

ATLARDA TIRNAK ÇATLAKLARININ "PLASTİK DOLGU MADDESİ (METHYL METHACRYLATE*)" UYGULAMASI İLE SAĞITIMI (Klinik Gözlem)

Kadircan ÖZKAN¹

Ertuğrul ELMA¹

The treatment of sand cracks in horses by application of plastic filling material (methyl methacrylate)

SUMMARY

In different type of sand cracks in horses, the treatment was carried out by application of plastic filling material (methyl methacrylate) in the grooves which were made on cracks.

KEY WORDS: Horse, sand cracks, methyl methacrylate

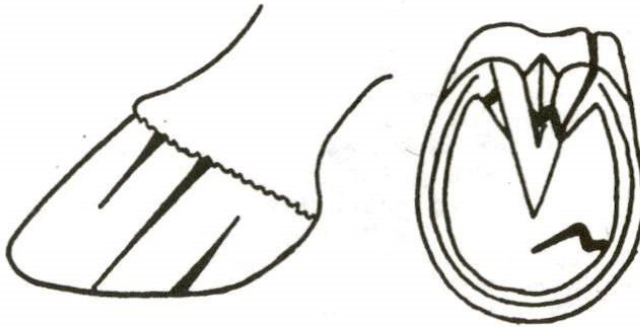
ÖZET

Atlarda çeşitli tip tırnak çatlakları olgularında, çatlak üzerinde açılan oluklar içine plastik dolgu maddesi (methyl methacrylate) uygulayarak sağitım yapıldı.

ANAHTAR KELİMELER: At, tırnak çatlağı, methyl methacrylate

GİRİŞ

Tırnak duvarının, cylindri cornei'lere paralel olarak ayrılmasıyla bütünlüğünün bozulmasına tırnak çatlağı denir (2,3,6,7,8). Tırnak çatlakları margo solearis'ten başlayıp yukarı doğru uzayan ve koroner band'dan başlayıp aşağı doğru inen tam olmayan çatlaklar ve tüm tırnak duvarı boyunca şekillenen tam çatlaklardan oluşur (Şekil 1) (2,6,7,8). Ayrıca derinliğine göre de yüzlek ve canlı dokuya kadar inen derin çatlaklar olarak sınıflandırılır (1,2,4,6,7,8). Tırnak çatlakları lokalizasyonuna göre; sümbük, terbi, ökçe ve taban çatlakları şeklindedir (Şekil 1) (4,7). Sümbük çatlaklarına arka ayak, terbi çatlaklarına ön ayak tırnaklarında daha sık rastlanır (2,4,6).



Şekil 1. Tırnak Çatlaklarının Çeşitli Tipleri (Various types of sand cracks)

Tırnak çatlaklarının etyolojisinde; kalıtsallık ve buna bağlı tırnağın ince yapısı, tırnağın kuruluğu (2,6,7,8), değişken ıslaklık ve kuruluk (2,6,8), sert zeminler üzerinde çalıştırma, ortopedik bacak ve ayak yapı bozuklukları, bozuk tırnak yapısı, hatalı nal uygulamaları, kötü tırnak bakımı (2,4,7,8) ve çeşitli ayak hastalıkları (koroner yaralar ve kronik arpalama) (1,8) sayılabilir. Ayrıca kıl değiştirme dönemi de önem taşımaktadır (4,8).

Klinik görünüm olarak; çatlak, çatlağın derinliğine bağlı olarak ağrı ve topallık, tırnağın canlı dokusuna kadar ulaşan derin çatlak olgularında kanama ve eğer enfeksiyon varsa irin akıntısı görülür (1,2,4,6,7,8). Şiddetli olgularda koroner bölgede şişlik vardır (2,6).

Tırnak çatlaklarının sağitımında koruyucu olarak ayak bakımına uygulaması, tırnağın bozuk bacak duruşlarına göre yontulması, tırnağın ön kısmının fazla törpülenmemesi, ayağa uygun

nal çakılması ve corium coronarium'un yaralarının ve çatlağa bağlı enfeksiyonun zamanında şirurjikal olarak sağitılması gerekir (4,8). Tırnak uzamasını teşvik amacıyla corium coronarium'a tentürdiyot sürülür (7,8).

Küratif sağitımda amaç; çatlak hizasında margo solearis'te zeminin buraya yaptığı basıncı azaltmak veya ortadan kaldırmaktır. Tırnak ölü olduğu ve çatlak kısmın iyileşmesi imkansız bulunduğu için corium coronarium'dan tırnak duvarının çatlaksız üremesi ve ilerlemesi sağlanır. Ayrıca çatlak kenarlarının tırnağın mihanikiyetine paralel olarak açılıp kapanmasına ve kenarların birbirinden uzaklaşmasına engel olacak önlemler alınır (8).

