



Simental Irkı Bir Buzağıda Konjenital Bilateral Oküler Dermoid ve Stenotik Burun Olgusu

Muhammed Kaan YÖNEZ, Gültekin ATALAN, Umut ALPMAN, Hanifi EROL

Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Cerrahi Ana Bilim Dalı, Kayseri-TÜRKİYE

Özet: Çalışma materyalini bilateral olarak gözlerde kist dermoid, sağ burun girişinde daralma ve sol burun yolunda kitle bulunan simental ırkı bir buzağı oluşturdu. Sol göz tamamen kist dermoid ile kaplı olduğundan sol gözün enuklasyonu gerçekleştirildi. Sağ gözde ise süperfişyal keratektomi yapıldı. Sağ burun deliğini tıkayan kitlesel doku uzaklaştırıldı. Sol burun deliğinin dorsal duvarından kama şeklinde bir parça çıkarılarak burun yolunun genişletilmesi sağlandı. Sonuç olarak; buzağı altı ay süreyle takip edildi ve hayvanda solunum problemlerinin ortadan kalktığı, sağ gözde bulunan dermoidin giderek azaldığı gözlemlendi. Sunulan olgu, üç farklı anomalinin varlığı ve stenotik burun olgusunun buzağılarda ilk kez görülmesi açısından klinik öneme sahiptir.

Anahtar kelimeler: Burun, dermoid, hiperplazi, kist, stenotik

Congenital Bilateral Ocular Dermoid Cyst and Stenotic Nare Case in a Simmental Calf

Summary: The study material consisted of a Simmental calf suffering from bilateral ocular dermoid, stenose at left nare and tumor like growth at right nare. Since left eye was completely covered with dermoid, the left eye was extirpated. In the right eye, superficial keratectomy was applied. The tumor like growth tissue in the right nare was removed by surgical intervention. The wedge like segment was removed from the dorsal wall of the left nare for widening. As a result; the calf was followed for six months, and the dermoid in the right eye gradually diminished. the respiratory problems in the animal alleviated. The present case report has clinical value due to stenotic nare and presence of three different anomalies on the same animal.

Key words: Cyst, dermoid, hiperplasia, nares, stenotic

Giriş

Konjenital anomali doğumdan sonra hayvanlarda gözlenen fonksiyonel ve yapısal bozukluklar olarak tanımlanır (3). Cerrahi hastalıkların % 11.5'ini oluşturan konjenital anomaliler veteriner pratikte son derece önemli bir yere sahiptir (8). Konjenital anomaliler ekonomik kayıplara sebep olması ve genetik olarak yeni nesillere aktarılması bakımından önemlidir (8). Yeni doğanlarda karşılaşılan anomalilerin sebepleri genetik, çevresel faktörler, stres, beslenme bozuklukları, vitamin eksiklikleri, hatalı damızlık seçimi, suni tohumlamanın tercih edilmemesi, teratojenler veya sayılan faktörlerin kombinasyonu şeklinde sayılabilir (1,18). Konjenital anomaliler şekillenen bozukluğa bağlı olarak öldürücü olabileceği gibi sadece estetik açıdan bir kusur olarak kalabilir (3).

Oküler dermoid, göz yapılarının üzerinde veya içinde bulunan katı, deri benzeri özel bir defektidir (4). Oküler bölgeden köken alan iyi huylu dokunun aşırı büyümesi sonucu şekillenir (19). Dermoid olguları gözün korneasında, sklerasında, konjunktivasında, kantusunda, limbusunda ve üçüncü göz kapağı üzerinde kısmi veya tüm bölgeyi kapsayacak şekilde oluşabilir (4,14). Görüşü fazla etkilemeyecek dar bir alanda şekillenebileceği gibi bütün korneayı kapsayarak görüşü tamamen engelleyebilir (14). Unilateral ve bilateral olarak şekillenebilir ancak genellikle unilateral olarak gözlenir (4,14). Kornea ve konjuktiva üzerinde şekillenen kıllar, irritasyona bağlı olarak şekillenen kronik yangıdan ve oluşabilecek görme bozukluğundan birinci derecede sorumludur (15). Oküler dermoid olgularının bütün evcil hayvanlarda ve insanlarda görüldüğü bildirilmektedir (19). Sığırlarda nadir olarak görülür ve görülme prevalansının %0.002 ve % 0.4 arasında olduğu bildirilmiştir (20). Burun kanatlarında daralma(stenotik nares) yaygın olarak köpeklerde, ender olarak da kedi-

