

İki Sığırdada Oküler Yassı Hücreli Karsinom Olgusu

Abuzer TAŞ¹ Abdullah KARASU¹ Loğman ASLAN¹ Nazmi ATASOY¹ Fatma İLHAN²

¹ Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Cerrahi AD, Van, Türkiye

² Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Patoloji AD, Van, Türkiye

Geliş tarihi: 07.04.2009

Kabul Tarihi: 17.04.2009

ÖZET

Bu makalede iki sığırdada tespit edilen oküler yassı hücreli karsinom olgusunun klinik ve histopatolojik bulguları ile sağaltım sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlandı. Çalışmanın materyalini; 6 yaşlı, Montafon melezi inek (I. olgu) ile 7 yaşlı Simental bir inek (II. olgu) oluşturdu. I. olgunun sol gözünde tespit edilen tümoral kitle göz küresi ve eklenti organları ile birlikte alındı. II. olgunun sağ gözünde tespit edilen tümoral kitle ise total olarak ekstirpe edildi. Operasyonla alınan kitlelerin histopatolojik incelemesinde I. olgunun bulbar, II. olgunun ise alt göz kapağı konjunktivasından köken alan oküler yassı hücreli karsinom olduğu saptandı. Sonuç olarak sığırlarda oküler yassı hücreli karsinom olgularında yaşın, ırkın, hayvanın bulunduğu ortamın ve uygulanacak tedavinin önemli olduğu ve erken teşhis ve uygun bir tedavi yöntemiyle başarı şansının daha yüksek olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler

Sığır, Oküler Yassı Hücreli Karsinom

Ocular Squamous Cell Carcinoma Cases in Two Cattle

SUMMARY

In the present study, ocular squamous cell carcinoma determined in two cattle were evaluated with concern to clinical histopathological findings and treatment results. The study materials were a six years old crossbreed Brown Swiss cow (First case) and a seven years old simmental cow (Second case). Tumoral mass observed on the first case's left eye was extirped totally with its accessory organs. Tumoral mass observed at the right eye of the second case was also extirped totally. In the histopathological investigation extirped tumor masses were determined to be ocular squamous cell carcinoma. In the first case the mass was taken from bulbar conjunctiva and in the second case the mass was taken from ventral palpebral conjunctiva. As a result, in the ocular squamous cell carcinoma cases age, breed, environment and applied treatment reported to be important and, early diagnosis and suitable treatment believed to increase success rate.

Key Words

Ocular Squamous Cell Carcinoma, Cattle

GİRİŞ

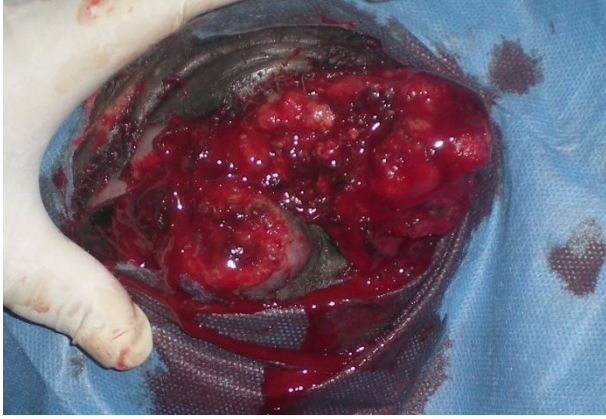
Yassı hücreli karsinom olguları evcil hayvanlarda rastlanan tümörler arasında önemli bir yere sahiptir (Aksoy ve ark. 2006; Wilcock 1993). Keratinositlerin farklılaşmasıyla kendini gösteren epidermal hücrelerin kötü huylu tümörü olan oküler yassı hücreli karsinom daha çok sığır ve at, nadiren de kedi ve köpeklerde rastlanır (Aksoy ve ark. 2006; Mara et al. 2005; Fischer ve ark. 2002; Yüksel ve ark. 2005; Wilcock ve ark. 2002; Ferreira ve ark. 2008; Wilcock 1993). Oküler yassı hücreli karsinom tipik olarak ülseratif, sıkı, lobüler yapıda ve karnabahar görünümündedir. Eğer panoftalmia prulenta ile birlikte seyrediyorsa karsinomun üzeri mukoprolent bir tabakayla da kaplı olabilir (Hendrix 2005). Sığırlarda oküler yassı hücreli karsinomun çoğunlukla bulbar konjunktiva ve korneada daha az olarak da göz kapağı konjunktivaları ile 3. göz kapağında olduğu rapor edilmektedir (Gharagozlu ve ark. 2007). Oküler yassı hücreli karsinomun nedenleri olarak genetik faktörler, rakım, bölgesel şartlar, güneş ışığına maruz kalma, konjunktivada pigment eksikliği ve viral faktörlerden özellikle bovine papillomavirus ve bovine herpesvirus tip1 sayılabilir (Mara ve ark. 2005; Aksoy ve ark. 2006; Ferreira ve ark. 2008).

