

İki Akkaraman Kuzuda Meningoencefalosel Olgusu

İsmail ALKAN¹

Bahtiyar BAKIR¹

Fatma H. DİLEK²

Ali BELGE¹

ÖZET

Bu gözlemde, iki akkaraman kuzuda karşılaşılan meningoencefalosel olguları rapor edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Akkaraman kuzu, Meningoencefalosel

SUMMARY

The Cases of Meningoencephalocelle in Two Akkaraman Lambs

In this review, the cases of meningoencephalocelle which encountered in two Akkaraman Lambs, are reported.

Key Words: Akkaraman lamb, Meningoencephalocelle

GİRİŞ

Meningoencephalocelle (hydroencephalocelle, cranioschisis), kranial yarık içerisinde meninksler ve beyin dokusunun içi sıvı dolu keselerle birlikte fitiklaşması olgusudur. Midfrontal, parietal ve occipital bölgelerde gelişimi nadirdir (1,2,3,4,5).

Anomalilerin nedenleri başlıca çevre, genetik ve kombine faktörler olarak üç grupta toplanabilir. Toksik bitkiler, viruslar, ilaçlar, iz elementler, radyasyon, hipertermi ve rektal muayene esnasındaki basınçlar teratojenik çevre faktörleri olarak sayılmaktadır. Genetik defektler herhangi bir durumda genlerin mutasyona uğraması ya da kromozomal sap-

maların patofizyolojik sonuçları olarak ortaya çıkmaktadır (4,5,6,7,8).

Koyunlarda oluşan defektlerin büyük bir kısmı resesif genlerin kontrolü altındadır. Resesif genler normal görünüşlü ana-babalar vasıtası ile nesilden nesile aktarılmaktadır (7).

Merkezi sinir sistemi (MSS) defektleri ; iskelet ve MSS'ini içeren yapısal değişimlerle karakterizedir. MSS'defektleri gerek anatomik gerekse fonksiyonel yaklaşım açısından beş grup altında toplanabilir :

- (1) Serebral defektler ve malformasyonlar,
- (2) Serebellum ve beyin kökü defektleri,
- (3) Medulla spinalis defektleri,
- (4) Spastik ve paralitik hastalıklar,
- (5) Depo hastalıklar (7,9).

¹ Yrd.Doç.Dr.,Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Cerrahi Anabilim Dalı, VAN.

² Yrd.Doç.Dr.,Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, VAN.

Meningoencephalocele olaylarında atrofik bir beyin dokusuyla, beyin zarlarının içi sıvı dolu kese tarzında dışa doğru fitiklaştığı; fitiklaşan kitlenin çoğunlukla deri ve kıllarla örtülü olup, sınırlı bir uzantı ile hemisfere ulaştığı ifade edilmektedir (3,4,6,8).

Özellikle orta ve kaudal nöral tüp oluşumundaki başarısızlık iskelet sisteminde birleşmeyi engelleyerek anomalilerin gelişimine neden olmakta ve bunda özellikle doğum öncesi 26-28. günde bir çok faktörün etkin rol oynadığı vurgulanmaktadır (3,6,7,9).

Bu makalade, kliniklerimizde ender olarak gözlenen meningoencephalocele olgularının tanıtımı ve sağaltımlarındaki başarının meslek pratiğine aktarılması amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOT

Çalışmanın materyalini, birincisi 27. 2. 1995, diğeri 15. 3. 1995 tarihinde Y.Y.Ü. Veteriner Fakültesi Cerrahi Kliniğine getirilen ikişer günlük, iki adet Akkaraman kuzu oluşturdu (Resim 1).

Alınan anamnez ve yapılan klinik muayeneler sonucu olguların radyografileri alınarak şirurjikal müdahaleye karar verildi.

Operasyon Tekniği: Rompun premedikasyonunu takiben bölgeye citanest ile lokal infiltrasyon anestezisi uygulandı. Sternal pozisyonda yatırılan hayvanda bölgenin traş ve dezenfeksiyonu yapıldı. Ensizyonlar kurbağa ağız şeklinde yapıldı. Kese diseke edilerek uzaklaştırıldı. Beyin zarları olduğu tahmin edilen dokular sürekli " U " dikişiyle karşı karşıya getirilerek beynin dış ortamlarla olan ilişkisi kesildi. Deri basit ayrı dikişlerle kapatıldı. Bölgeye tentür d'iod sürülerek post operatif beş gün süreyle parenteral antibiyotik yapıldı.

Operasyonla uzaklaştırılan kitle %10 formol içerisinde patoloji laboratuvarına gönderilerek histopatolojik incelemeler

gerçekleştirildi.

