

Bir Köpekte Tissupor Yara Padi ile Kronik Yara Tedavisi: Vaka Takdimi

Halil SELÇUKBİRİCİK¹ Ali HAYAT¹ Hacı ERASLAN² Güler TURSUN¹

¹Harran Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Cerrahi ABD., Şanlıurfa-TÜRKİYE

²Harran Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Patoloji ABD., Şanlıurfa-TÜRKİYE

ÖZET

Bu gözlemden, Kangal ırkı bir köpekte karşılaşılan kronik derin yaranın tedavisinde Tissupor yara pedi (TP) kullanımının sonuçları değerlendirildi. Olgunun, klinik ve histopatolojik incelemeleri yapıldı. Yapılan klinik muayenede, sol distal kostal bölgede yaklaşık 8,5 cm çapında derin bir yara saptandı. Sağaltım amacıyla, TP yara bölgesine haftada iki kez olmak üzere, pansumanla birlikte uygulandı. Yara yüzeyi, postoperatif dönemde makroskopik olarak incelendi. Yaradan alınan örnekler; histolojik olarak fibroblast infiltrasyonu, kapiller proliferasyon ve yangı hücreleri açısından incelendi. Dördüncü gün alınan doku örneğinin histopatolojik incelemesinde, akut yangısel hücreler ve ödemin yanısıra bol miktarda kapiller proliferasyon bulunmaktaydı. 7. ve 10. günde, kapiller proliferasyonda artış izlendi. 14. günde ise fibroblastik proliferasyon ön plana geçmekteydi. İkinci ped uygulaması öncesinde, yara yüzeyi aşırı miktarda eksudasyonla kaplandı. Ayrıca, yaygın bir şekilde kanama odakları gözlemlendi. Eksudat miktarı, her pansuman değiştirildiğinde giderek azalma gösterdi. Dördüncü uygulama sonrasında (14. gün) yara bölgesinde hemen hemen tam epitelizasyon şekillendiği gözlemlendi. Bu aşamada TP uygulamasına son verilerek, antibiyotikli yara tozu ile sağaltım yapıldı ve 18. günde tam bir iyileşme meydana geldi. Sonuç olarak, TP'nin köpeklerde derin ve kronik yaraların tedavisinde iyi bir alternatif olabileceği kanısına varıldı.

Anahtar kelimeler: Köpek, tissupor, yara

Management of Chronic Wound in a Dog With Tissupor Wound Pad: Case Report

SUMMARY

In this case, results of Tissupor wound pad (TP) use in the treatment of chronic profound wound in a Kangal dog was evaluated. Clinic and histopathologic examinations were performed. In clinical examination, there was a profound wound of about 8.5 cm in diameter to left distal costal region. For treatment, TP was applied to the wound surface under bandage twice a week. Wound surface was observed during the postoperative period macroscopically. Samples from the wound were evaluated histologically according to fibroblast infiltration, capillary proliferation and inflammatory cells. Histologic examination performed on day 4 revealed acute inflammatory cells, edema and capillary proliferation. There was an increase in capillary proliferation on day 7 and 10. Fibroblastic proliferation was also prominent on day 14. Before second TP application, wound surface was covered with excessive amounts of exudates. Furthermore, diffuse bleeding foci was observed. The amount of exudates decreased in successive bandage changes. Epithelialization was almost complete after four practice (day 14) and TP application was discontinued at this stage. The wound was treated with antibiotic wound powder and full wound healing formed on day 18. As a result, it was concluded that TP would appear to be a good alternative for the treatment of chronic and profound wounds in dogs.

Key words: Dog, tissupor, wound

GİRİŞ

Göğüs bölgesi yaraları genellikle tüm hayvanlarda gözlenebilir. Ancak çoğunlukla atlarda, sonra sırasıyla sığır, köpek ve kedilerde görülmektedir. Yan göğüs yaraları; trafik kazaları, çalı ve çitlere takılmalar, araba parçaları, tırmık, mahmuz batmaları ve ateşli silah mermileri gibi etkenlerle oluşmaktadır. Bu yaralar, yüzlek, derin ve perfore yaralar olmak üzere üç kısma ayrılmaktadır (5, 6, 8).

Tissupor yara pedi (TP); yaraların üzerine kompres şeklinde uygulanan, farmakolojik olarak herhangi bir etken madde içermeyen, 3 boyutlu, yara yüzeyine gelen kısmında gözenekli olan yeni bir tekstil materyalidir (Şekil 1). Beşeri hekimlikte, genellikle kronik yaraların tedavisinde son derece yararlı olduğu bildirilen bu ped, yara üzerine konulduğunda gözenekli yapısı ile mekanik bir uyarı meydana getirerek küçük kanamalar meydana getirmekte, bu kan gözenekler içinde hareket ederek, geçtiği yerlerde doku oluşmasına neden olarak yaranın çabuk bir şekilde iyileşmesine olanak sağlamaktadır (3, 9). TP, henüz veteriner pratikte çok yeni olduğundan, bu olgunun sağaltımında denenmesi düşünüldü.

