

**Emine ÜNSALDI**^{1, a}
Murat TANRISEVER^{1, b}¹ Fırat Üniversitesi,
Veteriner Fakültesi,
Cerrahi Anabilim Dalı,
Elazığ, TÜRKİYE^a ORCID: 0000-0003-1320-0709^b ORCID: 0000-0003-3815-8543

Bir Buzağıda Görülen Notomelia Olgusu

Bu vaka sunumunu doğuştan altı bacaklı olduğu şikayetiyle getirilen simental x montofon melezi, 1 günlük, erkek buzağı oluşturmuştur. Hastanın klinik muayenesinde toraksın sol tarafında servikal omurların hizasından aşağı doğru sarkan fazladan iki adet ekstremitede olduğu ve yapılan radyolojik muayenede her iki fazla bacakta normal bir ön ekstremitede olan bütün kemiklerin bulunduğu görülmüştür. Hastaya Notomelia tanısı konulmuş ve genel anestezi altında ilgili ekstremiteler cerrahi operasyonla vücuttan uzaklaştırılmıştır. Sunulan bu makalede, ender olarak karşılaşılan notomelia olgusu, anamnez, klinik ve radyolojik bulgular ile yapılan cerrahi müdahale yönünden, benzer olgularla karşılaşılabilecek meslektaşlarımıza yararlı olacağı düşüncesiyle rapor edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Notomelia, buzağı, cerrahi

A Case of Notomelia in a Calf

This case report was made up of a 1-day male calf simmental x Swiss Brown hybrid, which was brought with the complaint of congenitally six-legged. In the clinical examination, there were two extra limbs hanging down from the level of the cervical vertebrae on the left side of the thorax. Radiological examination showed that all bones in normal front extremities were found in this extra two legs too. The patient was diagnosed as Notomelia and the related extremities were removed from the body under general anesthesia with surgical operation. In this article presented, the case of notomelia, which is rarely encountered, was reported with the thought that it would be useful to our colleagues who might encounter similar cases in terms of surgical operation, anamnesis, clinical and radiological findings.

Key Words: Notomelia, calf, surgery

Giriş

Evcil hayvanlarda görülen kongenital anomaliler, vücudun tüm sistemlerinde oluşabilmektedir (1, 2). Embriyonal ya da fetal dönemde gelişen ve doğumdan hemen sonra görülen kongenital anomaliler organ ve sistemlerde yapısal ya da fonksiyonel bozukluklara yol açar ki bunların kalıtsal olduğuna inanılmaktadır (3-5).

Ruminantlarda görülen kongenital anomalilerin sebepleri tam olarak belirlenememekle birlikte, bu anomalilere genetik faktörler, mutasyon, kromozom anomalisi, beslenme yetersizlikleri, virüsler, teratojenler, enfeksiyon ajanları, fertilizasyon tekniği, hormon ve antikolarlar, çevresel faktörler ve gebeliğin erken dönemlerinde amniyon kesesine rektal muayene sırasında yapılan travmatik etkiler ya da bu faktörlerin kombinasyonlarının neden olduğu bildirilmiştir (6-8).

Ekstremitelerde görülen anormal olgulardan ekstremitelerin tamamen yokluğuna amelia, hipoplastik oluşuna mikromelia, fazla ekstremitenin oluşması olgusuna polimelia adı verilir. Altı veya sekiz bacağın bulunma durumuna simetrik ikiz polimelia adı verilir. Polimelia bulunduğu yere göre; baş ve ense bölgesinde sefalomelia, cidago bölgesinde notomelia, göğüs duvarında torakomelia karın duvarında gastromelia sağrı üzerinde pigomelia ve pelvisin ventralinde bulunuyorsa pelvomelia ve ayrıca bunların hepsi heterotopik polimelia olarak adlandırılır (3, 4).

