



## SPLENEKTOMİLİ RATLARDA PROBİYOTİKLERİN SİSTEMİK VE İNTESTİNAL MUKOZAL İMMÜNİTE ÜZERİNE ETKİSİ

Mutlu Şahin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Keçiören Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Ankara*

**Amaç :** Amaç: Bu çalışmamızda intestinal mukozal immünite ve sistemik immüniteyi iyileştirici etkileri kanıtlanmış olan probiyotiklerin kullanımı ile splenektomi sonrasında oluşabilecek ikinci faz değişiklikleri saptamayı amaçladık.

**Yöntem :** Gereç ve Yöntem: Çalışmada toplam 56 adet Sprague-Dawley tipi dişi rat kullanılmıştır. Deney hayvanları toplam sekiz gruba ayrıldı. Ratlara gruplarına göre preoperatif veya postoperatif dönemde olmak üzere EPS'si düşük Lactobacillus delbrueckii subspecies bulgaricus A13 suşu veya EPS'si yüksek Lactobacillus delbrueckii subspecies bulgaricus B3 suşu probiyotik uygulandı. Çalışmanın 8. gününde splenektomi uygulandı ve 16. günde kardiyak kan alımı ve ince barsak rezeksiyonu uygulandı.

**Bulgular :** Bulgular: Sistemik immünite açısından grupların istatistiksel karşılaştırmalarında, gruplar arasında TNF-ykrk7, TGF-β, IL-4, IL-12 ve IL-12/IL-4 arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulundu (p<0.05). Ancak IL-6 ve IL-10 açısından anlamlı bir farklılık saptanmadı. A13 suşunun splenektomi sonrası gelişen TGF-? yüksekliğini daha fazla artırdığı; IL-4'ü ise daha da düşürdüğü saptanmıştır. Ayrıca, splenektomi uygulanan gruplarda A13 suşu uygulamanın TNF-? düzeylerini azalttığı tespit edilmiştir. B3 suşu uygulanan gruplarda da TNF-? düzeylerinin düştüğü; TGF-? yüksekliğinin daha arttığı tespit edilmiş, IL-12, IL-4 ve IL-10'u azalttığı saptanmıştır. B3 suşunun splenektomi uygulanan gruplarda IL-12'yi ve TNF-?'yı düşürücü etkisi A13'e göre fazla bulunmuştur.

**Sonuç :** Sonuç: Splenektomi ile immünosupressif bir tablo ortaya çıktığı; probiyotiklerin sitokin regülasyonu ile dolaylı olarak antiinflamatuvar bir etki oluşturdukları ve meydana getirdikleri sitokin profili ile sistemik olarak mukozal immüniteyi destekledikleri görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Splenektomi, Probiyotikler, Mukozal İmmünite, Lactobasillus delbrueckii