

BİR BUZAĞIDA ECTRODACTYLY İLE BİRLİKTE ŞEKİLLENMİŞ MICROMELIA

Fahrettin Alkan¹

Mehmet Tuzcu²

Yılmaz Koç¹

Zeki Öğurtan¹

A Calf With Ectrodactyly and Micromelia: A Case Report

Summary: In this case report, a male cross-breed calf with ectrodactyly and micromelia malformation has been described individually, environment and genetic factors or both may effect congenital malformation in ruminants. Ectrodactyly disorder is considered as a genetically and it was seen low incidence in domestic animals.

Key words: Calf, ectrodactyly, micromelia.

Özet: Bu vaka takdiminde melez bir erkek buzağıda görülen ectrodactyly ile birlikte şekillenmiş micromelia tanımlandı. Ruminantlardaki kongenital anomaliler kalıtsal, çevresel, yada her iki faktörün müşterek etkilerinin bir sonucu olarak ortaya çıkar. Ectrodactyly muhtemelen genetik olup, evcil hayvanlarda nadiren görülür.

Anahtar kelimeler: Buzağı, ectrodactyly, micromelia.

Giriş

Kalıtsal olarak yavruya geçebilen anomaliler hayvan yetiştiriciliğini tehdit eden önemli problemler olarak kabul edilmektedir. Kongenital anomalilere yakalanan yavrular fetal dönemde ölmekte, ölü doğmakta yada doğduktan bir süre sonra ölmektedir. Anomalili doğup yaşamalarına devam edenler ise bakım-beslemelerinin problemlerini olmaları ve hayvan sahiplerinin hayvana acıma duygularından dolayı bir müddet sonra zorunlu olarak kesime sevk edilmektedir.

Evcil hayvanlarda kongenital anomalilerin genetik çevresel yada iki faktörün birlikte etkileri ile şekillendiği belirtilmiştir (Sing, 1989; Angus, 1992).

Leipold ve ark. (1977), Sing (1989) ve Angus (1992), ruminantlarda kongenital anomalilere her sistemde rastlanılmakla birlikte en fazla santral sinir, kas-iskelet ve sindirim sisteminde görüldüğünü belirtirlerken, ayrıca Sing (1989), erkeklerde dişilere göre daha sık şekillendiğini belirtmiştir.

Ekstremitelerin tamamen yokluğu amelia, ön yada arka ekstremitelerden birinin yokluğu monomelia olarak tanımlanır (Richter ve ark 1978).

Ekstremitelerin normalden fazla sayıda bulunması polimelia, distal kısmının yokluğu peromelia ve hypoplastik olarak şekillenmesi micromelia terimi ile ifade edilir (Leipold ve ark. 1977, Koç ve ark. 1995).

Falanksların yokluğu adactyly (Angus 1992), parmakların normalden fazla sayıda olması polydactyly (Samsar ve ark. 1977; Jubb ve ark. 1985), parmakların birbirleri ile birleşerek tek parmaklı bir görünüm oluşturması syndactyly olarak adlandırılır (Jubb ve ark. 1985, Leipold ve ark. 1977 ve Angus 1992). Parmakların tamamen şekillenmemesi perodactyly, parmakların normalden daha küçük olması microdactyly ve parmaklardan birinin olmaması ectrodactyly (Duffell ve ark 1985; Jubb ve ark. 1985 ve Leipold ve ark. 1977) olarak tanımlanır.

Ectrodactyly yada tek parmaklılık, kedi ve köpeklerde ruminantlara göre daha sık görüldüğü ve dominant bir gene bağlı olarak şekillendiği ifade edilmektedir (Jubb ve ark. 1985). Kedi ve köpeklerde ectrodactyly karpal ve metakarpal kemiklerin aplasisi, hypoplasisi ve şekillenmiş diğer falanksların dublikasyonu, metakarpusların füsyonu ile dirsek eklemine lukzasyonu ile birlikte bulunabilir (Jubb ve ark. 1985). Ayrıca ectrodactyly kuzularda achondroplastic sendrom ile birlikte

Geliş Tarihi : 12.03.1997

1. S.Ü. Veteriner Fakültesi Cerrahi Anabilim Dalı, KONYA.

2. K.A.Ü. Veteriner Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı, KARS.

görüldüğü ve adactyly olarak adlandırıldığı bildirilmektedir (Duffell ve ark 1985; Jubb ve ark 1985).

Yapısal bozukluklar içerisinde yer alan ectrodactyly ve micromelia, buzağılarda doğumdan hemen sonra tesbit edilebilen doğumsal anomalilerdendir. Çünkü bu tür bir anomali; yavrunun ayağa kalkmasına ve yürütmesine engel teşkil eder. Fakültemiz Cerrahi Kliniğinde bu tür bir anomali ile ilk kez karşılaştık. Vakanın doğumdan sonra 6. aya kadar kesime sevk edilmemiş olması bu süre içinde ectrodactyly ve micromelia'li sağ ekstremitenin diğer ekstremitelere ve ayaklara uyum sağlamasından dolayı olgumuzu yayınlamayı uygun bulduk.

Vakanın Tanımı

Vakayı; kliniğimize getirilen 5 günlük erkek Holstein x Esmer (Melez) bir buzağı oluşturdu. Hasta sahibinden aldığımız anemnez de ineğin doğal aşım ile gebe kaldığı, buzağının normal gebelik süresini tamamladığı fakat doğumdan sonra yardım yapılmaksızın ayağa kalkamadığı ve yürüyemediği öğrenildi.

Yapılan klinik muayenede; arka sağ ekstremitede bir parmağın bulunduğu,



Şekil 1. Beş günlük buzağıda ectrodactyly ile birlikte şekillenmiş micromelia olgusu.