Polimelia olguları en sık ruminantlarda olmak üzere koyun, keçi, kuşlar, amfibiler ve insanlarda rapor edilmiştir (9-11). Polimelia olgularının bazılarında eş zamanlı herhangi bir anomali görülmemektedir. Evcil hayvanlarda notomelia olgularına diğer polimelia olguları kadar sık rastlanılmaz (3, 4). Sunulan bu makalede, ender olarak karşılaşılan notomelia olgusu, anamnez, klinik ve radyolojik bulgular ile yapılan cerrahi müdahale yönünden, benzer olgularla karşılaşılabilecek meslektaşlarımıza yararlı olacağı düşüncesiyle rapor edilmiştir.

Olgu Sunumu

Olguyu, Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi Hayvan Hastanesi Cerrahi Anabilim Dalı Büyük Havan Kliniği'ne getirilen altı bacaklı 1 günlük simental x montofon melezi erkek bir buzağı oluşturdu. Hasta sahibinin verdiği anamnezde; annesinin 5 yaşında ve 3. doğumunu yaptığı ayrıca ilk defa böyle bir durumla karşılaştıkları öğrenildi. Buzağının

Geliş Tarihi : 17.01.2020
Kabul Tarihi : 11.02.2020

Yazışma Adresi Correspondence

Murat TANRISEVER
Fırat Üniversitesi,
Veteriner Fakültesi,
Cerrahi Anabilim Dalı,
Elazığ – TÜRKİYE

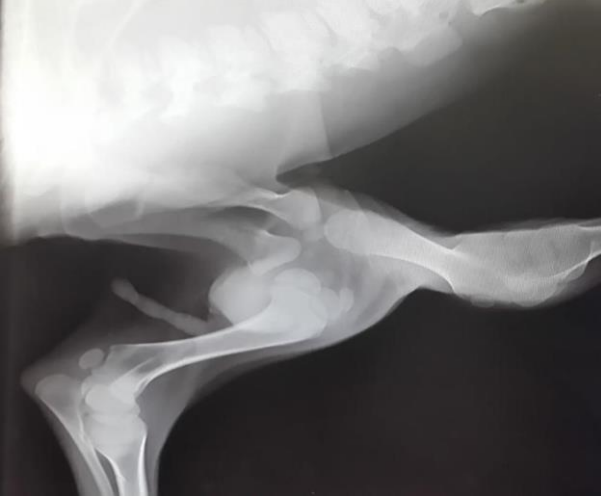
mtanrisever@firat.edu.tr

sunu tohumlama yöntemi kullanılarak dünyaya geldiği ve simental baba ile montefon bir annenin yavrusu olduğu öğrenildi. Hastanın genel durumu ve iştahı ile ilgili herhangi bir olumsuzluk bulunmazken, yapılan klinik muayenede cidago bölgesinden köken alan ve göğüs boşluğunun sol tarafından aşağıya doğru sarkan 2 adet fazladan ekstremitede olduğu görüldü (Şekil1).

Yapılan palpasyonda bağlantı yerinin rahatlıkla hareket ettirilebildiği anlaşıldı. Hastanın yürüyüşünde ve yatıp kalkmasında herhangi bir anormal durum izlenmedi. Yapılan radyolojik muayenede ise normal bir ön ekstremitede olması gereken bütün kemiklerin her iki ekstra bacaklarda da olduğu tespit edildi (Şekil 2).