Bu çalışmada, oküler yassı hücreli karsinom teşhisi konan iki sığırdaki klinik ve histopatolojik bulgular ile sağaltım sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

OLGUNUN TANIMI

Çalışmanın birinci olgusunu Yüzüncü Yıl Üniversitesi Veteriner Fakültesi Cerrahi Kliniğine getirilen 6 yaşlı, Montafon melezi bir sığır oluşturdu. Alınan anamnezde, hayvanın sol gözünde 5-6 ay önce hafif kabartı tarzında bir lezyonun şekillendiği, son 3ay içerisinde anormal bir şekilde büyüdüğü ve 8-10 gündür de lezyonun zaman zaman kanadığı ifade edildi. Yapılan klinik muayenede beden ısısı, solunum ve kalp frekansları ile bölgesel lenf yumrularının normal olduğu saptandı. Sol gözün lateral limbusu ile alt göz kapağı konjunktival dokusundan başlayıp özellikle lateral göz açısına yayılmış yaklaşık 6.5 cm çapında, üzerinde mukoprolent bir kitle bulunan, hemorajik, ülseratif, karnabahar görünümünde ve gözü baskılayarak atrofiye eden tümoral kitle saptandı (Şekil 1). Ayrıca atrofiye olan gözde panoftalmia purulentanın tüm klinik belirtileri tespit edildi. Olayın kronik olmasından dolayı çevre dokularda da yangısal bir şişliğin oluşmasına sebep olduğu gözlemlendi. Klinik değerlendirme sonrası, bulbus okülünün eksenterasyo bulbi yöntemiyle

ektirpasyonuna karar verildi. Çevre dokulardaki yangı ve panoftalmia purulentedan dolayı operasyondan önce 5 ml/100kg/gün dozunda IM, 7 gün süreyle benzilpenisilin+ dihidrostreptomisin (Reptopen S®-DİF) ve 2.2 mg/kg dozunda IM, tek doz flunixin meglumin (Fulimed®-Alke) uygulandı. Hayvan ayakta tespit edilerek, 0.1 mg/kg IM, dozunda xylazine HCL (Rompun®-Bayer) ile sedasyon eşliğinde göze retrobulbar sinir blokajı yapıldı (gözün lateral medial, dorsal ve ventral noktalarına, her bir noktaya 8-10 ml % 2 lidokain). Anesteziyi takiben ekseneterasyo bulbi yöntemiyle atrofiye olan bulbus oculi tüm eklenti bezleri ve kaslarla birlikte ekstirpe edildi. Oluşan kanamalar durdurulduktan sonra orbital boşluğa kristal penisilin emdirilmiş bir tampon yerleştirildi. Bu tampona ait gazlı bezin ucu medial göz açısı tarafından dışarı çıkarılıp, göz kapaklarında yapılan ensizyon kenarları karşılıklı olarak 1 numara ipek iplik ile basit ayrı dikiş tekniği uygulanarak operasyon tamamlandı. Postoperatif olarak; 1mg/kg/gün dozunda IM, 5 gün sodyum seftiofur (Excenel®-Pfizer) ve 2.2 mg/kg/gün dozunda IM, 2 gün flunixin meglumin (Fulimed®-Alke) uygulandı. Postoperatif 2. gün orbital boşluktaki tampon çıkartılarak yerine gazlı bezden fitil diren yerleştirildi. Postoperatif 14. gün göz kapağına uygulanan dikişler alındı.



