

## ÖZET

Bu çalışmada, siklusun 15 – 17. günlerinde Non Steroid Antienflamatuar ilaç olan meloksikamın yarı dozda kullanımı ile uzun yarılanma süresinin  $PGF_2\alpha$  salınımını baskılanması ve COX-2 enzimimin uzun süre inhibisyonu neticesi oluşan olumsuz etkiyi de ortadan kaldırmak amaçlanmıştır.

Çalışmada, 15-16 aylık yaşta, toplam 75 adet Holştayn ırkı düve kullanıldı. Düvelere, senkronizasyon amacıyla doğal  $PGF_2\alpha$  enjeksiyonu uygulandı. Enjeksiyon sonrasında klinik östrus gösteren düveler tohumlandı. Hayvanlar eşit 3 gruba ayrıldı. Gruplar, sırasıyla tek doz Meloksikam uygulanan grup (n=25), iki doz Meloksikam uygulanan grup (n=25) ve kontrol grubu (n=25) olarak adlandırıldı. Birinci çalışma grubundaki hayvanlara tohumlama sonrası 15. gün 0.25 mg/kg tek doz Meloksikam; derialtı olarak uygulandı. İkinci çalışma grubundaki hayvanlara ise 15 ve 16. günlerde 12 saat arayla 0.125 mg/kg iki doz Meloksikam derialtı yolla verildi.

Tohumlamalardan sonraki 35-45. günlerde yapılan gebelik muayenelerinde, tek doz meloksikam grubunda, birinci çalışma grubunda 15, ikinci çalışma grubunda 16 ve kontrol grubunda ise 15'inde gebelik tespit edildi. Gruplar arası gebelik yüzdeleri sırasıyla %60, %64 ve %60 olarak tespit edildi. Gebelik oranları arasında istatistiki fark belirlenmedi ( $p > 0.05$ ). Meloksikamın tek doz uygulandığı gruptaki hayvanların 10. gün kan P4 düzeylerinin ortalama  $3,32 \pm 1,47$  ng/ml, iki doz meloksikam grubunda ortalama  $3,20 \pm 1,20$  ng/ml, kontrol grubunda ise ortalama  $3,53 \pm 2,15$  ng/ml olduğu belirlendi. Onuncu gün serum P4 konsantrasyonlarında gruplar arası istatikselsel bir farkın olmadığı ( $p > 0.05$ ) tespit edildi. On beşinci gündeki serum P4 konsantrasyonlarının sırasıyla  $3,22 \pm 1,40$  ng/ml,  $3,17 \pm 1,71$  ng/ml ve  $3,41 \pm 2,09$  ng/ml olduğu ve gruplar arası istatistikselsel fark olmadığı belirlendi. Gruplarda bulunan hayvanların 20. gün serum P4 seviyelerinin sırasıyla  $2,80 \pm 0,90$  ng/ml,  $3,10 \pm 2,02$  ng/ml ve  $3,41 \pm 1,56$  ng/ml olduğu ve grup ortalamaları arasında istatistikselsel olarak farklılık olmamakla birlikte, kontrol grubunda bulunan hayvanların uygulama gruplarına göre P4 konsantrasyonlarının yüksek olduğu görüldü.

Sonuç olarak; 15. gün yarı dozda tek veya iki enjeksiyon olarak uygulanan meloksikamın gebelik oranı üzerine olumlu bir etkisinin olmadığı, P4 düzeylerinde ise istatistiki olarak önemli bulunmasa da azaltıcı etkisi olabileceği gözlemlendi.