

ÖZET

Kuzu ve Oğlaklardaki Miyokardiyal Hasarın Belirlenmesinde Kardiyak Troponinlerin Etkinliğinin Araştırılması

Çalışma materyalini Aydın ili ve çevresinde 2011 yılında ortaya çıkan Şap hastalığı salgını sırasında ölen 18 adet çalışma grubu hayvanı ve 10 adet kontrol grubu hayvanı oluşturdu. Bu çalışma kapsamında kuzu ve oğlaklarda miyokarditise bağlı ortaya çıkan miyokardiyal hasarın klinik, biyokimyasal ve patolojik değerlendirmeler ile bu testler arasındaki korelasyon değerlendirmeleri gösterildi.

Nekropside, Şap Hastalığı'nın karakteristik lezyonları olguların 3 tanesinde oluşurken, olguların 15 tanesinde nonkarakteristik olgular görüldü.

Histopatolojik incelemelerde, çalışma grubu hayvanların 3 tanesinde ağız ve mukozası, diş etleri ile tırnak arasında epidermiste epitelyum hücrelerinde vakuoler ve hidropik dejenerasyonu, hücreler arası ödem, vezikül oluşumları dikkati çekti. Kalpte dejenerasyon ve nekrozun görüldüğü alanlarda bazı hücrelerin tamamen çekirdeklerini kaybettiği ya da piknoz ve karyoreksise uğramış çekirdeklere sahip olduğu görüldü. Kas demetleri ve kas telleri arasındaki intersitisyumda çoğunluğu lenfosit, makrofaj ve plazma hücrelerinden oluşan yangısal hücre infiltrasyonları görüldü. Şiddetli lezyonlarda ise kas telleri şişkin ve bantlaşma özelliklerini kaybetmişti. Myositlerin periferinde uydu hücreleri yer almaktaydı.

İmmunohistokimyasal incelemelerde miyokardiyal hücre dejenerasyonu ve nekrozu görülen alanlarda cTnI ekspresyonunun azaldığı ya da tamamen ortadan kalktığı görüldü. Miyokardiyal hasarın şiddeti ile immunohistokimyasal boyanma skoru arasında negatif korelasyonun bulunduğu ortaya konuldu. Ayrıca histolojik ve biyokimyasal verilerin karşılaştırılmasıyla cTn I serum konsantrasyonları ve histolojik skor değerleri arasında pozitif bir korelasyon olduğu tespit edildi.

Biyokimyasal, histolojik ve immunohistokimyasal incelemeler sonucunda serumdaki yüksek cTnI seviyelerinin kuzu ve oğlaklarda oluşan miyokardiyal hasar için bir sonuç sağladığı görülmüştür. Ayrıca CK, CK-MB, AST, ALT, LDH ve CRP değerlerinin de cTnI ile birlikte doğru bir korelasyon gösterdiği tespit edilmiştir.

Sonuç olarak Miyokardiyal hasar olan hayvanlarda, serum cTnI ölçümleri kardiyak miyosit hasarı için oldukça hassas ve spesifik bir markır olarak kullanılabilirleri tespit edilmiştir. Ve şap hastalığından kaynaklanan miyokarditisin tanısında ilk adım olarak kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Histopatoloji, immunohistokimya, ođlak, kuzu, miyokardiyal hasar, kardiyak troponin, biyomarkır, laktat dehidrogenaz, kreatinin kinaz, alanin aminotransferaz, aspartat aminotransferaz