

## Bir İnekte Solea Ülseri Komplikasyonuna Bağlı Tendovaginitis Prulenta

Hakan SALCI<sup>1</sup>

Gülşen GONCAGÜL<sup>2</sup>

Uygur CANATAN<sup>1</sup>

Geliş Tarihi: 08.04.2014

Kabul Tarihi: 30.04.2014

**Özet:** Arka sol ayakta şişkinlik şikayetiyle 4 yaşlı, Holstein ırkı bir inek kliniklerimize getirildi. Şiddetli sol arka ekstremite topallığı, lateral parmağı içeren, metatarsusun ortasına kadar ilerlemiş fluktuan bir şişkinlik, hiperemi, ağrı ve topuk eklemine yakın ülseratif bir yara saptandı. Şiropodi sonrasında rustelholz bölgesinde derin bir ülser alanı tespit edildi. Bölgeden mikrobiyolojik kültür için numune alındı. Radyolojik olarak lateral parmak kemiklerinde osteofitik üremeler, osteolitik alanlar ve deformasyonlar saptandı. Ultrasonografik olarak tendoların etrafında ve tendovagina içinde anekoik alanlar ve corpusküler cisimcikler saptandı. Solea ülserine bağlı şekillenmiş tendovaginitis prulenta tanısı konuldu. Tendovaginanın drenaj ve irrigasyonu gerçekleştirilerek parmak amputasyonu önerildi. Ancak hasta sahibi kabul etmedi. Mikrobiyolojik olarak fekal mikroorganizmaların üreidiği saptandı.

**Anahtar Kelimeler:** Solea ülseri, tendovaginitis prulenta, inek.

## Tendovaginitis Prulenta as a Complication of Solea Ulcer in a Cattle

**Abstract:** Holstein breed, 4 year-old a cattle was presented with the complaint of back foot swelling. Severe left hind limb lameness, a fluctuated swelling extended to middle part of the metatarsus, hyperemia, pain and an ulcerative wound near to the fetlock joint were detected.

After chiropody, a profound ulcer area was seen on the rustelholz region. A sample was taken for microbiological culture. Radiologically, osteophytic proliferations, osteolytic areas and deformations were encountered in the lateral finger bones. Ultrasonographically, anechoic areas and corpuscular bodies were determined around the tendons and in the tendovagina. Tendovaginitis prulenta as a result of solea ulcer was diagnosed. Drainage and irrigation of the tendovagina was performed and finger amputation was recommended. However, patient owner was not permitted. Microbiologically, fecal microorganisms was obtained.

**Key Words:** Solea ulcer, tendovaginitis prulenta, cattle.

<sup>1</sup> Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Cerrahi Anabilim Dalı, Bursa. hsalci@uludag.edu.tr

<sup>2</sup> Uludağ Üniversitesi Mennan Pasinli Meslek Yüksekokulu, Bursa.

## Giriş

Corium soleare'nin sınırlı, kronik, nekrotik ve çoğu kez prulent yangısıyla karakterize ve daha çok taban-ökçe birleşme bölgesinin hastalığı olan solea ülserinin (Rustelholz - taban ülseri) oluşumunda birçok etiyolojik faktör yer almaktadır<sup>4</sup>. Ancak özellikle subklinik laminitis nedeniyle yumuşak, dayanıksız, ince ve düz tırnak ve taban yapısı şekillendiğinden tabanın farklı yerlerinde ülserlerin meydana geldiği bildirilmektedir<sup>2</sup>.

Tendoyu saran tendovagininin endotel katının yangısına tendovaginitis ya da tenosinovitis adı verilmektedir<sup>3,9</sup>. Hastalığın etiyolojisinde lokal perfore travmatik yaralar, metastatik hematojen enfeksiyonlar, komşu doku hastalıklarının bölgeye etkimesi ve iatrojenik nedenler yer almaktadır<sup>3,7,9</sup>. Sığırlarda özellikle serofibrinous, purulent, nekrotik ve fibröz formlarda tendovaginitislerle karşılaşmaktadır<sup>5,8,9</sup>. Sunulan bu olguda solea ülseri nedeniyle şekillenmiş tendovaginitis prulenta olgusunun klinik, radyolojik, ultrasonografik ve mikrobiyolojik bulgularının rapor edilmesi amaçlanmıştır.

