

Bir Oğlakta Diprosopus Olgusu

Gürsel SÖNMEZ*

Selda ÖZBİLGİN*
Deniz MISIRLIOĞLU***

Ayşe SERBEST**

ÖZET

Bu raporda, canlı doğmuş dişi bir oğlakta Diprosopus olgusu tanımlanmıştır. Kısmi yapışık iki başlı oğlak dört göze, iki kulağa, iki maxilla'ya, iki mandibula'ya, iki ağıza ve iki buruna sahipti. Cavum cranii'de ise iki beyin ve bir beyincik bulundu. Boyun, göğüs, karn ve bacaklarda duplikasyon durumu gözlenmedi.

SUMMARY

A Case of Diprosopus in a Kid

In this report, diprosopus in a newborn female kid was described. The kid with partial duplicated head possessed four eyes, two ears, two maxillae, two mandibles, two mounths and two noses. It was found two cerebrum and one cerebellum in the cavum cranii. No duplication was observed in the neck, thorax, abdomen and limbs.

Key Words: Diprosopus, kid.

* Dr. Öğr. Gör.; U.Ü. Vet. Fak., Patoloji Anabilim Dalı, Bursa, Türkiye.

** Dr. Öğr. Gör.; U.Ü. Vet. Fak., Anatomi Bilim Dalı, Bursa, Türkiye.

*** Yard. Doç. Dr.; U.Ü. Vet. Fak., Patoloji Anabilim Dalı, Bursa, Türkiye.

GİRİŞ

Evcil hayvanların yeni doğan yavrularında kongenital anomalilere vücudun değişik bölge ve organlarında¹ özellikle de sinir sisteminde rastlanmaktadır²⁻⁵.

Kongenital anomalilerin oluşumunda viral, bakteriyel, paraziter hastalıklar ile genetik ve çevresel faktörler rol oynamaktadır^{6,7}. Tam ve kısmi yapışık ikizlilik olaylarının doğmasal anomaliler arasında önemli bir yer aldığı bildirilmektedir⁸⁻¹³. Diprosopus (Diprosopia), simetrik kısmi ikizliliğin bir tipi olup, sadece başın kısmi duplikasyonu olarak tanımlanır^{7,14,15}. Evcil hayvanlar arasında diprosopus olgularına daha çok yeni doğan buzağılarda¹⁴⁻¹⁶, seyrek olarak da kuzu⁸, tay¹⁷ ve kedi eniklerinde¹⁸ rastlanmaktadır.

MATERYAL VE METOD

Sunulan olgumuzda, yeni doğan bir oğlakta rastlanan Diprosopia olgusu anatomo-patolojik yönden incelendi. Anabilim dalımıza gönderilen bir günlük, canlı, dişi oğlak materyalimizi oluşturdu.

BULGULAR

Yapılan dış bakıda, oğlağın başı dışında vücudun geri kalan kısmının normal yapıda olduğu saptandı. Ağız, dil ve göz hareketlerinde sinkronizasyon gözlemlendi. Baş bölgesinde yüzün iki tane ve simetrik olduğu dikkati çekti. Ayrıca, dört göz, iki kulak, iki maxilla, iki mandibula, iki ağız ve iki burun vardı. Medial gözlerin birbirine 3 cm mesafede yer aldığı ve göz kapakları ile cornea'nın ödemli olduğu saptandı (Resim: 1).



*Resim:1
Diprosopus
olgusunda oğlağın
genel görünüşü
(A general view
of the kid in the
case of Diprosopus)*

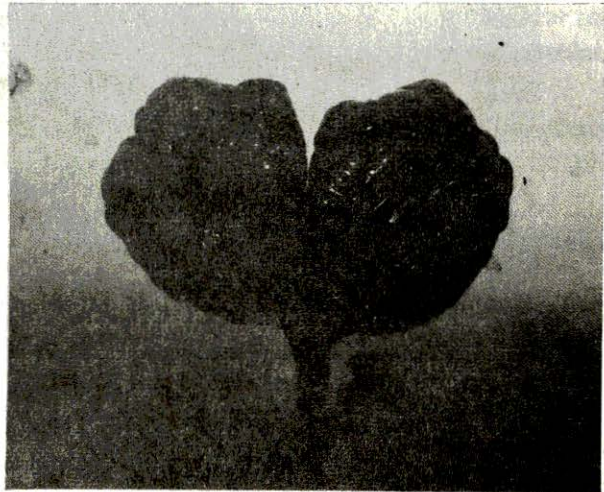
Ağız boşlukları açıldığında, her iki ağızda da birer tane dilin bulunduğu ve bunların geriye doğru birbiriyle birleşip, tek bir dil kemiği ile bağlanarak, yine tek olan pharynx'e açıldığı gözlemlendi. Dilin posterior kısmından itibaren tüm iç organların normal görünümde olduğu tespit edildi.