lerde gözlenen bir anomalidir (9,10,16). Stenotik burun deliğine sahip olan köpeklerde solunum problemlerinin gözleendiği bildirilmektedir (11). Konjenital olarak gözlenen bu problem burun kanatlarının malformasyonundan kaynaklanır ve burun deliklerinin çapında daralmaya neden olur (11). Buzağılarda konjenital olarak stenotik nare olgusunun bildirildiği herhangi bir çalışma ile karşılaşılmamıştır. Stenotik nares bulunan hayvanlarda solunumu rahatlatmak için mümkün olduğunca erken cerrahi müdahale gerekir. Burun kanatlarının düzeltilmesinde birçok farklı cerrahi teknik mevcuttur. Bu tekniklerden farklı burun kanadından kama şeklinde bir parçanın bistüri veya koter aracılığıyla çıkarılarak burun deliğinin genişletilmesi prensibine dayanır (11).

nesinde gözlerde çift taraflı kist dermoid, sol burun deliğinde daralma, sağ burun deliğinde ise neredeyse burun girişinin tamamına yakını kapatan yumuşak doku varlığı tespit edildi (Şekil 1A). Yapılan klinik muayenede vücut ısısı: 38.9, nabız: 104/dk, solunum: 60/dk olarak belirlendi. Hayvanda şekillenen solunum güçlüğünün sol burunda doğmasal şekillenen daralma ve sağ burun deliğini kapatan tümör benzeri doku parçasından şekillendiği not edildi (Şekil 1B). Gözlerin muayenesinde ise sol göz sklera ve korneasının tamamen kist dermoid ile kaplı olduğu ve hiç görmediği, sağ gözde ise dermoidin kornea ile skleranın proksimal sınır bölgesini kapladığı ve kısmi görüş kaybına sebep olduğu saptandı (Şekil 2). Görüşün iyileştirilmesi ve solu-



Şekil 1. A. Sol gözde kist dermoid ve sol burun deliğinde daralma (stenotik nare) **B.** Sağ burun deliğinde hiperplazik doku

Olgu

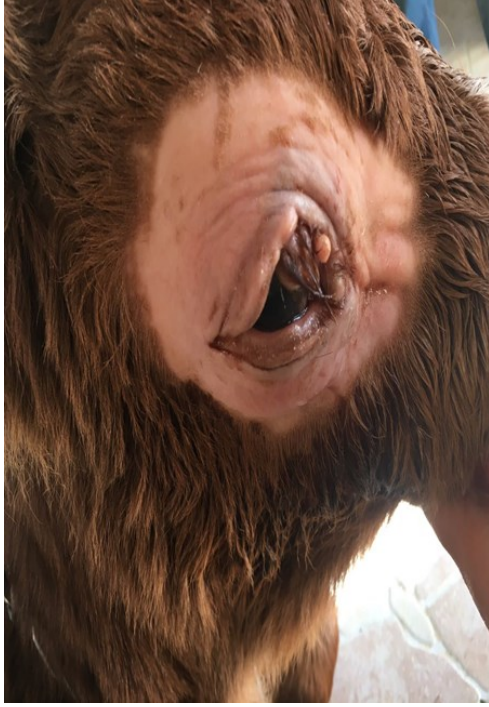
Çalışma materyalini, Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Eğitim Araştırma ve Uygulama Hastanesi Cerrahi Ana Bilim Dalı Klinikleri'ne 2374 protokol numarası ile kayıtlı üç günlük Simental ırkı, erkek bir buzağı oluşturdu. Anamnez bilgisinde hastanın gözlerinde akıntı, kızarıklık olduğu ve solunum güçlüğü şikayetlerinin bulunduğu bildirildi. Yapılan inspeksiyon muayene-

num probleminin giderilmesi amacı ile hastanın operasyona alınmasına karar verildi.