## Vaka Geçmişi

Holstein ırkı, 4 yaşlı bir inek arka sol ayakta şişkinlik ve topallık şikayetleriyle kliniklerimize getirildi. Yapılan muayenede genel durumu normal saptanan inekte sol arka ekstremitede şiddetli derecede topallık tespit edildi. Travaya alınarak yapılan ayağın muayenesinde sol lateral parmağı içeren ve metatarsusun ortasına kadar şekillenmiş fluktuan bir şişkinlik ve topuk eklemine yakın ülseratif bir yara saptandı. Şişkinliğin bulunduğu bölgenin hiperemik, sıcak ve ağrılı, aynı zamanda da ilgili parmağın dorsal fleksiyonda olduğu görüldü (Şekil-1). İlgili tırnağın inspeksiyonunda herhangi bir lezyon görülmezken, bölgenin indirekt palpasyonunda şiddetli ağrı bulgusuyla karşılaşıldı. Şiropodi yapıldığında rustelholz bölgesinde derin bir ülser alanı rastlandı. Bu ülser odağından başlayan fluktuan yapının ökçelere ve proksimale doğru derinleşerek genişlediği tespit edildi. Yine rustelholz bölgesindeki ülser odağından gönderilen stilenin proksimale doğru rahatça ilerleyebildiği ve ülseratif kısımdan dışarıya irin çıkışının olduğu saptandı. Steril svap ile bu bölgeden mikrobiyolojik numune alınarak rutin kültürü yapıldı. Ayağın plantarodorsal pozisyonda alınan radyografisinde lateral parmak kemiklerinde ve proksimalinde muhte-

mel yangı nedeniyle şekillenmiş osteofitik üremeler, osteolitik alanlar ve radyoanatomik deformasyonlar belirlendi (Şekil-2). Ultrasonografik muayenede de m. fleksor digitalis profundus ve süperfisialis tendolarının etrafında ve müşterek tendovagininin içerisinde tendoları çevreleyen anekoik alan ve yer yer corpusküler cisimcikler görüldü (Şekil-3). Bu bulgular temelinde olgudaki patolojinin taban ulkusu (rustelholz sendromu) komplikasyonu sonucu şekillenmiş tendovaginitis prulenta olduğu saptandı. Metatarsusun ortasından ve rustelholz bölgesinin 1 cm proksimalinden yapılan lidokain HCl infiltrasyonunu takiben bu bölgelerden yapılan punksiyon ensizyonu ile tendovagina içerisindeki irine yol verildi. Tendovagina içerisine uygulanan lateks dren ile drenajın ve takip eden antiseptik ile irrigasyonun devamı gerçekleştirildi. Bu uygulama sonrasında parmak amputasyonuna karar verilerek hasta sahibinden operasyon izni istendi. Ancak hasta sahibi tedavi istemeyerek hastasını elden çıkaracağını belirtti. Alınan mikrobiyolojik numunenin kültür sonucunda etken olarak *Proteus*, *Enterobacter*, *Escherichia coli*, *Bacillus cereus* ve *Lactococcus garvieae* ürediği saptandı.



**Şekil 1.** Sol lateral parmak ve metatarsusun ortasına kadar şekillenmiş hiperemik şişkinlik, topuk eklemine yakın gözlenen yara ve ilgili parmağın dorsal fleksiyondaki görünümü.

**Figure 1.** Hyperemic swelling extended to left lateral finger and middle part of the metatarsus, wound near to the fetlock joint and appearance of the dorsal flexion of the finger.



**Şekil 2.** Radyolojik olarak lateral (L) parmak kemiklerinde gözlenen osteofitik üreme bölgeleri (oklar), kemikteki osteolitik alanlar ve radyoanatomik deformasyonlar.

**Figure 2.** Radiologic view of the proliferative osteophytic areas (arrows), osteolytic parts of the bone and radioanatomic deformations on the lateral (L) finger bones.



**Şekil 3.** Longitudinal (L) ve transversal (T) alınmış ultrasonografik görüntülerdeki fleksor tendolar (\*), tendokılıfı (oklar) ile tendoları saran tendovagina içerisindeki anekoik alan ve corpusküller cisimciklerin görünümü.

**Figure 3.** In the longitudinal (L) and transversal (T) ultrasonographic views, the appearance of the flexor tendons (\*), tendon sheath (arrows) and anechoic area and corpuscular bodies around the tendons in the tendovagina.

## Tartışma

Solea ülseri klinik olarak yüzlek olabildiği gibi ve fleksör tendo, distal falanks, distal sesamum ungule, ayak eklemi ve tendo boyunca ilerleyerek tendovaginitis gibi derin formda da hastalıklar meydana getirebilmektedir<sup>1,2,4</sup>. Sığırdaki karşılaştığımız tendovaginitis prulenta olgusu solea ülserinin derin formu neticesinde şekillenmiş komplike bir olgudur.