Şekil 2. Ectrodactyly ile birlikte micromelia şekillenmiş vakanın L/M radyografik görünümü.

art. metatarsophalangea (topuk eklemi)'da dorsal fleksiyon ve gluteal kas guruplarında belirgin bir atrofi ile birlikte micromelianın şekillenmiş olduğu görüldü (Şekil 1). Buzağıya yardım yapılarak ayakta durması sağlandığında, sağ ekstremitenin topuk eklemindeki aşırı dorsal fleksiyon ile birlikte median hatta doğru yönelmesi nedeni ile kısa kaldığı ve buna bağlı olarak zemine temas edememesinden dolayı dengeyi sağlayamadığı izlendi. Alınan radyografide tek bir parmağın şekillenmiş olduğu gözlemlendi (Şekil 2). Vakaya arka sağ ayakta ectrodactyly ile birlikte micromelia tanısı konuldu. Hasta sahibine buzağının kasaplık hale gelinceye kadar kısmende olsa ayakta durması ve dengesini sağlaması amacı ile topuk eklemindeki dorsal fleksiyonun düzeltilebileceği ve tek parmak ile yere basmasını sağlamak için operasyon (M. flexor digitalis superficialis ve profundus'da tenectomie ve tenoraphy ile art. metatarsophalangea'da arthrodez uygulanması) önerildi. Hayvan sahibi operasyonu kabul etmedi. Altı ay sonra hayvan sahibi ile kurulan temasta buzağının yaşadığı öğrenildi. Hayvanın yanına gidildiğinde kasaplık duruma geldiği, buna rağmen hayvanın kesilmediği, hayvanın arka sağ topuk ek-



Şekil 3. Vakanın 6. aydaki görünümü

leminin plantar yüzü ile bastığı izlendi. Topuk eklemine arthritıs ve dekübitis gibi bir klinik tablo gözlenmedi (Şekil 3).

Tartışma ve Sonuç

Lokomotor sistemde fonksiyon bozukluğuna neden olarak hayvanın ayağı kalkamamasına ve kalksa bile yürüyüşünde bozukluğa neden olan ectrodactyly ile birlikte görülen mikromelia; buzağılarda ender karşılaşılan kongenital anomalilerdendir.

Leipold ve ark.(1977) ectrodactyly ile birlikte micromelia'nın ender görülen bir anomali olduğunu ve bu anomalinin arthrogryposis ile ilişkili ve muhtemelen genetik nedenlere bağılı olarak şekillendiğı bildirmişlerdir. Takdim edilen klinik vakamızın da araştırmacıların ender görüldüğünü bildirdikleri kongenital anomalilerden olması vakanın değerlendirilmesini önemli kılmıştır.

Fonksiyonel yada yapısal defektler, organ yada sistemlerden farklı olarak şekillendiğı gibi bunlara bağılı olarakta gelişebilmektedir. Kongenital anomaliler şayet vücut sistemleri ile yapısal yada fonksiyonel olarak ilişkili değil ise bunların cerrahi müdahaleler ile uzaklaştırılabileceğı bildirilmektedir (Samsar ve ark.1977; Koç ve ark.1995). Ect-

rodactyly vakalarında hayvan normal hareketlerine devam edebilmektedir.Ectrodactyly ile birlikte micromelia gelişen vakamızda; ayakta dorsal fleksiyondan dolayı yere temas edemediğini, bunun m. flexor digitorum superficialis ve profundus'da gerçekleştirilecek tenectomy ve tenography ile birlikte topuk eklemine artrodez operasyonu ile düzeltilebileceğini izah etmemize rağmen, operasyon hayvan sahibi tarafından kabul edilmedi.

Sonuç olarak ectrodactyly ile birlikte görülen micromelia'li vakalarda , doğumdan sonra kasaplık değere ulaşıncaya kadar anomalili bacak ve parmağın diğer ekstremitelere kısmende olsa uyum sağlaması için bahsettiğimiz operatif müdahalenin faydalı olacağı, operasyonun, hayvan sahibi tarafından kabul edilmediğı vakalarda hiçbir müdahale yapılmaksızın hayvanın kasaplık değere ulaşıncaya kadar elde tutulmasının ekonomik açıdan daha uygun bir seçim olacağına karar verildi.

Kaynaklar

- Angus, K. (1992). Congenital malformations in sheep.In Practice., January, 33-38
- Duffell, S.J., Lansdown, A.B.G and Richardson, C. (1985). Skeletal abnormality of sheep: Clinical radiological and pathological account of occurrence of dwarf lambs. Veterinary Record ,. 117, 571-576
- Jubb, K.V.F., Kennedy, P.C. and Palmer, N. (1985). Pathology of Domestic Animals.Acedemic Press, San Diego, CA. 4 th Edition.
- Koç, Y., Avki, S. ve Alkan, F. (1995). Beş aylık ivesi bir kuzuda polimelie. Vet. Bil. Derg., 11,2;131-133.
- Leipold, H.W and Dennis S.T. (1977).Congenital defects of the bovine central nervous system.The Veterinary Bulletin., 47,7,489-504.
- Richter, J., Götze, R. (1978). "Tiergeburtshilfe", pp. 715-716, H. Tillmann, G. Rosenberger, Verlag Paul Parey, Berlin and Hamburg.
- Samsar, E., Akın, F. ve Güzel, N.(1977). Danada polydactyly olgusu.A.Ü. Vet.Fak.Derg., 24,2,233-240.
- Singh, A.P. (1989). Congenital malformations in ruminants. Indian Vet. J., 66,10,981-985.