Gözler ve burun deliği çevresindeki kıllar tıraş edilerek, rutin asepsi antisepsi kurallarına uygun olarak bölge hazırlandı.

Anestezi

Sedasyon amacıyla 1 mg/kg intramusküler (İM) dozunda Ksilazin-HCL (Rompun %2, Bayer, Almanya) uygulandı. Genel anestezi amacıyla 10



Şekil 2. Sağ gözde kist dermoid

mg/kg İM dozunda Ketamin-HCL(Ketasol %10, Richter Pharma AG, Avusturya) olarak enjekte edildi.

Cerrahi İşlemler

Sağ burun deliğinde bulunan ve deliğin kapanmasına sebep olan doku parçası ekstirpe edilerek uzaklaştırıldı (Şekil 3A). Deriye bağlandığı bölge 2-0 iplik ile dikilerek kapatıldı. Sol gözde kılların korneayı tamamen kaplamış olması ve kılların hemen altında bulunan granülasyon dokusunun korneaya sıkıca yapışmış olması sebebiyle gözün enuklasyonuna karar verildi. Sağ gözde lokal olarak bulunan dermoid oluşumu ise superfisiyal keratektomi ile korneanın yüzeyinden uzaklaştırıldı (Şekil 3B). Sol burun deliğinde ise burnun dorsal duvarından yaklaşık 2x1cm boyutunda bir parça V şeklinde çıkarılarak burun deliğinin genişlemesi yapıldı (Şekil 3C). Parça çıkarıldıktan sonra oluşan defekt 1 numara PGA kullanılarak burun deliği kanatları dorsale çekecek şekilde kapatıldı (Şekil 3D).

Postoperatif Bakım

Postoperatif olarak 10 mg/kg İM dozunda sefkuinom (Cobactan %2.5, Intervet, Almanya) yedi gün süreyle kullanıldı. Analjezik olarak 2 mg/kg İM dozunda flunixin meglumin (Flumeglin, Teknovet, Türkiye) üç gün süreyle kullanıldı. Ayrıca göze lokal olarak yedi gün süreyle oftalmik anti