Şekil 1. I. Olguda sol gözde şekillenen tümöral kitle.
Figure 1. Occured tumoral mass on left eye at I. case

Çalışmanın ikinci olgusunu Yüzüncü Yıl Üniversitesi Veteriner Fakültesi Cerrahi Kliniğine getirilen 7 yaşlı, Simental bir sığır oluşturdu. Alınan anamnezde, hayvanın sol gözünde 3-4 ay önce hafif bir kabartının şekillendiğini ve giderek bu lezyonun büyüdüğü belirtildi. Yapılan klinik muayenede beden ısısı, solunum ve kalp frekansları ile bölgesel lenf yumrularının normal olduğu saptandı. Sağ gözün alt göz kapağı konjunktivasından köken alan ve alt göz kapağının ön yüzüne uzanan yaklaşık 3x2,5 cm ebadında bir tümöral kitle saptandı. Ayrıca gözde aşırı derecede gözyaşı akıntısı gözlemlendi. Tümör dokusu sadece konjunktival doku ile sınırlıydı. Klinik değerlendirme sonrası tümöral kitlenin operatif olarak uzaklaştırılmasına karar verildi. Hayvan ayakta tespit edilerek, 0.1 mg/kg IM, dozunda xylazine HCL (Rompun®-Bayer) ile sedasyon eşliğinde auriculopalpebral sinir blokajı (% 2 lidokain 15 ml) ile alt göz kapağına lokal infiltrasyon anestezisi (% 2 lidokain 15 ml) uygulandı. Anesteziyi takiben tümör dokusu sağlıklı dokular aleyhine çalışılarak uzaklaştırıldı. Postoperatif olarak; 10 gün süreyle konjunktiva steril serum fizyolojik ile temizlenerek kloksasilin benzatin (Opticlox®-Sanovel) içeren göz kremi uygulandı. Parenteral olarak; 5 ml/100 kg/gün dozunda IM, 7 gün süreyle benzilpenisilin + dihidrostreptomisin (Reptopen

S®-DİF) ve 2.2 mg/kg/gün dozunda IM, 2 gün flunixin meglumin (Fulimed®-Alke) uygulandı.

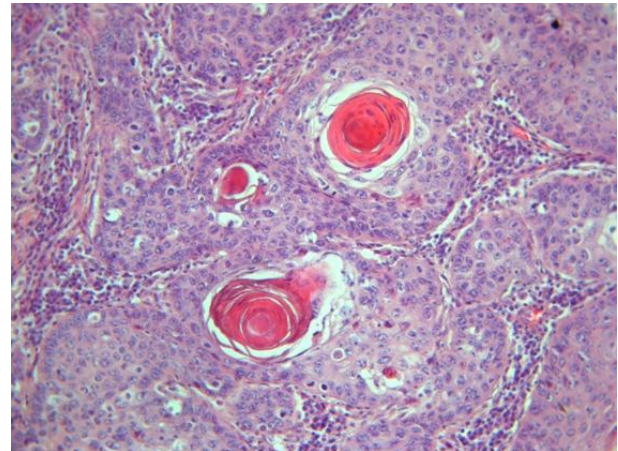


Şekil 2. A. II. olguda sağ gözde şekillenen tümöral kitle. B. Olgunun postoperatif görünümü

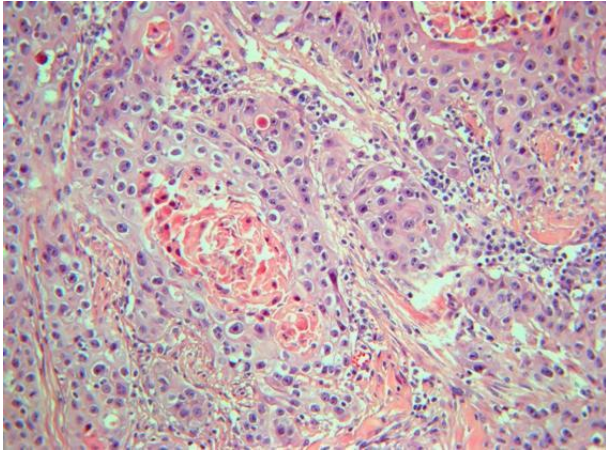
Figure 2. A Occured tumoral mass on right eye at II. case. B. Postoperative appearance of case

Olguların postoperatif 1., 3. ve 5. aylarda hasta sahipleriyle yapılan telefon görüşmelerinde hayvanların genel durumunun iyi olduğu, süt veriminde azalma ve kilo kaybı olmadığı bilgisi alındı. Ayrıca olgularda herhangi bir komplikasyonun ve nüks olayının şekillenmediği öğrenildi.