Bu amaçla tırnak üzerinde oluk açma (1,5), çatlak bölgesinde tırnağın inceltilmesi, özel nal uygulamaları, agraf çelik tel ve çivilerle dikişler, son yıllarda da çatlak üzerinde oluk açıp plastik dolgu maddeleri uygulanarak sağitım yapılır (8).

MATERYAL VE METOT

Bu çalışmanın materyalini S.Ü. Veteriner Fakültesi Cerrahi Kliniğine tırnak çatlağı şikayetiyle getirilen çeşitli don ve yaştaki 6 adet yerli ırk at oluşturdu. Materyale ve çatlaklara ilgili bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur.

Metot olarak, kliniğimize getirilen atlar sedasyon sonrası kösteklerle yan olarak yatırıldılar. Ayağın genel temizliği ve anti-sepsisi yapıldı (Şekil 2-a). Çatlak üzerinde oluklar açıldı (Şekil 2-b). Bu oluklar plastik dolgu maddesi (methyl methacrylate*) ile dolduruldu (Şekil 2c) Corium coronarium'a etkenliğini artırmak için tentürdiyot sürüldü.

Tablo 1. Tırnak Çatlaklarının Dağılımı

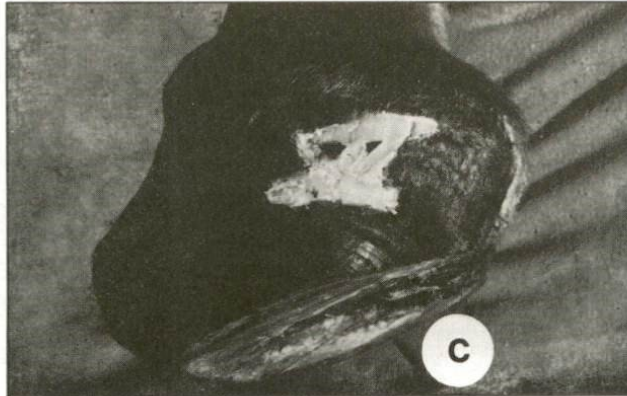
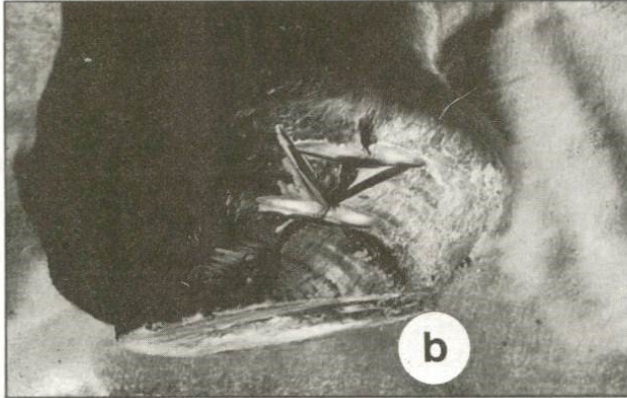
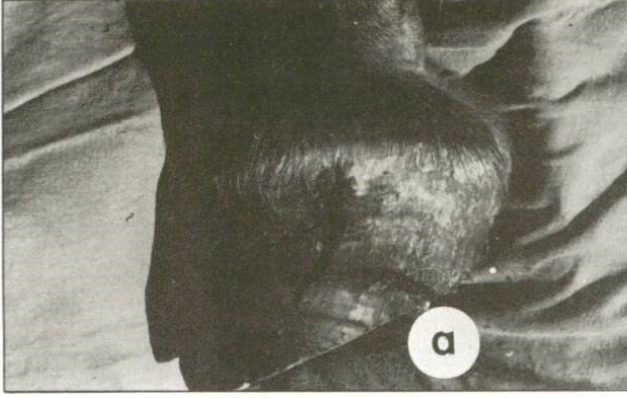
Prot. No	Geldiği Ay	Hay. Donu	Hay. Yaşı	Çatlağın Yeri	Çatlağın Tipi
1	Mart	Doru	7	Sağ ön medial	Tam olmayan**
2	Kasım	D.Kir	9	Sol ön medial	Tam olmayan**
3	Kasım	Doru	10	Sağ ön medial	Tam
4	Ocak	Doru	9	Sol ön medial	Tam olmayan**
5*	Eylül	Kestane	8	Sağ ön medial	Tam olmayan***
6	Ekim	Doru	10	Sağ ön medial	Tam olmayan***

*: Bir gün sonra dolgu düştü, yenilendi.