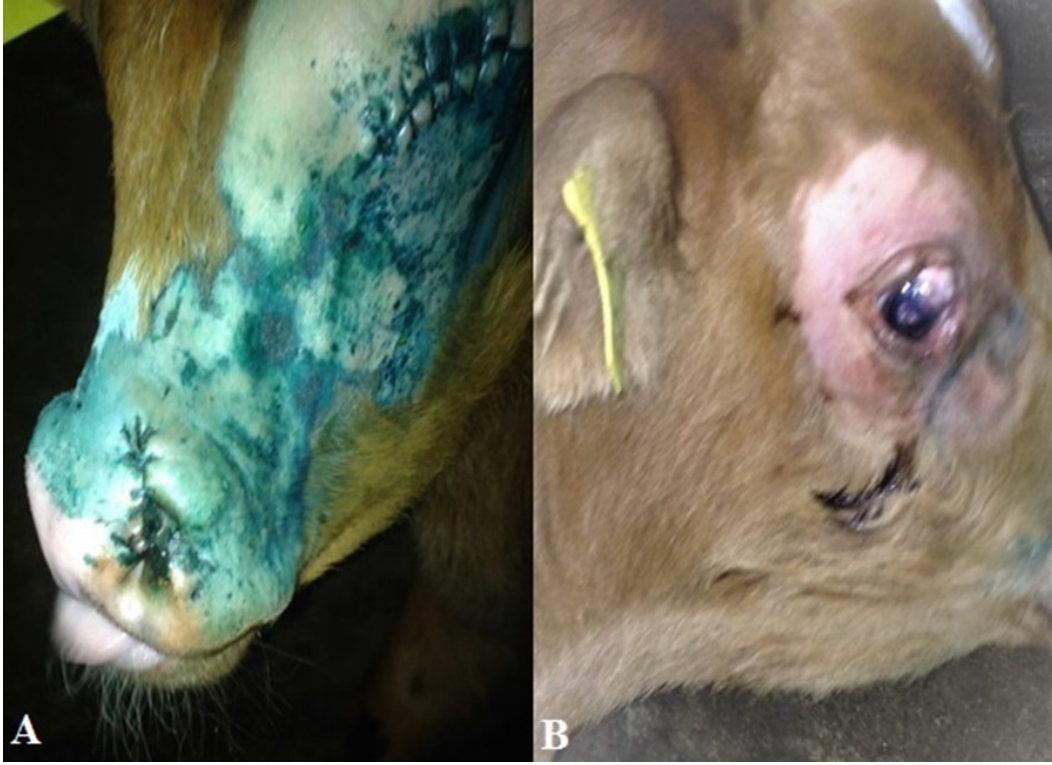


Şekil 3. A. Sağ burun deliğinden hiperplazik dokunun uzaklaştırılması B. Sağ gözde superfisiyal keratektomi C. Burnun dorsal duvarından kama şeklinde parça çıkarılması D. Kanatların dorsale deviasyonu yapılarak genişleme sağlanması

biyotik pomad (Terramycin, Pfizer, Türkiye) ve steroid içerikli göz damlası (Neo-cort, Deva, Türkiye) kullanıldı. Postoperatif olarak altı ay süreyle buzağının takibi yapıldı. Hayvanın solunum probleminin olmadığı, tek gözün ekstirpe olmasına rağmen görüş ile ilgili bir problemin bulunmadığı, iştahının ve gelişiminin gayet iyi olduğu gözlemlendi. Ayrıca sağ burun deliğinde ekstirpe edilen dokunun tekrar şekillenmediği, sol burun deliğinde ise daralmanın görülmediği gözlemlendi (Şekil 4).

Tartışma Sonuç

Kist dermoidlerin patogeneziindeki oluşum sebepleri net olarak bilinmemektedir (15,19,20). Muhtemel sebep çoğunlukla nöral ektoderm mezektiminin metaplazisi sonucunda yüzeysel ektoderm anormal olarak farklılaşmasına sebep olduğu düşüncesidir (7). Ortaya çıkan dermoid, keratinize epitel, kıl, sebaceöz ve apokrin bezler gibi ektodermal öğeler ile fibröz doku,



Şekil 4. A. Postoperatif sol burun deliğinin görünümü **B.** Postoperatif sağ gözün görünümü

yağ ve kıkırdak gibi mezenkimal öğelerin farklı oranlarda kombinasyonlarını içerir (12).

Unilateral dermoid olgu ları daha yaygın olsa da bilateral olarak gözlenen ender olgularda mevcuttur ancak bu olgularında ya tek ya da çok az sayıda hayvanda gözleendiği bildirilmiştir (2,5,6,15). Ayrıca literatür taramasında oküler dermoid ile birlikte burun ve burun deliklerinde kitlesel oluşumların birlikte görüldüğü çok az sayıda çalışma ile karşılaşılmıştır (6,13,15).