Her iki olguda ekstirpe edilen tümöral kitleler, histopatolojik incelemeleri yapılmak üzere patoloji laboratuvarına gönderildi. %10'luk tamponlu formalin solüsyonunda tespit edilen kitleler parafinde bloklandı. Her blokta 4-6 µ kalınlığında alınan kesitler hematoxilen-eosin (HxE) ile boyanarak ışık mikroskopunda incelendi. Mikroskopik incelemede; eosinofilik sitoplazmalı tümör hücreleri, merkezinde keratin bulunan ve keratin incisi ya da kanser incisi olarak da adlandırılan adacıklar ya da kordonlar şeklinde lokalize olmuştur. Hücrelerde intersellüler köprüler belirgindi. I. olguda keratin hiç kromatin materyali içermezken (keratozik), II. olguda ise keratinde hala kromatin artıklarının bulunduğu ve tam bir konsantrik yapı şekillendirmediği gözlemlendi (parakeratozik). Tümör hücrelerinin çekirdekleri çoğunlukla veziküler, bazı alanlarda ise hiperkromatikti. Mitotik figürler görüldü. Özellikle II. olguda çekirdekçik belirgindi. Sekonder enfeksiyonlara bağlı olarak, ülserli kısımlarda nötrofil lökosit infiltrasyonları ve hücre adacıkları arasında yoğun mononükleer hücre infiltrasyonu gözlemlendi. Bu olgulara göre her iki olguda oküler yassı hücreli karsinom olarak değerlendirildi.



Şekil 3. İyi differensiyasyonlu yassı hücreli karsinom ve karakteristik parakeratotik keratin incisi. (I. olgu) HE X 240
Figure 3. Good differentiat squamous cell carcinoma and specific parakeratoric ceratin pearl (I. case) HE X 240



Şekil 4. Parakeratotik kanser incisi. Yassı hücreli karsinom. (II. olgu). HE X 240

Figure 4. Parakeratoric ceratin pearl. Squamous cell carcinoma (II. case). HE X 240

TARTIŞMA ve SONUÇ

Oküler yassı hücreli karsinom, sığırların göz neoplazmaları içinde en yaygın olarak görüldüğü ve "kanser göz" olarak isimlendirildiği bildirilmektedir (Heeney ve Valli 1985;). Oküler yassı hücreli karsinom sığırlarda kilo kaybına, verim azalmasına ve tedavi masraflarının artmasına neden olduğundan ekonomik önem arz ettiği ifade edilmektedir (Dinsmore 1999). Her iki olguda da gözde şekillenen tümör ekstirpe edildikten sonra, verim kaybının azaldığı görülmüştür.

Sığırlarda oküler yassı hücreli karsinomun % 75 oranında bulbar konjunktiva ve korneada (% 90 limbus, % 10 kornea), % 25' inin ise göz kapağı konjunktivaları ve derisi ile 3. göz kapağında olduğu rapor edilmiştir (Gharagozlu ve ark. 2007). Olgularımızda tespit edilen oküler yassı hücreli karsinomun histopatolojik incelemesinde I. olguda bulbar konjunktivadan, II olguda göz kapağı konjunktivasından köken aldığı saptanmıştır. Elde edilen bu veri ilgili araştırmacının verilerini desteklemektedir.

Genellikle tümörler hayvanlarda 3 yaşın altında nadir görüldüğü, 1 yaşın altında ise hemen hemen hiç görülmediği bildirilmektedir. Sığırlarda oküler yassı hücreli karsinom olgularının genellikle 5 yaş ve üzerinde gözleendiği ifade edilmektedir (Radostits ve ark. 2000). Bu çalışmada hayvanların yaş durumu dikkate alındığında, araştırmacıların görüşleri ile uyumlu olduğu anlaşılmaktadır.

Sığırlarda oküler yassı hücreli karsinomun Hereford, Holstain ve Simental ırklarında sıklıkla karşılaşılmamasına karşın diğer ırklarda ise nadiren görüldüğü belirtilmektedir (Radostits ve ark. 2000). Bu çalışmada ise mevcut olgularımızın birini Simental diğerini ise Montafon melezi hayvanlar oluşturmuştur.