BULGULAR

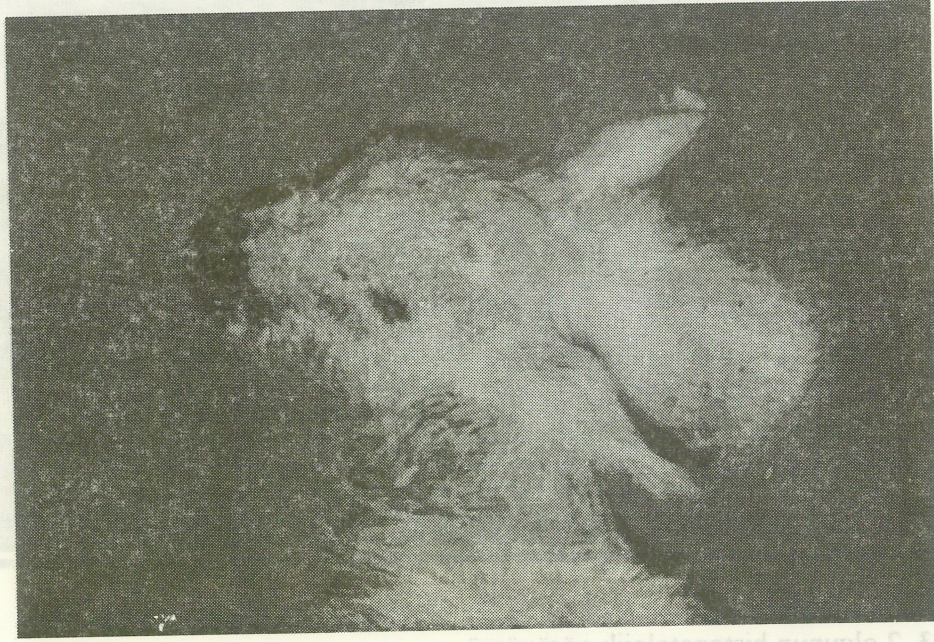
a. Anamnez bulgularında; annelerin tabii tohumlama ile gebe kaldıkları ve gebelik süresince herhangi bir sorunla karşılaşmadığı ifade edildi.

b. Klinik bulgularda; her iki kuzuda da occipital bölgede normal deri ile kaplı, içerisi sıvı dolu kistik kitlelerin varlığı dikkati çekti. Olgulardan birincisinde, sahipleri tarafından meydana getirilen yaklaşık 5 cm'lik bir kesi aralığından beyin-omurilik sıvısının damlayarak aktığı gözlemlendi. Bu aralıktan yapılan sondalamada, sondanın derinlere doğru ilerlediği ve hayvanın bu anda şiddetli reaksiyon gösterdiği saptandı. Sağlam kesenin palpasyonunda; kese içinde kaygan bir yapılaşma ve kafatası içerisine doğru kordon vari ilerlemeler belirlendi.

c. Radyografik bulgularda; os occipitalede dışarıya doğru krater benzeri 3x5 cm boylarında defektler görüldü. (Resim 2).

d. Operasyon bulgularında; deri altında bol damarlı yaklaşık 1,5 cm. kalınlığındaki kese sirküler olarak uzaklaştırıldı. Kanamalar hemostatik pens ve katgütle ligatüre edilerek durduruldu. Kesenin uzaklaştırılmasını takiben steril sondanın beyne ulaştığı ve bu esnada hayvanın anestezisi altında irkilerek tepki gösterdiği saptandı.

e. Histolojik bulgular; kesitlerde bol kıl, deri ve deri altı dokuların varlığı, derinin alt bölümünde tek sıralı yassı epitellerle dōşeli alanların üzerinde düzensiz yapıda bağ doku elemanları, bol damarlı yapılar ile bir alanda sinir dokusu belirlendi (Resim 3).



Resim 1. 2. olgunun genel görünümü.



Resim 2. 1. olgunun radyografik görünümü.



Resim 3. 2. olgunun histopatolojik görünümü.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Beşeri hekimlikte; total ya da parsiyel biçimde üzeri deri ve kıllarla kaplı, gerek kafatası gerekse medulla spinalis anomalileri oldukça sık gözlenmektedir (4,6). Hekimliğimizde ise, buzağı ve domuzlarda hydrocephalus ve meningocele gibi olgularla karşılaşıldığı vurgulanmaktadır (5,8,9,10).

Literatür verilerinde (1,3,5), kafatasındaki bir defekt aracılığı ile içi sıvı dolu beyin zarlarının kese tarzında dışa doğru taşması meningoencephalocele olarak tanımlanmaktadır. Sunulan iki olguda da occipital bölgede yukarıda tanımlanan tablo gözlemlendi.

Diğer taraftan yapılan gözlemlerde meningoencephalocele'nin sıklıkla cranium bifidum ve anensefali olayları ile birlikte geliştiği kaydedilmektedir(1,3,4). Olgularda anensefali belirlenmedi, ayrıca lezyonların occipital bölgede olması dikkat çekici bulundu.

Beyin ve medulla spinalis anomalilerinde, intra uterin yaşamda etken ne kadar erken dönemde etkirse kemik bozuklarının şiddeti de o derece artmaktadır. Ancak bu etki gebeliğin son dönemlerinde gelişirse sadece

disfonksiyon gözlenmektedir (3,6,7).