Sunulan çalışmanın materyalini oküler dermoid olgularının ender olarak görüldüğü simental ırkı bir buzağı oluşturdu. Buzağıda sol gözde kornea ve sklerayı tamamen kaplayan, sağ gözde ise kornea ve skleranın yalnızca dorsal bölgesinde şekillenen dermoid oluşumu mevcuttu. Ayrıca buzağıda oküler dermoid anomalisi ile birlikte burunda da anomali bulunması oldukça enderdir. Kılıç ve ark. tarafından (15) rapor edilen çalışmada her iki gözde de kornea ve sklerayı tümüyle kaplayan dermoid ve burun deliklerinde bilateral olarak hiperplastik doku oluşumunun birlikte bulunduğunu bildirmiştir. Brunedall ve ark. (6) ise bilateral oküler dermoid ile birlikte burunda bilateral koristoma oluşumunu bildir-

miştir. Bununla beraber ele alınan buzağıda gözlenen oküler dermoid ile birlikte burunda kitlesel dokunun bulunması yönünden Kılıç ve arkadaşlarının rapor ettikleri olgu ile benzerlik göstermektedir. Ancak çalışmamızda burunda gözlenen tümör benzeri doku Kılıç ve Brunedall'in bildirmiş olduğu gibi bilateral değil unilateral olarak gözleendi. Kılıç ve Brunedall'in bildirmiş olduğu olgudan farklı olarak olgumuzda sol burunda daralma mevcuttu (6,15).

Korneada şekillenen dermoidlerde, dermoidin derinliği oftalmik muayene ile tespit edilemese de, cerrahi olarak uzaklaştırılmasında süperfisiyal keratektomi gereklidir (5,12). Çalışmamızda ise sol göz tamamen dermoid ile kaplı olduğu ve oldukça derine penetre olması ve tedavisinin güç olması nedeniyle gözün enuklasyonu gerçekleştirildi. Diğer gözde ise Bhatt ve ark. (5) bildirmiş olduğu gibi süperfisiyal keratektomi ile dermoid uzaklaştırıldı. Kılıç (6) ve Brunedall (15) tarafından sunulan olgularda postoperatif takip 6 hafta süreyle yapılmış ve herhangi bir komplikasyon ile karşılaşmadıklarını bildirmişlerdir. Çalışmamızın materyalini oluşturan buzağı postoperatif olarak altı ay süreyle gözleendi. Bu

süre zarfında buzağının süperfişiyal keratektomi gerçekleştirilen sağ gözünde iyileşmenin tam olarak gerçekleştiği ve buzağının görme ile ilgili bir şikayetin olmadığı belirlendi. Solunum güçlüğü şikayetin ise operasyondan sonra azaldığı ve takip süresince tekrar şekillenmediği gözlemlendi.

Sol burun deliğinde gözlenen daralma aynı hayvan üzerinde gözlenen farklı üçüncü anomalidir. Stenotik nares köpeklerde yaygın olarak, kedilerde ise nadir olarak gözlenen konjenital anomalidir (11). Buzağılarda konjenital olarak burun deliklerinde daralmanın gözlemlendiği başka bir çalışmaya rastlanmamıştır. Online Mendelian Inheritance in Animals (OMIA)'da hayvanlarda gözlenen kalıtsal anomaliler listelenmiş ve yapılan taramada buzağılarda oküler dermoid ile burun daralmasının birlikte görüldüğü başka bir olgu bulunamamıştır (17).

Sonuç olarak, üç farklı anomalinin tek bir buzağıda görülmesi, Simental ırkı buzağılarda oküler dermoid olgularının prevalansının düşük olması ve konjenital olarak oküler dermoidler ile birlikte burun deliği daralmasının ve burunda tümör benzeri doku oluşumunun bulunduğu olgunun literatür bilgi ve veteriner pratiğe katkı sağlayacağı kanaatindeyiz.