Şekil 1. Olguya ait klinik görünüm

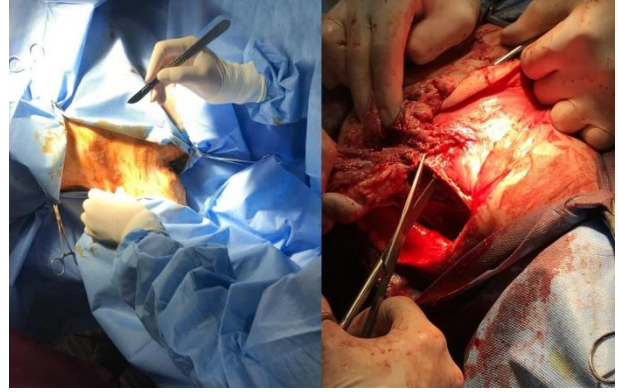


Şekil 2. Olgunun radyolojik görünümü

Hasta sahibi de bilgilendirilerek operasyona karar verildi. Traş ve dezenfeksiyonu tamamlanmış hastaya genel anestezi için 0.1 mg/kg i.m. ksilazin hidroklorür (Rompun, Bayer) enjeksiyonunu takiben 5 mg/kg i.v. ketamine hidroklorür (Ketasol, İnterhas) enjeksiyonu yapıldı. Genel anesteziye ek olarak operasyon hattına lokal anestezi için lidokain hidroklorür (Vilcain, Vilsan) de uygulandı. Eklenti bacakların köken aldığı bölgeyi de içine alacak şekilde eliptik deri ensizyonları uygulandı (Şekil 3).

Deri altı bağ doku ve bölgedeki kaslar dikkatli bir şekilde diseke edildikten sonra eklenti bacaklara ait olan vena ve arteria aksillarisler ligatüre edilip kesildi. Yine eklenti bacaklara ait sinirler kesildikten sonra, her iki

bacak scapulalarıyla birlikte çıkarılarak vücuttan uzaklaştırıldı. Deri dikişlerle kapatıldıktan sonra antiseptikli deri spreyi uygulandı (Şekil 4). Operasyondan sonra hasta sahibine parenteral antibiyotik olarak 4 mL/100 kg/gün dozunda i.m., 7 gün süreyle prokain penisilin G + dihidrostreptomisin (Redipen, Sanovel, Türkiye) ve aneljezik/antiinflamatuvar olarak 2 gün arayla 2 defa 0.2 mg/kg/gün dozunda meloksikam (Meloxicam, Bavet, Türkiye) subkutan olarak uygulaması söylendi ve hasta sağlıklı bir şekilde taburcu edildi.



Şekil 3. Operasyona ait görüntüler



Şekil 4. Buzağının post-operatif görüntüsü ve uzaklaştırılan fazla bacakları

Tartışma

Buzağılarda nadir olarak karşılaşılan polimelia vakalarında bazı yazarlar (5, 12) operasyondan önce hastada hayati önem taşıyan organlara zarar verilebilme durumu söz konusu ise veya hayvanda tedavi edilemeyecek defektler de mevcutsa hayvanın kesime sevk edilmesini tavsiye etmektedirler. Bu vakada herhangi bir başka lezyona rastlanmadığı için operasyon yapılmasına karar verilmiş olup yapılan operasyondan başarılı sonuç alınmıştır.

Yine karşılaşılan bir başka notomelia vakasında buzağının operasyona alınmasına karar verilmiş olup genel durumunun stabil hale gelmesi beklenmiş lakin hastanın tedavi süresinde yaşamını yitirdiği bildirilmiştir

(3). Operasyonu gerçekleştirilen bu vakada ise genel durumla ilgili herhangi bir olumsuzlukla karşılaşılmadığı için beklemeye gerek kalmaksızın hasta operasyonla fazla olan ekstremitelerinden kurtarılmıştır.

Polimeli olgularında bacak/bacakların bulunduğu yere göre isimlendirilme yapılmıştır (3, 4). Olgumuzda eklenti bacaklar interscapular bölgede olduğundan notomeli adını almıştır. Polimeli vakalarında genellikle ektopik bacakların kas dokusundan yoksun olduğu bildirilmiştir (13, 14). Bu olguda normal bacakta olduğu gibi eklenti bacaklar da kas dokusu ile kaplıydı.

Bazı çalışmalarda eklenti bacağın birçok kemiklerinin eksik olduğu veya ortak bazı kemiklerin bulunduğu bildirilmiştir (16). Sunulan olguda her iki bacakta tüm kemikler normale yakın oluşmuştur.

