

# YEREL TIBBİ BİTKİ EKSTRESİ OLAN ANKAFERD BLOODSTOPPER'İN SIÇAN PENİL FRAKTÜR MODELİ ÜZERİNE OLAN HİSTOPATOLOJİK ETKİSİ: DENEYSEL ÇALIŞMA\*

<sup>1\*\*</sup>Turgay Akgül, <sup>1\*\*</sup>Emre Huri, <sup>1\*\*</sup>Ali Ayyıldız, <sup>2\*\*</sup>Hüseyin Üstün, <sup>1\*\*</sup>Cankon Germiyanoğlu

Sağlık Bakanlığı Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2. Üroloji Kliniği, Ankara  
Sağlık Bakanlığı Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Patoloji Kliniği, Ankara

\*2008 Ulusal Hematoloji Kongresi

## Giriş

Penil fraktür, korpus kavernoza tunika albuginea yapısının travmatik rüptürüdür. Patolojik lezyon, tunika albugineanın dıştaki longitudinal tabakasının hematoma, şişme ve ciltte renk değişikliğine neden olacak şekilde yırtılmasıdır. Bu çalışmada hemostatik bir ara ürün olarak onaylanan Ankaferd

Blood Stopper' in penil kavernoza doku üzerine olan histopatolojik etkisini ve bu ajanın penil fraktür onarımında hemostatik ajan olarak olası kullanımının araştırılmasını amaçladık.

## Gereç ve Yöntem

Çalışmaya alınan 32 Wistar albino sıçanda deneysel penil fraktür modeli penis proksimalinin dorsal tarafına uygulanan insizyon ile oluşturuldu ve sıçanlar her grup 8 sıçan içerecek şekilde 4 gruba ayrıldı. Grup C' deki sıçanların insizyonları onarılmadı ve sekonder iyileşmeye bırakıldı. Grup A' daki sıçanların insizyonları üzerine sadece Ankaferd damlatıldı. Grup P' de insizyon primer olarak onarıldı ve grup PA' da ise primer onarımı takiben insizyon bölgesine Ankaferd damlatıldı. Sıçanlar 3 hafta boyunca ısı ve nem kontrollü odada yaşatıldı ve üç haftanın sonunda tüm sıçanların penektomi operasyonu uygulanarak sıçanlar sakrifiye edildi. Penektomi materyalleri ışık mikroskopu altında histopatolojik olarak incelendi.

## Bulgular

Deney boyunca mortalite ve enfeksiyon, alerjik reaksiyon ve idrar retansiyonu gözlenmedi. Grup A' da 2 sıçanda fibrozis gözlemlendi

ve bu grup kavernoza iyileşme bakımından en iyi grup olarak görünüyordu. Kontrol grubu ile grup A ve grup PA arasında inflamasyon yönünden bir fark izlenmedi de grup A ve grup PA' nın primer onarım grubundan daha iyi olduğu gözlemlendi (p=0.046). Siderofaj ve kırmızı kan hücrelerinin varlığı sadece grup A ve grup PA' da gözlemlendi.

Gruplar tam iyileşme yönünden karşılaştırıldıklarında ise en iyi sonuçların grup A ve grup PA' da olduğu gözlemlendi.

## Sonuç

ABS, penil kavernoza cerrahilerde hemostatik ve anti inflamatuvar özellikleri nedeniyle kullanılabilir. Eritrosit agregasyonunun görülmesi ABS'nin hemostatik mekanizmasının peniste de oluştuğunu desteklemektedir.

**Tablo 1** Ankaferd Blood Stopper in sıçan kavernoza dokusuna olan histopatolojik etkisi

	Grup C (Kontrol) n=8	Grup P (PO <sup>†</sup> ) n=8	Grup A (ABS) n=8	Grup PA (PO + ABS) n=8	P
Fibrozisle seyreden kavernoza doku iyileşmesi n (%)	7 (87.5)	3 (37.5)	2 (25)	4 (50)	0.072
Inflamasyon n (%) <sup>*</sup>	3 (37.5)	6 (75)	2 (25)	2 (25)	0.134
Hiperemi-kanama n (%) <sup>**</sup>	8 (100)	8 (100)	7 (87.5)	8 (100)	0.377
Siderofaj varlığı <sup>*5f</sup>	0 (0)	0 (0)	4 (50)	3 (37.5)	0.025
Eritrosit agregasyonu <sup>§</sup>	0 (0)	0 (0)	6 (75)	8 (100)	0.0001
Tam iyileşme n (%)	6 (75)	5 (62.5)	7 (87.5)	7 (87.5)	0.570

<sup>†</sup>PO= Primer onarım, ABS=Ankaferd Blood Stopper Pearson's  $\chi^2$  testine göre; <sup>\*</sup> Grup C vs grup P için p=0.039, grup C vs grup A için p=0.012 <sup>\*\*</sup> grup P vs grup A ve PA için p=0.046

<sup>•5f</sup> Grup P, C vs grup A için p=0.021, grup P, C vs grup PA için p=0.055 <sup>§</sup> Grup P, C vs grup A için p=0.002, grup P, C vs grup PA için p=0.0001