Tendovaginitiste topallık, lokal mekik tarzında bir şişkinlik, palpasyonda tendo hareketlerini hissedememe gibi bulgular gözlenebilmektedir<sup>3,8,9</sup>. Solea ülseri nedenli şekillenen olgularda özellikle topuğa ulaşmış şişkinliğin palpasyonunda ülserin bulunduğu bölgeden pis kokulu akıntının geldiği belirtilmektedir<sup>7</sup>. Radyolojik muayene lokal yumuşak doku opasitesinde artış dışında tendovaginitis tanısına spesifik bir katkıda bulunmamaktadır<sup>8</sup>. Bu nedenle sığırlarda tendovaginal boşluktaki içeriğin tipi (seröz, fibrinöz ya da prulent), patolojinin yayılımı ve adezyon varlığını belirlemede ultrasonografik muayene kullanılmaktadır<sup>5,6</sup>. Tendovaginal içeriğin görüntüsü anekoik, heterojenik, hipoekoik ya da ekojenik olarak değiştiğinden<sup>6</sup> tanı ve tedavi sadece ultrasonografik muayene bulgularına göre değil klinik muayene bulguları ile birlikte değerlendirilerek yapılmalıdır<sup>5</sup>. Olgumuzun yapılan klinik muayene bulguları tendovaginitisin lokal bulgularıyla örtüşmekteydi. Radyolojik muayenede lokal şekillenen yangının kemik dokuda da enflamasyon meydana getirdiğini tespit ettik. Ultrasonografik muayenede tendovaginal alan içerisinde anekoik ve corpuskuler cisimciklerin varlığı tanımızın kesinleşmesini sağlamıştır.

Sığırlarda tendinitis ve tendovaginitislerin hematojen enfeksiyonlar nedenli oluşabileceği yapılan klinik ve histopatolojik bir çalışma ile belirlenmiştir<sup>7</sup>. Solea ülseri bulunan tendovaginitis prulenta şekillenmiş olgumuzdan alınan mikrobiyolojik örneklerde fekal orijinli mikroorganizmaların elde edilmesi, enfeksiyon kaynağının bölgeye hematojen yolla değil de, solea ülserinden proksimale doğru ilerlemesiyle oluştuğunu bize doğrulamıştır.

Sığırlarda ayak hastalıklarının derin dokuları etkilediği durumlarda ve bu olguda önerilen tendo rezeksiyonu ve parmak amputasyonu gibi operatif teknikleri uygulamaktır<sup>2-4,8</sup>. Olgumuzdaki patolojinin tedavisi için parmak amputasyonu önerilmiş ancak hasta sahibi hastasını elden çıkaracağını bildirerek operatif müdahale girişimini kabul etmemiştir.

**Kaynaklar**

1. Blowey, R., 1993. Cattle Lameness and Hoofcare. Farming Press, USA, pp. 45-48.
2. Greenough, P. R., 2007. Bovine Laminitis and Lameness. Saunders Elsevier, China, pp. 84-89.
3. Görgül, O. S., Seyrek İntaş, D., Çeçen, G., 2009. Büyük Hayvan Cerrahisi. Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi Yayınları, Yayın no. 2009-1, Bursa, sf. 260-263.
4. İzci, C., 1998. Sığır Ayak Hastalıkları. Sarışen Offset, Konya, sf. 91-98.
5. Kofler, J., 1994. New possibilities for the diagnosis of septic tenosynovitis of the digital flexor tendon sheath in cattle using sonography-therapy and long-term results. *Dtsch. Tierarztl. Wochenschr.*, 101, 215-22.
6. Kofler, J., 1996. Ultrasonographic imaging of pathology of the digital flexor tendon sheath in cattle. *Vet. Rec.*, 139, 36-41.
7. Nuss, K., Hänichen, T., 1995. Fibrino-purulent flexor tendon tendinitis in infected tendovaginitis of the digital flexor tendon sheath in cattle. *Tierarztl. Prax.*, 23, 565-569.
8. Salci, H., Celimli, N., Yilmaz, R., Sonmez, C., Gorgul O. S. 2009. Tendovaginitis chronica fibrosa in a Holstein heifer. *Cattle Pract.*, 17: 103-105.
9. Samsar, E., Akın, F., 1998. Özel Cerrahi. Tamer Matbaacılık, Ankara, sf. 251-258.