

İLGİNÇ BİR POLYMELİA (THORACOMELİA VE PELVOMELİA) OLGUSU

Hüseyin Karadağ¹

Yusuf Gül²

H. Hüseyin Dönmez³

An interesting case of polymelia (thoracomelia and pelvomelia):
Lamb with seven legs.

Summary : In this article, a case of polymelia was examined which was observed in a Akkaraman lamb. The lamb had three extra congenital developed legs. One of the extra legs was joined to the presternal region and two of them to the pubic region. On the other hand, it was established that there was a third renal stucked on the cecum. In histological observation, it was seen that this renal consisted of two united renals.

Key Words : Polymelia, thoracomelia, pelvomelia, lamb.

Özet : Bu gözlemede bir Akkaraman kuzusunda görülen polymelia olgusu incelendi. Kuzuda fazladan gelişen üç bacak daha vardı. Fazla bacaklardan biri regio presternalis'e ikisi de regio presternalis'e ikisi de regio publica'ya bağlanmıştı. Ayrıca, cecum'a yapışık olarak üçüncü bir böbrek daha tespit edildi. Histolojik incelemede bu böbreğin, iki ayrı böbreğin birleşmesi sonucu oluştuğu görüldü.

Anahtar Kelimeler: Polymelia, thoracomelia, pelvomelia, kuzu.

Giriş

Özellikle ruminantlara özgü olan polymelia olgusu, evcil memelilerde çok az rastlanan bir kongenital anomali olayıdır (5). Ankara'da 1965-1972 yılları arasında bir sığır ve iki tavukta görüldüğü (2), Almanya'nın Hessen Bölgesi'nde yapılan bir çalışmada da sığırlarda dağılım katsayısının 1,3 olduğu (7) bildirilmiştir.

Köküuslu ve Deniz (5) ise, inceledikleri literatürlerde üç dana ve bir kuzuda polymelia olgusuna ilişkin

bildirimlere rastladıklarını belirtmişlerdir.

Kaynaklar, polymelia'nın kalıtsallığı konusunda farklı görüşler ortaya koymaktadırlar. Samsar ve Ark. (9) ile Yanık (10), çokbacaklılığın kalıtsal olduğunu ifade ederlerken, Dennis ve Leipold (3), sözü edilen anomaliyi kalıtsallığı şüpheli olan defektler arasında saymışlardır. Rosenberg (8) ise, bu defektin çok ender görüldüğünü ve herediter olmadığını ileri sürmüştür.

Fazladan gelişen extremitte, vücutta bulunduğu yere göre tanımlanır. Sağrı üzerinde "pygomelia", pelvis'in ventralinde "pelvomelia", karın duvarında "gastromelia", göğüs duvarında "thoracomelia", kafada ve ensede "cephamelia", sırtta "notomelia" terimleri ile adlandırılır (8).

Şekillenen fazla bacakta kas dokusu gelişmez. Fazla bacağın kemikleri bağ doku, yağ doku ve deri ile kuşatılmıştır (4).

Gerek yedi bacaklılığın polymelia olaylarına iyi bir örnek teşkil edebileceği, gerekse thoracomelia ve pelvomelia olgularının aynı sujede bulunışundan kaynaklanan ilginçlik ve özgünlükten ötürü bu polymelia olgusunun tanıtılmasına karar verildi.

Olgunun Tanımı

Bu gözlemin materyalini, Van'ın Gevaş ilçesine bağlı Dönemeç Köyü'nde doğan beş günlük yedi bacaklı bir Akkaraman kuzusu oluşturdu. Materyal freş olarak bilinen diseksiyon metotları ile incelendi. Kuzuda görülen üçüncü böbreğin histolojik değerlendirmesinde ise

1. Doç. Dr., Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Anatomi Bilim Dalı, Van-Türkiye.

2. Doç. Dr., Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Van-Türkiye

3. Arş. Gör., Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Histoloji-Embriyoloji Bilim Dalı, Van-Türkiye.

hematoxyleneosine boyamadan yararlanıldı (6).

1-Anamnez Tespitleri :

Dönemeç Köyü'nde 2000 kadar koyun bulunduğunu ve sürülere dışardan koç ya da koyun katılmadığı bildirildi. Hayvanların kış aylarında kuru ot ile beslendiği, yaz mevsimi boyunca da Görentaş Yaylası'nda mer'ada otlatıldığı ifade edildi. Ayrıca, köyde ilk kez anormal bir yavrunun doğduğu öğrenildi.

Bu araştırmaya konu olan kuzunun üçüncü batın yavru olduğu; ananın ilk doğumunda tek, ikinci doğumunda da ikiz yavru doğurduğu belirlendi.

2-Eklenik bacaklarla ilgili bulgular :

2.1-Ön eklenik bacakla (thoracomelia) ilgili bulgular:

Bu fazla bacağın regio presternalis'te ve median hattın sağında yer aldığı görüldü (Şekil: 1). Bacağın gevşek bir bağ doku kitlesi ve bu kitleyi kuşatan bir deri ile gövdeye bağlandığı tespit edildi. Diseksiyonda, scapula hariç, bir ön bacak kemik sütununun oluşumuna katılan bütün kemiklerin normal anatomik konum ve diziliş içinde bu bacakta yer aldığı belirlendi. Kemik çatının çevresinde kaskodunun gelişmediği, bunun yerini bağ ve yağ doku karışımı bir kitlenin doldurduğu gözlemlendi.