OLGU SUNUMU

Bu gözlemin materyalini; 12.05.2004 tarihinde Harran Üniversitesi Veteriner Fakültesi Cerrahi kliniğine getirilerek, 452 protokol numarası ile kaydedilen, yaklaşık 20 günden beri sol yan göğüs bölgesinin distalinde 8,5 cm çapında bir yarası bulunan, 4 aylık Kangal ırkı bir köpek oluşturdu (Şekil 2).

Sağaltım

Klinik muayeneden sonra, yaranın mekanik temizliği yapıldı. Yara üzerine TP yarayı tamamen kapsayacak şekilde uygulandıktan sonra pansumana alındı. TP'nin her uygulamada 3-7 gün arasında yara üzerinde kalması önerilmektedir. Bu nedenle, TP uygulaması haftada iki kez yapıldı. Her pansuman açılışında, makroskopik incelemenin yanında, histopatolojik muayene için doku örnekleri alındı.

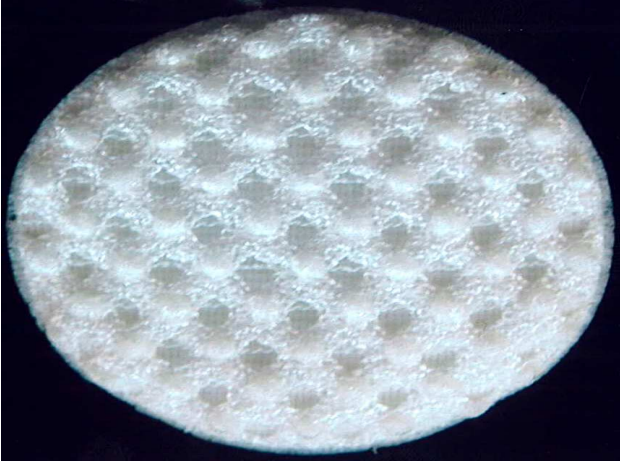
İkinci ped uygulama öncesinde yara bölgesi açıldığında, aşırı bir eksudasyon gözlemlendi. Yara yüzeylerinde yaygın bir şekilde kanama odakları gözlemlendi. Bu durum muhtemelen pedin yarada kanama oluşturarak yarayı akut bir hale getirdiğinin bir göstergesi sayılabilir.

Beşinci uygulama esnasında (14. gün) yara bölgesinde hemen hemen tam epitelizasyon şekillendiği gözlemlendi ve bu aşamada TP uygulamasına son verildi. Antibiyotikli yara tozu ile açık yara sağaltımı şeklinde tedaviye devam edildi ve 18. günde tam iyileşme meydana geldi (Şekil 3).

Histopatolojik bulgular

Her pansuman açılışında makroskobik incelemenin yanında, histopatolojik muayene için örnek doku kesitleri alınıp formol solusyonunda tespit edildi. Rutin doku işlemlerinden sonra parafin blokları hazırlanıp 4-5 mikron kalınlığında alınan kesitlere hematoksilin-eozin ve van Gieson boyaları uygulandı. Histopatolojik değerlendirme için; hazırlanan preparatlar ışık mikroskopunda 40 büyütmede incelenerek yaralardaki fibroblastik ve damar proliferasyonu ile ödem ve yangı hücreleri miktarına göre skorlama yapıldı.

Dördüncü gün alınan doku örneğinin histopatolojik incelemesinde, akut yangısel hücreler ve ödemin yanısıra bol miktarda kapiller proliferasyon bulunmaktaydı. 7. gün alınanda ise, belirgin kapiller proliferasyon izlendi (Şekil 4). 10. günde ödem ve yangıdaki azalma ile birlikte oldukça yoğun bir şekilde kapiller ve fibroblastik proliferasyonun, 14. günde ise yalnızca fibroblastik proliferasyonun ön plana geçtiği görüldü (Şekil 5).