Eklenti bacakların gerçek ekstremiteler tomurcuğunun ontogenesis sırasında çift ya da daha fazla şekillenmesi sonucu geliştiği bildirilmektedir (14). Bu notomelia vakasında her iki bacakta tüm kemikler normal sayıda idi. Bu da araştırmacıların görüşünü desteklemektedir.

Polimelia olgularında eklenti bacağın ilk bir hafta içinde uzaklaştırılması halinde olumlu sonuç alınacağı

Kaynaklar

1. Kaya M, Okumuş, Z, Doğan E, Çetin EM, Yanmaz LE. Erzurum yöresindeki buzağılarda doğumsal anomalilerin görülme sıklığı ve sağkalım oranları. FÜ Sağ Bil Vet Derg 2011; 25: 83-93.
2. Akbala M, Çeşme H, İpek V, Salcı H. Merinos ırkı bir kuzuda polimelia. Uludağ Univ J Fac Vet Med 2017; 1: 29-32.
3. Hayat A. Bir buzağıda notomeli (notomelia) ve pakomeli (phocomelia) olgusu. Harran Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi 2013; 2: 109-111.
4. Alkan F, Koç Y, Beşoluk K, Karaman M. Bir buzağıda gözlenen notomeli olgusu. Vet Bil Derg 2001; 17: 103-108.
5. Özak A, Nisbet HÖ, Yardımcı C, İki buzağıda karşılaşılan polimeli olgusu. Ankara Üniv Vet Fak Derg 2009; 56: 305-307.
6. Demiraslan Y, Aslan K, Gürbüz İ, Özen H. Simental bir buzağıda görülen çoklu konjenital anomaliler. Kafkas Univ Vet Fak Derg 2014; 20: 629-632.
7. Noh DH, Jeong WI, Lee CS, et al. Multiple congenital malformations in a Holstein calf. J Comp Path 2003; 129: 313-315.
8. Newman SJ, Bailey TL, Jones JC, Di Grassie WA, Whittier WD. Multiple congenital anomalies in a calf. J Vet Diagn Invest 1999; 11: 368-371.
9. Ajayi IA, Mailafia S. Occurrence of polymelia in 9-week-old male broiler: Anatomical and radiological aspects. J Vet Anat 2001; 4: 69-77.
10. Monfared AL. A case report of supernumerary ectopic limbs in a lamb: Anatomical and radiological aspects. Global Vet 2013; 10: 424-426.
11. Muirhead TL, Pack L, Radtke CL. Unilateral notomelia in a newborn Holstein calf. Can Vet J 2014; 55: 659-662.
12. Rahman MM, Khan MS, Biswas D, Sutradhar BC, Saifuddin AKM. Pygomelia or supernumerary limbs in a crossbred calf. Journal of Veterinary Science 2006; 7: 303-305.
13. Köküslü C, Deniz E. Sığırlarda polymelia. AÜ Vet Fak Derg 1974; 21: 167-171.
14. Noden DM, De Lahunta A. The Embryology of Domestic Animals- Developmental Mechanisms and Malformations. Baltimore: Williams and Wilkins, 1985
15. Koç Y, Avki S, Alkan F. Beş aylık ivesi bir kuzuda polimeli. Vet Bil Derg 1995; 11: 131-133.
16. Kim C, Yeon S, Cho G, et al. Polymelia with two extra forelimbs at the right scapular region in a male Korean native calf. J Vet Med Sci 2001; 63: 1161-1164.
17. Karadağ H, Gül Y, Dönmez HH. İlginç bir polymelia (thoracomelia ve pelvomelia) olgusu. SÜ Vet Fak Derg 1992; 8: 77-79.
18. Tanrıseven M, Canpolat İ. Simental bir buzağıda görülen fokomeli olgusu. FÜ Sağ Bil Vet Derg 2017; 31: 145-147.