Oküler yassı hücreli karsinomun nedenleri arasında direkt olarak ultraviyole ışığına maruz kalma, konjunktiva ve göz kapaklarındaki pigment eksikliği, kılsız veya seyrek kıllı bölgelerin predispozisyon yaratması ve diğer genetik nedenler yer alır (Aksoy ve ark. 2006) Simental ırkı olguda göz çevresinde pigmentasyon eksikliğinin mevcut

olmasına karşın, Montafon melezi olguda ise böyle bir durum söz konusu değildi. Ancak her iki olguda da oküler yassı hücreli karsinom görülmesi, bölgemizde direkt olarak ultraviyole ışığına maruz kalma riskinin fazla olduğundan kaynaklandığı düşünülmektedir.

Sığırlarda oküler yassı hücreli karsinomun tedavisinde şırırujikal tedavi, kriyoterapi, radyoterapi, immunoterapi, hipertermia ve intralezyonal kemoterapi uygulanmaktadır (Radostits ve ark. 2000; Dinsmore 1999; Hendrix 2005). I. olguda hem tümöral kitle çok büyük olduğundan hem de panpfalmia purulenta geliştiği için şırırujikal sağaltım olarak tümör kitlesi ile birlikte bulbus okulinin total ekstirpasyonu yapılmıştır. II. olguda ise tümöral kitlenin küçük olması, bulbus okulide de her hangi bir atrofi ve enfeksiyon şekillenmediği için sadece tümöral kitlenin ekstirpasyonu yapılmıştır.

Sonuç olarak sığırlarda oküler yassı hücreli karsinom olgularında yaşın, ırkın, hayvanın bulunduğu ortamın ve uygulanacak tedavinin önemli olduğu ve erken teşhis ve uygun bir tedavi yöntemiyle başarı şansının daha yüksek olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Aksoy Ö, Kılıç E, Özba B, Öztürk S, Özaydın İ, Sözmen M (2006).** Tuj ırkı bir koyunda oküler yassı hücreli karsinom olgusu. *Kafkas Üniv Veter Fak Derg*, 12 (2), 185-187.
- Dinsmore P (1999).** Bovine Eye Diseases: Cancer Eye. www.cvms.colostate.edu/ILM/proinfo/cdn/99articles/Eye%20Dis%20Sept99.pdf. Erişim : Ocak 2009.
- Ferreira FM, Kiupel M, Muzolon P, Truppel J (2008).** Corneal squamous cell carcinoma in a dog : A case report. *Vet Ophthalmol*, 11 (4), 269-272.
- Fischer CA, Lindley DM, Carlton WC, Hecke HV (2002).** Tumors of the cornea and sclera. In: Peiffer RL, Simons KB (Ed) *Ocular tumors in animals and humans*. Iowa State Press, Iowa pp 149-152.
- Gharagozlu MJ, Hekmati P, Ashrafihelan J (2007).** A clinical and histopathological study of ocular neoplasms in dairy cattle. *Vet Arhiv*, 77, 409-426,
- Heeney JL, Valli VEO (1985).** Bovine ocular squamous cell carcinoma: an epidemiological perspective. *Can J Comp Med* 49, 21-26.
- Hendrix, DVH (2005).** Equine ocular squamous cell carcinoma. *Clinical Techniques in Equine Practice*, 4, 87-94.
- Mara M, Di Guardo G, Venuti A, Marruchella G, Palmieri C, De Rugeris M, Petrizzi L, Simeone P, Rizzo C, Della Salda L (2005).** Spontaneous ocular squamous cell carcinoma in twin goats: pathological and biomolecular studies. *J Comp Pathol*, 132 (1), 96-100.
- Radostits OM, Gay CC, Blood DC (2000).** *Veterinary Medicine, a Text Book of the Diseases of Cattle, Sheep, Pigs, Goats and Horses*. 9th ed., WB Saunders, London, pp. 1813-1815.
- Wilcock, B.P. (1993).** The eye and ear. In: K.V.F. Jubb, P.C. Kennedy, N. Palmer (Eds). *Pathology of Domestic Animals*, 4th Ed., Vol. 1, pp: 512-515. Academic Press Inc., San Diego, USA.
- Wilcock B, Rosenbaum PS, Boniuk J. (2002).** Tumors of the conjunctiva. In: Peiffer RL, Simons KB (Ed) *Ocular tumors in animals and humans*. Iowa State Press, Iowa pp: 87-97
- Yüksel H, Gülbahar MY, Aslan L (2005).** Congenital synchronous adenomas of meibomian and moll glands of the eyelid in a calf. *Vet Med- Czech*, 50 (8), 379-383.