Ülkemizde 1978 yılında ilk kez bir kuzuda 4. lumbal omurgada 7,5 cm. çapında, oval -yuvarlak şekilli, gergin içi sıvı dolu ve fluktuan bir kordon veya kanalla vertebral kanalla birleşik olan, basınç ile sıvının bir kısmının buraya kaçabildiği ve bu defekte bağlı paraplejili bir spina bifida olgusuna raslandığı ifade edilmektedir. Bunun yanı sıra, 1983 yılında bir buzağıda 3. lumbal omur hizasında 10x7,5 cm. çapında, yüksekliği 5cm. olan eliptik, fluktuasyonlu sipina bifida ve myelocele olgusunda kayıtlarda mevcuttur (8,9,10). Yapılan literatür taramalarda yörenizde meningoencephalocele olgularıyla karşılaşıldığına ilişkin herhangi bir bildirim rastlanılmadı. Ayrıca, merkezi sinir sistemi ile doğrudan ilişkili bir durum olmakla birlikte herhangi bir disfonksiyon gözlenmemesi de ilginç bulundu.

Bu tür anomalilerde, fitıklaşan kitlenin deri ve kıllarla örtülü oluşu, fitıklaşan kitlede sinir dokusunun varlığı ve bir hemisfere ulaştığı şeklindeki görüşleri (4,5,6) klinik ve histopatolojik bulgular destekledi.

Sonuç olarak; bu olgularda herhangi bir disfonksiyonun belirlenememesi ve yapılan şirurjikal girişimin olumlu sonuç vermesinin yanısıra, postoperatif kontrollerde hayvanlarda herhangi bir problemin gözlenmemesi nedeniyle makalenin yayınlanması uygun bulunmuştur.

KAYNAKLAR

1. Blood, D. C.(1988): Bailliere's Comprehensive Veterinary Dictionary p: 57 London.
2. Jubb, K. V. F. and Kennedy, P. C. (1970): Pathology of Domestic Animals, Vol. 2. Academic press, NewYork.
3. Radostits, O. M.(1986): Neonatal Diseases and Diseases Management N: Current Veterinary Therapy : Ed: Howard, J. L. 2nd Ed. W.B. Saunders Co. Philadelphia pp 93-96.
4. Rosai, J. (1989): Ackermans Surgical Pathology. Neuromuskuler System. Chapter 28. C. V. Mosby Co. pp1713-1715 Washington.
5. Urman, H. K. (1982): Evcil Hayvanların Özel Patolojik Anatomisi Cilt II. "Sinir Sistemi" A.Ü. Vet. Fak. Yay. NO:393, A. Ü. Basımevi, Ankara.
6. Dekaban, A. S.(1963): Anencephaly in early human embryos. J. Neuropathol. Exp. Neurol. 22: 533.
7. Dennis, S. M., Leipold, H. W.(1980): Longitudinal and Inherited Defekts in Sheep; In current Therapy Theriogenoloji, Ed: D. A. Morrow W. B. Saunders Co. London.
8. Yavuz, T. (1983): Yeni Doğmuş Bir Buzağıda Spina Bifida ve Myelocele Olgusu. U.Ü.Vet. Fak. Derg. 2(1): 43-46.
9. Antepioğlu, H. , Samsar, E., Akın, F. (1986): Özel Şirurji Ders Kitabı No: 406. A.Ü. Basımevi, 512-513,Ankara.
10. Ertürk, E. Samsar, E. (1978): Bir kuzuda doğmasal spina bifida ve meningocele, A. Ü.Vet. Fak. Derg. 28 (2):261-266.

SUMMARY

High-Rise Syndrome in Turkish Van Cats

The Turkish Van Cat is a world famous cat among the world cat breeds, which is also known as odd-eyed cat, with snow-white, velvet-like soft fur. It is well known with human-like behaviors being affectionate both to his/her owners and strangers.

The numbers of these cats are decreasing dramatically which, are being protected by a research centre called Van Cat Research Centre and founded by Yüzüncü Yıl University. 95 Van Cats registered to Van Cat Research Center were brought to our polyclinic with complaint of high-rise syndrome. Clinical examinations performed revealed that forty percent (40%) of these cats (2 cats) had hypothermia and dyspnea, sixty percent (60%) of the cats (3 cats) had heart failure, epistaxis and dental fractures. In one of the cats with hypothermia, the death because of shock, mandibular and thoracic fracture and abnormal respiration patterns were observed. Dyspneic cats were treated. Expect the cat that died because of shock. The others were treated successfully.

As a result, in these cases, in 5 cats treated, percentage of high-rise syndrome was seen to be 4.5. This result is lower than that of America and other metropolis data if a comparison is to be made. There does not seem to be a sex or breed predisposition, but younger cats seem to be more prone to falling. A considerable seasonal trend (spring fall) exists in Van cats.

The reason for this is that there are not so many high buildings in Van. Consequently, high-rise syndrome does not appear so much in this area.

Key Words: Van cat, High-rise syndrome.

Doç. Dr. Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, İç Hastalıklar Bilim Dalı, VAN
Yrd. Doç. Dr. Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, İç Hastalıklar Bilim Dalı, VAN
Yrd. Doç. Dr. Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Cerrahi Anabilim Dalı, VAN
Aç. Gör. Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıklar Bilim Dalı, VAN