

F. ÖZET

FARELERDE DENEYSSEL ALERJİK KONJONKTİVİT MODELİ OLUŞTURULMASI

Amaç: Alerjik hastalıkların fizyopatogenezinin daha iyi anlaşılması ve yeni ilaçların geliştirilmesi için yapılacak çalışmalarda kullanılmak üzere insandaki alerjik konjunktiviti simüle eden bir hayvan modeli geliştirmek.

Yöntem: 12 erkek Balb/c fare, her birinde 6 fare bulunan 2 gruba ayrıldı. Duyarlılaştırma için, Grup 1'deki farelere, birinci ve sekizinci günlerde, 5mg/ml ovalbümin (OVA) ve 15mg/ml aliminyum hidroksit karışımının 0.2 ml'lik solüsyonu; Grup 2'deki farelere ise 0.2 ml'lik salin solüsyonu intraperitoneal olarak enjekte edildi. Deneysel alerjik konjunktiviti indüklemek için, Grup 1'deki farelerin gözlerine OVA solüsyonu (5mg/ml) ile 15. ve 18. günlerde antijen uyarımı (challenge) yapılırken; Grup 2'deki farelerin gözlerine ise Human Balanced Salt Solution damlatıldı. Klinik inceleme için konjunktival ödem, palpebral ödem, konjunktival hiperemi ve sulanma değerlendirildi. Histopatolojik inceleme için eksize edilen göz küreleri, göz kapakları ve lakrimal glandları, doku laboratuvarının olağan akışına uygun olarak hazırlandı. Hematoksilen-Eozin ve Toluidin Blue boyamalarına ek olarak Mast-hücre triptaz ile Labeled Streptavidin–Biotin amplifikasyon yöntemi ve 3,3'-diaminobenzidine kullanılarak immünohistokimyasal değerlendirme yapıldı.

Bulgular: Grup 1'deki farelerin gözlerinde belirgin olarak palpebral ve konjunktival ödem olduğu, sulanma ve konjunktival hiperemi ortaya çıktığı gözlemlendi. Grup 2 (5.6 ± 3.1 hücre/mm²) ile karşılaştırıldığında, subkonjunktival dokuyu infiltre eden ortalama mast hücre yoğunluğunun anlamlı olarak Grup 1'de (alerji grubu, 23.2 ± 7.5 hücre/mm², $p < 0.0001$) daha yüksek olduğu bulundu. Her iki grupta da subkonjunktival dokuda eozinofil ve lenfosit sayısında ve vasküler yoğunlukta artış izlenmedi.

Sonuç: Geliştirilen fare modeli insanlardaki alerjik konjunktivite klinik ve patofizyolojik açıdan benzerlik göstermektedir ve yapılacak yeni çalışmalara temel oluşturacak niteliktedir.

Anahtar kelimeler: alerjik konjunktivit, fare modeli, ovalbümin (OVA)

İletişim adresi: tolgakocaturk@yahoo.com