilirken<sup>4-6</sup> bazılarında ise eş zamanlı farklı anomalilerin saptandığı bildirilmiştir<sup>4,7-10</sup>. Pygomelia tanısı konan olguda eş zamanlı olarak atrezia ani ve rekto-uretral fistül belirlenmiştir.

Pygomelia olguları ile nadir olarak karşılaşıldığı bildirilmektedir<sup>4</sup>. Kliniklerimizde daha önceden polimelia ve polichiria olgusu saptanmış olup, pygomelia ve çoklu kongenital defektle ilk kez karşılaşılmıştır.

Bu raporda, Montafon ırkı bir buzağıda karşılaşılan ve nadir olarak görüldüğü bildirilen pygomelia ile birlikte çoklu kongenital defektler ilginç olarak değerlendirilmiş ve sunulmuştur.

### KAYNAKLAR

- 1 Kim CS, Yeon SC, Cho GH, Lee JH, Cho MC, Won CG, Kim JG, Lee SR: Polymelia with two extra forelimbs at right scapular region in male Korean Native calf. *J Vet Med Sci*, 63(10): 1161-1164.
- 2 Hirsbrunner G, Keller CH, Dolf G: Polymelia in a Holstein Friesian calf. *Schweiz Arch Tierheilkd*, 144(6): 289-291, 2002.
- 3 Johnston A: Polymelia in a Hereford-cross calf. *Vet Rec*, 116(22): 55-6, 1985.
- 4 Rahman MM, Khan MSI, Biswas D, Sutradhar BC, Saifuddin AKM: Pygomelia or supernumerary limbs in a crossbred calf. *J Vet Sci*, 7(3): 303-305, 2006.
- 5 Leipold HW, Hiraga T, Dennis SM: Congenital defects of the bovine musculoskeletal system and joints. *Vet Clin North Am: Food Anim Pract*, 9, 93-104, 1993.
- 6 Oğurtan Z, Alkan F, Koç Y: Ruminantlarda konjenital anomaliler. *Türk Vet Hek Der Derg*, 9(4): 24-28, 1997.
- 7 Singh P, Sharma K, Singh S, Bhel SM, Chandna IS: Polymelia with atresia ani in a calf. *Indian J Vet Surg*, 10, 62-65, 1989.
- 8 Hossain MA, Sen MM, Rahman MA: Teratology- new born calf with a supernumerary limb and atresia ani. *Vet Med Review*, 2, 178-179, 1980.
- 9 Behrens C, Kuczka A, Grunert E: An unusual combination of different organ and skeletal abnormalities in a black and white calf. *Tierrarztl Prax*, 21(3): 185-187, 1993.
- 10 Özaydın İ, Kılıç E, Okumuş Z, Cihan M: 1992-1995 yılları arasında Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Cerrahi Kliniği'ne getirilen buzağılardaki doğumsal anomali olguları. *Vet Cer Derg*, 1(2): 22-25, 1995.
- 11 Aydın M, Özdemir D: Kuzuda rastlanan monocephalien olgusu. *Fırat Üniv Sağlık Bil Derg*, 18(2): 123-126, 2004.
- 12 Dennis SM: Congenital Abnormalities. *Vet Clin North Am: Food Anim Pract*, 9(1): 1-163, 1993.