2.2-Arka eklenik bacaklar (pelvomelia) ile ilgili bulgular :

Regio publica'da biri median hattın sağında diğeri de solunda olmak üzere iki fazla bacak vardı (Şekil: 2). Bu bacakların her birinin, sağ ve sol ramus cranialis ossis pubis'lerin ventral yüzlerinde yer alan sekonder nitelikli birer acetabulum vasıtası ile pelvis'e eklem yaptığı belirlendi. Her iki fazla bacakta da, zayıf olmakla birlikte, kasların oluştuğu ve a. femoralis olarak adlandırılacak bir ana damarın geliştiği görüldü. Bu bacakların iskeletlerinin yapısına giren kemiklerin konum ve sıralanış bakımından anatomik kural ve ölçülere sahip oldukları tespit edildi.

İki tarafın facies symphysialis ossis coxae'ları birbiri ile birleşmediği için symphysis pelvina oluşmamıştı. Bunun yerine, iki os coxae arasındaki temas, sağ ve sol ramus cranialis ossis pubis'lerden çıkan ve cranialde uçları birbiri ile kaynaşan yaklaşık 1.5 cm uzunluğundaki birer kemik çıkıntısı ile sağlanmıştı.

3-Diğer bulgular :

Colon transversum'a yapışık halde bir parankimatöz oluşum tespit edildi. Histolojik incelemede, bunun birbiri ile kaynaşmış iki böbrek olduğu anlaşıldı (Şekil: 3). Ancak, normalde bir böbreğin unsurları olan ureter, a. ve v. renalis'lerin gelişmediği görüldü. Üçüncü böbrek özelliğindeki bu böbreğin üzeri capillar bir damar ağı ile sarılmıştır.

Testis'lerin henüz scrotum'a inmedikleri, penis'in ise yaklaşık 4 cm kadar median hattın sağına kaydığı gözlemlendi.

Tartışma ve Sonuç

Kaynaklar (1, 2, 5, 8, 9, 10), genetik, çevresel ve kombine faktörleri anomalilerin sorumlusu olarak kabul etmektedirler.

Koyunlarda oluşan defektlerin büyük bir kısmı resesif genlerin kontrolünde oluşmaktadır. Resesif genler, normal görünüşlü portör ana-babalar vasıtasıyla gizli olarak nesilden nesile geçmektedir. Ancak, resesif gen taşıyan hayvanların tespiti pratikte kullanışlı değildir. Bu bakımdan, defektif yavru doğuran ana ile babanın sürüden uzaklaştırılması, yetiştiricilikte tercih edilen yol olmalıdır (3).

Sonuç olarak, anamneze göre, hatırlanabilen geçmiş zaman içerisinde (yaklaşık 65 yıl) köyde hiç bir anormallik yavrunun doğmamış olması, gebelik süresince anada ve sürüde enfeksiyöz bir hastalığın görülmemiş olması, sürünün alışlagelen tabii yemlerle beslenmesi, olgu üzerinde çevre faktörlerinin sorumluluğunu zayıflatan deliller olarak kabul edilebilir. Bunun yanında, geleneksel olarak sürüde akrabalı yetiştirmenin uygulanması, kan yakınlığı faktörünün yapıcı neden olabileceği varsayımını akla getirmektedir.

Kaynaklar

1. Alibaşoğlu, M., Yeşildere, T. (1988). Veteriner Genel Patoloji ve Tümör Bilimi. Kardeşler Basımevi, İstanbul.
2. Deniz, E. (1974) Die Bedeutung der Teratologie für die Anatomie. A. Ü. Vet. Fak. Derg., 21, 3-4.
3. Dennis, S. M., Leipold, H. W. (1980) Congenital and Inherited Defects in Sheep. In: Current Therapy in Theriogenology. Ed.: D. A. Morrow, W. B. Saunders Com., London.
4. Kitt, T. (1959) Lehrbuch der Allgemeinen Pathologie. Verlag - Stuttgart.

5. Köküslü, C. ve Deniz, E. (1974). Sığırdada polymelie. A. Ü. Vet. Fak. Derg., 21, (1-2), 167-171.
- 6-Luna, L. G. (1968). Manual of Histologic Staining Methods of the Armed Forces Institute of Pathology. Third Ed., Mc Graw-Hill Book Com., London.
7. Rieke, H. und Allmacher, E. (1982) Die operative Behandlung der Notomelie (Kurtzmitteilung). Dtsch. Tierarztl. Wschr., 89, 113-114.
8. Rosenberger, G. (1970) Missbildungen im Bereich der Gliedmassen. Krankheiten des Rindes. Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg.
9. Samsar, E., Akin, F. ve Güzel, N. (1977) Danada polydactyly olgusu. A. Ü. Vet. Fak. Derg. 24, 2, 233-240.
10. Yanık, K. (1984) Kuzuda polimelie. U. ü. Vet. Fak. Derg. 3, 1, 57-61.



Resim 1. Kuzunun önden görünüşü.
Figure 1. Cranial view of the lamb.



Resim 2. Kuzunun arkadan görünüşü
Figure 2. Caudal view of the lamb.



Resim 3. İki ayrı böbreğin birleşmesinden oluşan üçüncü böbreğin histolojik görünümü. Oklar : İki böbreğin birleşme sınırı, 10x.

Figure 3. The appearance of the third ren formed from two united rens. Arrows : The connecting space between two rens made the third ren, 10x.