

YEREL TIBBİ BİTKİ EKSTRESİ OLAN ANKAFERD BLOODSTOPPER HEMOSTATİK ETKİNLİĞİ'NİN RAT PARSİYAL NEFREKTOMİ MODELİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ: HAYVAN DENEYİ*

Emre Huri*, Turgay Akgül*, Ali Ayyıldız*, Hüseyin Üstün**, Cankon Germiyanoğlu*

*Ankara Eğitimve Araştırma Hastanesi, 2.Üroloji Kliniği

** Ankara Eğitimve Araştırma Hastanesi, Patoloji Bölümü

*34. Ulusal Hematoloji Kongresi Ekim 2008. Sunuma kabul edildi.

Amaç

Böbrek kanlanması yoğun olan ve kalpten çıkan kanın beşte birini alan önemli bir organdır. Parsiyel nefrektomi, güncel üroloji pratiğinde özellikle 4 cm'den ufak böbrek tümörlerindeki önemli bir tedavi seçeneğidir. Kanama kontrolünün uzamasıyla bu durumla ilişkili olarak renal artere uygulanan sıcak iskemi süresinin artması parsiyel nefrektomi sırasında renal fonksiyon kaybına neden olabilmektedir. Bu nedenle kanama kontrolünün erekn dönemde

sağlanması önem kazanmaktadır. Ankaferd Bloodstopper (ABS) beş farklı bitki karışımından oluşan, travmatik, cerrahi sonrası, dental kanamalarda kanama durdurucu olarak Sağlık Bakanlığı'ndan onay almış bir araürdür. Çalışmamızda ABS'nin parsiyel nefrektomi (PN) modelindeki kanama durdurucu özelliği ve histopatolojik değişimler değerlendirilmiştir.

Gereç ve Yöntem

Çalışma Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Hayvan Deneysel Laboratuvarı'nda yerel etik onayının alınmasını takiben uygun şartlarda planlandı. Yirmidört Wistar rat çalışmaya dahil edildi. Grup I (GI)'e hilar kontrolü takiben intrakorporeal sütürle parsiyel nefrektomi (konvansiyonel metod), Grup II (GII) için, konvansiyonel PN ve ABS uygulandı. Grup III (GIII), hilar kontrol yapılarak eksise edilen yüzey üzerine sadece ABS uygulandı, Grup IV(GIV), hilar kontrol yapılmaksızın PN ve ABS uygulaması yapıldı. Birinci ayda sakrifikasyon yapıldı. Sıcak iskemi süresi (SİS-dak), PN süresi, ABS uygulama sayısı, kanama duruducu özellik değerlendirildi. Mikroskopik ve makroskopik inceleme yapıldı. Fisher test, Kruskal-Wallis, Mann-Whitney U test kullanılarak istatistik yapıldı.

Bulgular

Ortalama böbrek büyüklüğü 2x2.5x0.5 cm. Ortalama PN süreleri (dak), GI için 3.7 (SD:0.8), GII için 2.7 (SD:0.5), GIII için 1.8 (SD:0.8), GIV için 3.2 (SD:0.8) iken GI ve GIII arasındaki fark anlamlıydı (p:0.007) (Resim 1). GIII' de SİS GI'e göre anlamlı olarak kısaydı (p:0.011). ABS uygulama sayısı GIII ve GIV'de GII' ye göre anlamlı olarak fazlaydı (p:0.003). Glomerüler nekroz GI' de GIII ve GIV ile karşılaştırıldığında anlamlı olarak daha sıkı (p:0.015). Kalsifikasyon GI' de diğer gruplarla anlamlı olarak artmıştı (p<0.05). Eritrosit agregasyonu, GII, III ve IV' te GI'e göre anlamlı olarak belirgindi (p:0.015) (Resim 2). Dev hücre reaksiyonu, inflamasyon, fibrozis, mikrovasküler proliferasyon açısından anlamlı fark yoktu (p>0.05).

Sonuç

ABS uygulaması PN ve Sİ sürelerini azaltıp hemostaz sağlayabilmektedir. Eritrosit agregasyonunun görülmesi ABS'nin hemostatik mekanizmasının böbrekte de oluştuğunu desteklemektedir. Glomerüler nekroz ve kalsifikasyonun olmaması renal dokuya olan pozitif etki olarak değerlendirilebilir.