Kaynaklar

1. Aksoy Ö, Kılıç E, Öztürk S, Özaydın İ, Kurt B, Baran V. Buzağı, kuzu ve oğlaklarda karşılaşılan doğmasal anomaliler: 1996-2005 (262 Olgu). Kafkas Üniv Vet Fak Derg 2006; 12(2): 147-54.
2. Al-Badrany MS, Singh AP, Rifat JF. Ocular dermoids in calves: Incidence and surgical management. Indian Vet J 1989; 66: 453-4.
3. Aslan L, Karasu A, Genccelep M, Bakır B, Alkan İ. Ruminantlarda konjenital anorektal anomali olgularının değerlendirilmesi. Van Vet J 2009; 20(1): 31-6.
4. Barkyoumb SD, Leipold HW. Nature and cause of bilateral ocular dermoids in Hereford cattle. Vet Pathol 1984; 21(3): 316-24.
5. Bhatt PL, Vyas AP, Kohli RN. Congenital malformation of head in calves - a record of three cases. Indian Vet J 1964; 41: 736-9.
6. Brunedall DK, Ward DA, Kerr LA, Newman JS. Bilateral corneoconjunctival dermoids and nasal choristomas in a calf. Vet Ophthalmol 2008; 11(3): 202-6.
7. Cook SC. Ocular embryology and congenital malformations. Gelatt KN. ed. In: Veterinary Ophthalmology. Third Edition. Philadelphia: Lippincott, Williams and Wilkins, 1999; pp. 3-30.
8. Doğan H, Şındak N. Nizip ve köylerindeki buzağı, kuzu ve oğlaklarda anomalilerin insidansı ve bu olgularda bazı biyokimyasal değerlerin belirlenmesi. Harran Üniv Vet Fak Derg 2013; 2: 61-6.
9. Hedlund CS. Stenotic nares. Fossum TW. ed. In: Small Animal Surgery. Second Edition. St. Louis: Mosby, 2002; pp. 727-30.
10. Hendricks JC. Brachycephalic airway syndrome. Vet Clin North Am 1992; 22: 1145-53.
11. Huck JL, Stanley BJ, Hauptman JG. Technique and outcome of nares amputation (Trader's technique) in immature shih tzu. JAAHA 2008; 44(2): 82-5.
12. Golubovic SZ, Latkovic Z, Horvatic-Obradovic M. Surgical treatment of large corneal dermoid. Doc Ophthalmol 1995; 91(1): 25-32.
13. Greene HJ, Leipold HW, Huston K. Congenital defects in cattle. Irish Vet J 1973; 27(1): 37-45.
14. Gül Y, İssi M. Oküler dermoidli buzağılarda serum A vitamini ve karoten düzeyleri. Van Vet J 2009; 20(1): 19-20.
15. Kılıç N, Toplu N, Epikmen ET. Surgical treatment of corneal large dermoid in a simmental calf. Acta Sci Vet 2012; 40(2): 1-5.
16. Knecht CD. Upper airway obstruction in brachycephalic dogs. Comp Cont Educ 1979; 1: 25-30.
17. Online Mendelian Inheritance in Animals (OMIA), <http://omia.angis.org.au/browse>, Erişim tarihi: 11.04.2017.
18. Noh DH, Jeong WI, Lee CS, Jung CY, Chung JY, Jee YH, Do SH, An MY, Kwon OD, Williams BH, Jeong KS. Multiple congenital malformation in a Holstein calf. J Comp Pathol 2003; 129(4): 313-5.
19. Sarangom SB, Singh K, Gopinathan A, Sangeetha P, Kallianpur N, Shivaraju S, Praven K, Sharma D, Singh P. Ocular dermoids in crossbred Indian cattle: A comparative evaluation of four year (2012-2015) study results and literature reviews. Adv Anim Vet Sci 2016; 4(1): 46-52.
20. Yeruham I, Perl S, Liberboim M. Ocular dermoid in dairy cattle-12 years survey. Rev Med Vet 2002; 153(2): 91-2.

Yazışma Adresi:

Arş. Gör. Dr. Muhammed Kaan YÖNEZ
Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Cerrahi Ana Bilim Dalı, Kayseri-TÜRKİYE
E-posta: kaanyonez@gmail.com