Oğlağın iki başı cranial'de ayrı, caudal'de birbiriyle birleşti. Kafatası açıldığında, cavum cranii içerisinde bir cerebellum ve iki ayrı cerebrum dikkati çekti (Resim: 2). Her iki cerebrumun hemisferleri eşit uzunlukta (4.7 cm) ve eşit ağırlıkta (22.750 gr) olmalarına karşılık, medialde bulunan hemisferler cranial'den basık oldukları için lateralde bulunan ve normal yapıda olanlara göre daha küçük bir görünüm veriyordu (Resim: 3).

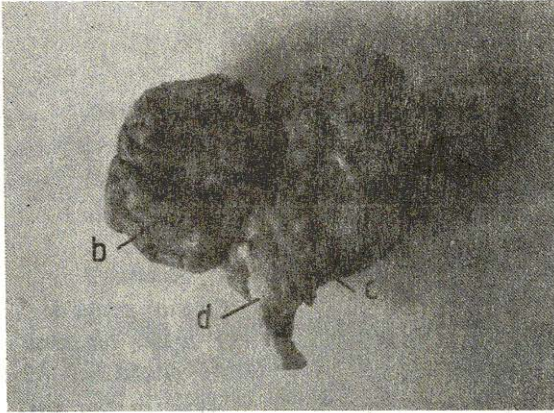


Resim: 2
Cavum cranii'de
çift beyin oluşumu
(Two cerebrums for-
mation in the ca-
vum cranii)

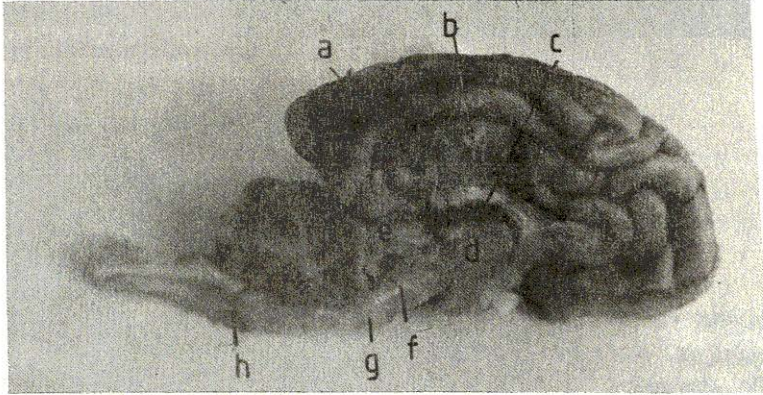
Resim: 3
İki beyin ve tek
beyinciğin dorsalden
görünümü
(Dorsal view of
two cerebrum and
one cerebellum)



Basis cerebri'de pons, corpus trapezoideum, medulla oblongata ve bunlara ilave olarak medulla spinalis tek ve normal gelişmişti (Resim: 4). Pons'un cranial'inde bulunan oluşumlar (Grus cerebri, N. trochlearis, N. oculomotorius, infundibulum, hypophysis, tuber cinereum, corpus mamillare, chiasma opticum, lobus piriformis, trigonum olphactorium, tractus olphactorius ve bulbus olphactorius) her bir beyinde normal gelişim gösteriyordu. Beyinlerin dorsalinde bulunan corpora quadrigemina ve epiphysis cerebri'nin de normal bir görünümde oldukları saptandı. Bu sonuçlara göre olgumuzda prosencephalon ve mesencephalon çift, rhombencephalon ise tek gelişmişti. Ayrıca, her iki beyinin median kesitlerinin de normal yapıda oldukları görüldü (Resim: 5).



Resim: 4
İki beyin ve tek beyinciğin ventralden görünümü (Ventral view of two cerebrum and one cerebellum)
a- Cerebrum
b- Chiasma opticum
c- Pons
d- M. oblongata



Resim: 5
Sol beyinde sol hemisferin median kesitinin görünümü (Median section view of the left hemisphere of the left cerebrum)
a- Corpus callosum d- Massa intermedia g- Pons
b- Septum pellucidum e- Corpora quadrigemina h- Medulla oblongata
c- Fornix f- Pedunculus (crus) cerebri i- Cerebellum

TARTIŞMA VE SONUÇ

Materyalimizi oluşturan söz konusu oğlak hayvan sahibi tarafından fakültemize bırakılmış, karşılaşmadan ayrıldığı için anemnez alma şansımız olmamıştır. Bu nedenle, olgumuz klinik ve otopsi bulguları dikkate alınarak değerlendirilmiştir.

Klinik muayenede gözlenen ağız, dil, göz hareketlerindeki sinkronizasyon durumu ve korneal ödem gibi bulgular literatürler ile uyum göstermiştir^{14,15}.

