



ANAHTAR KELİMELER

- ✓ Calprotectin
- ✓ İshal
- ✓ Buzağı
- ✓ SAA
- ✓ İnflamatuar

İLETİŞİM

E-Mail:
adilomerkarakus@gmail.com

TEZ DANIŞMANI

TELEFON:
(+90 224) 294 08 12

E-POSTA:
ethem@uludag.edu.tr



ENFEKTİF İSHALLİ VE SAĞLIKLI NEONATAL BUZAĞILARDA SERUM AMYLOİD A, SERUM CALPROTECTİN VE FEKAL CALPROTECTİN ARASINDAKİ İLİŞKİLERİN VE İNFLAMATUVAR MARKER OLARAK DİAGNOSTİK ÖNEMLERİNİN BELİRLENMESİ

Adil Ömer KARAKUŞ

ORCID NO: 0000-0002-6834-0808

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
VETERİNER İÇ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI
DOKTORA PROGRAMI

DANIŞMAN

Prof. Dr. Ethem Mutlu TEMİZEL
ORCID NO: 0000-0002-4828-4116
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
VETERİNER İÇ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI
BURSA - TÜRKİYE



TEZ ÖZETİ

Bu çalışmada neonatal dönemdeki enfektif ishalli buzağılarda serum amyloid A (SAA), serum calprotectin (SCalp) ve fekal calprotectin (FCalp) düzeyleri araştırıldı. Çalışma gruplarını etiyolojik teşhislere göre, *E.coli* (n=17), *C.parvum* (n=11), *C. Parvum* + viral (mix) (n=8), viral (n=19) ve kontrol grubu (n=15) olacak şekilde toplam 70 buzağı oluşturdu. 0. ve 7. günlerde kan ve dışkı örnekleri alındı. 0. gün kan örneklerinden WBC, serum GGT, SAA ve SCalp; dışkı örneklerinden ise FCalp düzeyleri belirlendi. 0.günde ölçülen ortalama SAA konsantrasyonları, ishalli ve sağlıklı grup için sırası ile 0,54 (0,16 – 2,18) ng/ml ve 38,40 (8,28 – 83,96) ng/ml olarak ölçüldü ve iki ölçüm günü arasında istatistiksel fark elde edildi ($P < 0,001$). Sunulan çalışmada 0. gün SCalp düzeyleri açısından ishalli (68,02 ng/ml) ve kontrol (24,05 ng/ml) grubu arasında anlamlı istatistiksel fark elde edildi ($P < 0,001$).

E.coli pozitif buzağıların oluşturduğu gruptaki SCalp ve FCalp değerleri diğer etiyolojik etkenlerdeki düzeylere göre daha yüksek saptandı. Ayrıca bakteriyel ve viral kökenli ishal vakalarını ayırt etme gücünün tespiti için yapılan ROC analizinde SCalp'ın cut-off değeri $\leq 70,969$ ng/ml (Sens: %94, Spec: 62,5, AUC: 0,842, $P=0,002$) olarak bulundu. FCalp düzeyleri 0.günde ishalli ve sağlıklı grupta sırasıyla, 98,23 ng/ml ve 87,91 ng/ml olarak bulundu ve iki grup arasında istatistiksel fark elde edildi ($P = 0,01$). ROC analizlerine göre FCalp'ın cut-off konsantrasyonu $> 91,804$ ng/ml olarak bulundu (AUC: 0,694, $P = 0,0057$). Ayrıca yapılan lojistik regresyon analizinde, 0.gün FCalp Odds Ratio değerinin 6,316 ($P = 0,009$) olduğu belirlendi. Bu çalışmada; veteriner literatüründe buzağı ve sığırlarda ilk kez değerlendirilen FCalp ve SCalp'ın önemleri vurgulanmaktadır. Bu çalışmada, buzağılarda enfektif intestinal hastalıklarda, SCalp ve FCalp ile elde edilen verilerin ileride yapılacak çalışmalara ışık tutacağı, sahada kullanışlı bir parametre olarak yangısal sürecin monitarizasyonunda kullanılabileceği düşünülmektedir.

TEZ SONUÇLARININ UYGULAMA ALANLARI

SCalp ve FCalp ile ilişkili olarak tarafımızca yapılan literatür değerlendirilmesinde daha önce veteriner hekimliğinde yalnızca kronik IBD'li köpeklerdeki çalışmalara rastlanıldı ve diğer hayvan türlerine ait çalışmaların olmadığı tespit edildi. Bu bağlamda elde edilen sonuçların literatüre yeni bir veri kazandırdığı düşünülmektedir. Sunulan çalışmanın sonuçları, SCalp ve FCalp düzeylerinin ishalli hayvanların teşhisinde önemli bir yangısal belirteç olabileceğini düşündürmektedir. Ayrıca bakteriyel ile viral ishalli vakalar arasında yapılan ROC analizi sonuçlarına göre; bakteriyel enfeksiyonların ayırt edilmesi yönünde gerek SCalp gerekse de FCalp düzeylerinin kullanışlı olabileceği kanısı uyanmaktadır. Ayrıca özellikle yan ömrünün kısa olması ve çalışma sonuçlarında septisemili *E.coli* vakalarında FCalp değerinin yüksek sensitiviteye sahip olmamakla birlikte istatistiki olarak anlamlı ROC analizi sonuçları ($P<0,001$), bu parametrenin septiseminin tanısında hassas bir parametre olarak kullanılabiliğini ortaya koymaktadır. Bu çalışmada, buzağılarda enfektif intestinal hastalıklarda, SCalp ve FCalp ile elde edilen verilerin ileride yapılacak çalışmalara ışık tutacağı, sahada kullanışlı bir parametre olarak yangısal sürecin monitarizasyonunda kullanılabileceği düşünülmektedir.