** : Corium coronarium'dan distale

***: Margo solearis'tan proksimale

¹: S. Ü. Veteriner Fakültesi, Cerrahi Anabilim Dalı, KONYA
*: TECHNÖVİT 6091, TAKİLON



Şekil 2. a, b, c. Tırnak Çatlağının Oluk Açıldıktan Sonra Plastik Dolgu Maddesi ile Doldurulması
(The filling of sand cracks after groved, with plastic filling material)

BULGULAR

Tüm olgularda iyileşme elde edildi. Bir olguda (No 5) bir gün sonra düşen dolgu yenilendi.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada terbi çatlaklarının ön ayaklarda görülmesi literatürlere uygunluk gösterdi (2,4,6). Ayrıca hayvanların kıl değiştirme döneminde gelmeleri ilgili literatür ile uyum sağladı (4). Araştırmacıların da belirttiği gibi plastik dolgu maddelerinin oluk içine uygulanması hem çatlak kenarlarının hareketini engeller (7,8) hem de çatlaktan içeriye enfeksiyon girmesini önler (7). Bir olguda (No. 5) uygulanan plastik dolgu maddesinin düşmesi, tırnak duvarının ince olması nedeniyle oluğun yeterince derin açılmaması ve hay-

van sahibinin uygulama sonrası hayvanı hemen çalıştırmaya başlaması nedeniyle olduğu kanısına varılmıştır.

Sonuç olarak bu uygulamanın pratik ve fonksiyonel olması yanında hayvanın kısa süre içinde çalışmaya başlaması bir avantaj olarak değerlendirilebilir.

KAYNAKLAR

1. Müller, H. (1976) Silbersiebe/Berge. "Lehrbuch der Speziellen Chirurgie", 15. Auflage, Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart.
2. O'Connor, J.J. (1941) "Dollar's Veterinary Surgery", 3. edition, Bailliere, Tindall and Cox, London.
3. Pick, M., Bauer, F. (1990) Kunststoffbrücke zur Behandlung von Hornspalten. Der.Praktische Tierarzt, 1/1990, 18-19.
4. Ruthe, H. (1978) "Der Huf", 3. Auflage, Gustav Fischer Verlag Stuttgart, New-York.
5. Schleiter, H. (1959) "Übungen am Huf", 1 Auflage, S. Hirzel Verlag, Leipzig.
6. Siegmund, O.H. (1973) "The Merck Veterinary Manual", 4. edition, Merck and Co inc, Rahway, N.J., USA.
7. Stashak, T.S. (1987) Adams'Lameness in Horses", 4. edition, Lea and Fabiger, Philadelphia.
8. Yavru, N., Özkan, K., Elma, E. (1989) "Ayak Hastalıkları ve Ortopedi, Basım Ofset Matbaası, Ankara.

ARAŞTIRMA ÖZETİ

Miller, J.M. (1991) The Effect of IBR virus infection on reproductive function of cattle. Vet.Med., 1, 95-98.

IBR virusu sığırlarda primer olarak üst solunum yolları patojeni olmakla birlikte genital kanalı da kapsayan diğer bazı sistemlerde de enfeksiyon oluşturabilmektedir. Herpes virusların tümünde görüldüğü gibi IBR virusu, muhtemelen sinir dokusunda latent olarak kalır ve stres, steroidlerin etkisi ve diğer bazı uyarımlar ile aktive olabilir. Reaktivasyon ile virus respiratorik, oküler yada genital sekresyonlar ile yayılabilir.

IBR enfeksiyonunun bir formu da veneral olarak dişi ve erkek üreme organlarında veziküler/ pustüler lezyonlara (Enfeksiyöz pustüler vulvovaginitis / balanoposthitis) sebep olur. Enfekte boğaların sperması virusu taşıyarak uterusu ulaşıp, nekrotik endometritis oluşturur. Genital mukozadaki enfeksiyon hafif kabarcık nodüllere, yaygın veziküler erozyonlu yahut ulseratif lezyonlara sebep olabilmektedir. Klinik belirtilerin şiddetine göre iyileşme 1-2 hafta sürer. Bu durum ineklerde geçici infertiliteye neden olur. Virus ovaryumda ve özellikle östrus evresine yakın dönemde veya hemen sonrasında şiddetli nekrotik lezyonlar şekillendirir. Ovulasyondan sonraki corpus luteum formasyonu önemli ölçüde zarar görebilir izleyen siklus olumsuz yönde etkilenir. Seksüel siklusların düzeni enfeksiyondan 2 ay sonrasına kadar bozulur.

IBR virusunun genital sistem üzerindeki en şiddetli etkisi gebe hayvanlarda görülmektedir. Sistemik enfeksiyonlarda virus, placentadan geçerek embriyonik ölümlere, resorpsiyona, fetal ölümlere ve abortuslara neden olabilmektedir.

Abortuslar gebeliğin her döneminde görülebilmekle birlikte daha sık olarak son 1/3'ünde şekillenirler.

Bu etkene karşı hazırlanan modifiye-canlı-virus aşılı da doğal enfeksiyonun yaptığı tahribatı oluşturabilmektedir. Bu nedenle 1-2 ay sonrasında tohumlanması planlanan düve ve ineklere aşı yapmaktan kaçınılmalıdır.