Leipold ve Dennis¹⁶, rastladıkları 4 diprosopia olgusundan 3'ünde tek, 1'inde iki dil kemiğinden bahsetmişlerdir. Hishinuma ve ark.¹⁴ ise, bir buzağıda tanımladıkları diprosopus olgusunda tek dil kemiği saptamışlardır. Olgumuzda da tek dil kemiği tespit edilmiştir. Aynı araştırmacıların bildirdiği olguda¹⁴, cerebrium ve cerebellum'un da çift şekillenmesine karşılık, olgumuzda cerebellum tek bulunmuştur. Ayrıca, literatür verilerinde diprosopia olgularında damak yarığı^{13,15,16} ve hidrosefalus'dan da^{15,16} bahsedilmiştir. Ancak, olgumuzda bu iki bulguya da rastlanmaması nedeniyle Hishinuma ve ark.¹⁴'ün bulgularına benzerlik göstermiştir.

Yurt dışında, çeşitli hayvan türlerinde diprosopus olgularına ait yayınlara rastlanmasına karşılık, ülkemizde A.Ü. Veteriner Fakültesi Anatomi Bilim Dalı'nda 1965-1972 yılları arasında, çeşitli hayvan türlerinde görülen 85 adet anomali olgusunda sadece iki buzağıda kaydedilmiştir¹⁹. 1972 yılından günümüze kadar yapılan literatür incelemelerinde ise diprosopus olgusuna rastlanmamış olması nedeniyle yayınlanmaya değer bulunmuştur.

KAYNAKLAR

1. MİLLİ, Ü.H., HAZIROĞLU, R.M., HAZIROĞLU, R.: Bir buzağıda artrogripozis, dudak-damak yarığı, kalp defektleri ve diğer malformasyonlar, A.Ü. Vet. Fak. Derg. 35(2-3): 246-252 (1988).
2. ERTÜRK, E., AYTUĞ, C.N.: Buzağılarda kongenital cerebellar hypoplasie üzerinde klinik ve patolojik inceleme. A.Ü. Vet. Fak. Derg., 20: 327-339 (1973).
3. ERTÜRK, E., SAMBAR, E.: Bir kuzuda doğmalık spina bifida ve meningocele. A.Ü. Vet. Fak. Derg., 25: 261-266 (1978).
4. ASLANBEY, D., ÖCAL, M.K., KUTSAL, O., ÜNSALDI, E.: İki kuzuda rastlanan meningocele ve meningoencephalocele olguları, A.Ü. Vet. Fak. Derg., 36(2): 379-389 (1989).
5. JEFFRY, M., PREECE, B.E., HOLLIMAN, A.: Dandy-Walker malformation in two calves. Vet. Rec. 126: 499-501 (1990).

6. HAUGHEY, K.G., HARTLEY, W.J., DELLA-PORTA, A.J., MUR-
RAYS, M.D.: Akabane disease in sheeps. *Aust. Vet. Journal*, Vol. 65, No.
5, May, 136-140 (1988).
7. JONES, T.C., HUNT, R.D.: *Veterinary Pathology*, 5. ed., Lea-Febiger,
Philadelphia, 110-116, 1650-1660 (1983).
8. DENNIS, S.M.: Embryonic duplications in sheeps. *Aust. Vet. Journal*,
Vol. 51, February, 83-87 (1975).
9. EASTON, T.W.: A possible mechanism of partial twinning in a calf. *The
Anatomical Record* 212: 100-102 (1985).
10. PANDEY, G.S., SHANDOMO, M.N.: A case report of Bovine Conjoined
Twins. *Indian Vet. J.*, 66, September, 869-870 (1989).
11. MC GIRR, W.J., PARTLOW, G.D., FISHER, K.R.S.: Two-headed, two-
necked conjoined twin calf with partial duplication of thoraco-abdominal
structures: Role of blastocyst hatching. *The Anatomical Record*, 217: 196-
202 (1987).
12. FISHER, K.R.S., PARTLOW, G.D., WALKER, A.F.: Clinical and Anato-
mical observations of a two-headed lamb. *The Anatomical Record*, 24:
432-440 (1986).
13. LEIPOLD, H.W., DENNIS, S.M.: Dicephalus in two calves. *Am. J. Vet.
Res.*, Vol. 33, No. 2, 421-423 (1972).
14. HISHINUMA, M., KOHNOSE, M., TAKAHASHI, Y., KANAGAWA,
H.: Diprosopus in a holstein calf. *Jpn. J. Vet. Res.*, 35: 287-293, (1987).
15. SAPERSTEIN, G.: Diprosopus in a Hereford calf., *Vet. Rec.*, 108: 234-
235, (1981).
16. LEIPOLD, H.W., DENNIS, S.M.: Diprosopus in Newborn calves., *Cornell
Veterinarian*. 62: 282-288 (1972).
17. GÖTZ, H. J.: A case of diprosopus (Duplication of face) in a foal.
Tierärztliche Praxis, 19(1): 82-83 (1991).
18. CAMON, J., RUBERTE, J., ORDONEEZ, G.: Diprosopia in a cat. *Jour-
nal of Veterinary Medicine; Series A* 37 (4): 278-284 (1990).
19. DENİZ, E.: Die Bedeutung der Teratologia für die Anatomie. *A.Ü. Vet.
Fak. Derg.*, 21: 209-216 (1974).