



ANAHTAR KELİMELER (en az 5 kelime yazınız)

- ✓ ASİTES
- ✓ VEGF
- ✓ TAVUK
- ✓ PULMONER HİPERTANSİYON
- ✓ KANATLI

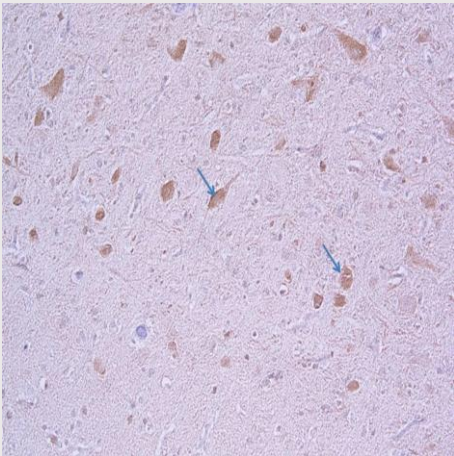
İLETİŞİM

E-POSTA:
omerardaomr@gmail.com

TEZ DANIŞMANI

TELEFON:
0533 479 42 49

E-POSTA:
ozyigit@uludag.edu.tr



ET TİPİ TAVUKLARDA ASİTES SENDROMUNUN OLUŞUMUNDA VASCULAR ENDOTHELIAL GROWTH FACTOR (VEGF) AKTİVİTESİNİN İNCELENMESİ

Adı SOYADI Ömer ARDA

ORCID-NO 0000 -0002-8901-776X

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
VETERİNER PATOLOJİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS/DOKTORA PROGRAMI

DANIŞMAN

Adı SOYADI Prof. Dr. Musa Özgür ÖZYİĞİT
ORCID-NO 0000-0003-06828127
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
VETERİNER PATOLOJİ ANABİLİM DALI
BURSA – TÜRKİYE



TEZ ÖZETİ

Asites sendromunda et tipi tavuklarda pulmoner hipertansiyona bağlı olarak sağ kalp yetmezliği oluşur ve bunu izleyen venöz konjesiyon gelişerek, vücut boşluklarında seröz sıvı birikimine neden olur. Vascular Endothelial Growth Factor (VEGF), fizyolojik ve patolojik angiogenezi ve ödem oluşumunda anahtar bir role sahip olan damarsal geçirgenliği artırıcı güçlü bir mediyatördür. Bu tez çalışması yüksek rakım modeli oluşturularak et tipi tavuklarda Asites oluşumunun akut ve kronik döneminde VEGF'nin hastalıklı olası rolünü immünohistokimya (IHK), ve ELİSA yöntemleri kullanarak incelemeyi amaçlamıştır. İHK'sal boyamalarda; akciğerde bronş epitelileri, damar endotelilerinin ve adventisiasının pozitif boyandığı, damar etrafındaki bağ doku hücrelerinin ise az sayıda hayvanda ve sınırlı olarak boyandığı, karaciğerde hepatositlerin çok kuvvetli boyandığı, kalp boyamalarında hayvanların tamamına yakınında miyokard hücrelerinde ve elastik ipkilerde pozitif boyandığı, böbrekte aile kesitlerinde özellikle tübül epitelilerinin ve pozitif olarak boyandığı, beyin dokusu boyamalarında hayvanların tamamına yakınında nöronların pozitif boyandığı gözlemlendi. Semikuantitatif İHK'sal skorlamada kontrole kıyasla akut dönemdeki asitesli hayvanlarda kalpte (3,28), böbrekte (1,54), akciğerde (1,61) ve beyinde (1,39) kat VEGF'nin daha yoğun boyandığı dikkati çekti. Kronik dönemde ise akut döneme kıyasla böbrekte (2,27), kalpte (2,27), akciğerde (1,81) ve beyinde (2,41) kat daha yoğun boyamalar dikkati çekti. ELİSA testinde kronik dönemdeki (118, 2 pg/ml) asitesli hayvanların akciğer doku izolatlarının ortalama değerinin kontrol (114,8 pg/ml) ve akut döneme (114,9 pg/ml) göre daha yüksek olduğu gözlemlendi. Asites grubu hayvanlardaki asites sıvısındaki VEGF miktarının akut dönemde (69,5 pg/ml) kronik dönemden (16,8 pg/ml) 4,1 kat fazla olduğu gözlemlendi. Bu çalışmada, VEGF'nin somatik hücrelerden asites sıvısında daha fazla salgılandığı ve asites sıvısında akut döneme kıyasla kronik dönemde ilerledikçe azalan VEGF varlığının saptanması, VEGF'nin hastalığın patogenezi (özellikle akut dönemde) rol aldığını; ödem (ve asites) oluşumunda rol oynayabileceği düşünülmektedir.

TEZ SONUÇLARININ UYGULAMA ALANLARI

Tez uygulama alanları primer olarak kanatlılarda ödem bir sorunu neden olan asites hastalığının oluşumu sırasındaki mekanizmaları açıklamak için yapılmıştır. Söz konusu sendrom kanatlı endüstrisinde maddi kayıplara neden olmaktadır. Dünyada toplam 23 milyardan fazla kümes ve dünya nüfusunun yaklaşık üç katı tavuk bulunmaktadır. Bugün bu rakamların 50 yıl öncesine göre beş kat arttığı bildirilmektedir. Tavukçuluk endüstrisinde gelişmiş sistemler kullanılarak et ve yumurta üretiminin üst noktalar ulaşmış ve bu ürünler en yakın hayvan kaynaklı gıdalar arasında yerini almıştır. Bu nedenle tavukçuluk endüstrisi küresel olarak artan talebi karşılamak için hayvan proteinini sağlamada önemli bir rol almış ve hayvancılık sektörünün en verimli sektörü olmuştur. Hastalığın patogenezi anlaşılmaması hastalığın oluşmadan önlenmesi için profilaktik önlemler alınmasına yardımcı olabilir. Alınabilecek profilaktik önlemler ile maddi kayıplar azaltılabilir.

Sonuç olarak, broyler ırkı tavuklarda hipoksinin tetiklediği VEGF değişimleri değerlendirildiğinde, hastalığın seyrinde farklı dönemlerde farklı sistemler üzerinde etkili olduğu düşünülmüştür. VEGF'nin damar geçirgenliğinin artmasına neden olarak ödem oluşumuna katkı sağladığı ve asites sendromuna neden olabileceği ve bu nedenle hastalığın patogenezi ile oynayabileceği düşünülmüştür. Bununla ilgili yapılacak akademik çalışmalarla ilişki kurulabilir.

AKADEMİK FAALİYETLER

Yayınlar

UZABACI, E., OZYIGIT, M., ERCAN, I., & ARDA, O. (2020). HER-2 positivity rate in dogs with mammary carcinoma: a systematic review and meta-analysis. Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society, 71(2), 2141-2148.

Bir Kapibara'da (Hydrochoerus hydrochaeris) İdrar Kesesi Torsiyonu. Uludag Univ. J. Fac. Vet. Med. 36 (2017), 1,2: 45-47.

Kongre

Investigation of Vascular Endothelial Growth Factor (Vegf) Activity in Ascites Syndrome of Meat Type Chicken Ömer ARDA, Douglas D. RHOADS, M. Özgür ÖZYİĞİT Sayfa Numarası 116, Burdur 2020(SÖZLÜ SUNUM)