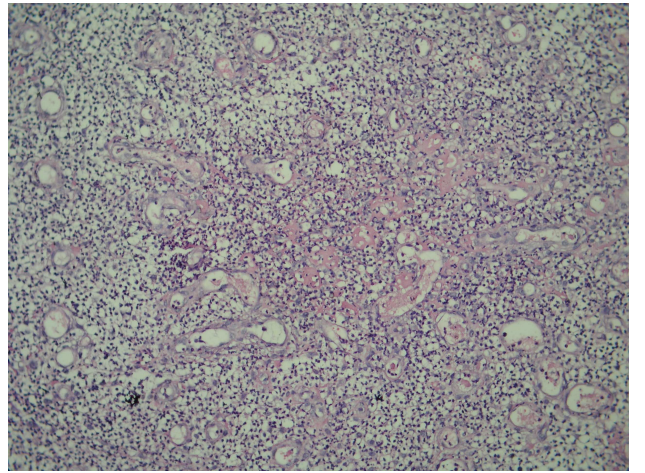
Şekil 1: Tissupor yara pedi



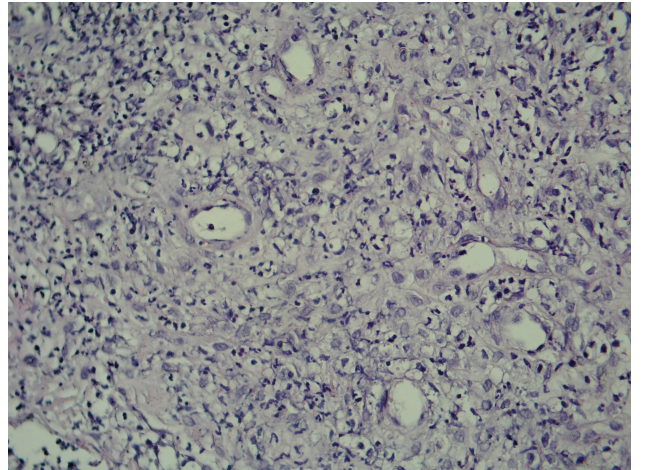
Şekil 2: Olgunun uygulama öncesi görünümü



Şekil 3: Yaranın 18. günde tam iyileşmiş şekli



Şekil 4: Yedinci günde belirgin kapiller proliferasyon, HEX200



Şekil 5: On dördüncü günde belirgin fibroblastik proliferasyon, HEX200

TARTIŞMA ve SONUÇ

Yara bölgesinde bulunan mevcut damarlardan, yeni damar yapılarının tomurcuklanarak oluşması, angiogenezis olarak tanımlanmaktadır. Yara iyileşmesinde angiogenezis önemli bir rol oynamaktadır. Nitekim, kan akımının bol olduğu yaralar kolayca

iyileşirken, azaldığı bölgelerdeki yaralar daha zor iyileşmektedir (1, 2, 4, 7).

Yara iyileşme sürecinde mekanik olarak uyarı yapılması, granülasyon dokusu şekillenmesini hızlandırmaktadır. Bir tekstil materyali olan TP, gözenekli yapısı ile mekanik uyarı yaparak yara bölgesinde kanamalara neden olmaktadır. Böylece, granülasyon dokusu oluşumu ve yara iyileşmesi daha kısa sürede gerçekleşmektedir (3, 9). Sunulan vakada, TP'nin yara yüzeyinde mekanik uyarıya bağlı olarak kanama odakları oluşturması, hem makroskobik olarak yapılan klinik incelemede, hem de kapiller proliferasyonda şekillenen belirgin artışla histolojik olarak tespit edildi.

Sonuç olarak, köpeklerde sık olarak rastlanan bu tür yaralarda yeni bir tedavi seçeneği olarak TP kullanımının çok yararlı olduğu ve bu olgunun meslek pratiğine aktarılmasının faydalı olacağı kanısındayız.

KAYNAKLAR

1. Dyson M (1997): Advances in Wound Healing Physiology: The Comparative Prospective. Vet. Dermatol. 8, (4): 227-233.

2. Folkman M, Shing Y (1992): Angiogenesis. J. Biol. Chem. 267, (16): 10931-10934.

3. Karamuk E, Billia M, Bischoff B, Ferrario R, Wagner B, Moser R, Wanner M, Mayer J (2001): Development of a Textile Wound Dressing Based on Embroidery Technology. European Cells and Materials. 1 (Suppl 1):3-4.

4. Kumar V, Abbas AK, Fausto N (2004): Pathologic Basis of Disease. 7th edn, Elsevier Saunders, China.

5. Öktem B (1974): Özel Şiürji, 2. Baskı. A.Ü. Vet. Fak. Yayınları No: 302, Ankara

6. Samsar E, Akın F (1998): Özel Cerrahi. Tamer Matb. Yay. Hiz. ve Paz. Şti. Ankara.

7. Sarin S, Cheatle TR, Smith PD, Scurr JH (1991): Disease Mechanisms in Venoulceration. Brit. J. Hosp. Med. 45, (5): 303-305.

8. Yücel R (1992): Veteriner Özel Cerrahi. 2. baskı, Pethask Veteriner Hekimliği Yayınları, İstanbul.

9. Wanner M, Karamuk E, Billia M, Bischoff B, Ferrario R, Wagner B, Moser R, Mayer J: Preliminary Results of a New Type of Wound Treatment. 40th Annual Scientific Meeting, Nottwill. 12-15 September 2001; 129.