

## Altı Buzağıda Moksidektin ile Zehirlenme Olgusu

İdris TÜREL<sup>1</sup>Yüksel SÖZGEL<sup>2</sup><sup>1</sup>Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı-VAN<sup>2</sup>Çaldıran Tarım İlçe Müdürlüğü-VAN

### ÖZET

Bu çalışmada altı adet 5 aylık Doğu Anadolu Kırmızısı (DAK) dişi buzağıya yüksek dozda uygulanan moksidektin ile zehirlenme olgusu tanımlanmıştır. Dispne, depresyon, ataksi, tremor, halsizlik, hipotermi, hipoventilasyon, nabız sayısında artış, nabızın zayıflaması ve koma gibi toksik belirtiler gözlemlendi. Genç hayvanların, yetişkin olanlara göre daha duyarlı olduğu belirlendi. Bu olguda moksidektinin yaklaşık toksik dozunun; s.c. yolla 0.6 mg/kg canlı ağırlık olduğu saptandı.

**Anahtar kelimeler:** Moksidektin, Zehirlenme, Buzağı

### A Case : Moxidectin Toxicosis in Six Calves

### SUMMARY

This report describes toxicosis of overdose moxidectin in six 5-month-old female East Anatolian Red calves. It was observed that there were several clinical signs such as dyspnea, depression, ataxia, tremors, weakness, hypotermia, hypoventilation, pulse rate increase, pulse weakness and coma. This case suggests that young calves are more susceptible to moxidectin toxicosis than mature cattle. In this case, the approximate toxic dose of moxidectin were detected as 0.6 mg/kg s.c.

**Key words:** Moxidectin, Toxicosis, Calf

### GİRİŞ

Nematod ve ektoparaziter enfestasyonların sağaltımında kullanılmakta olan moksidektin, Streptomyces cyanogriseus noncynogenus'tan elde edilmiş makrosiklik lakton yapılı avermektin türevi bir antibiyotiktir (1,5). Gebe ve damızlık hayvanlarda kullanılabilen moksidektine, 100 kg canlı ağırlığın altındaki zayıf ve kondüsyonu bozuk olan hayvanlar ile (5), genç hayvanların (2,4) yüksek dozlara duyarlı olabilecekleri bildirilmektedir.

### MATERYAL

Canlı materyali, Van İline bağlı Çaldıran İlçesinin Demircik Köyünde zehirlenme belirtileri gösteren altı adet 5 aylık DAK dişi buzağı oluşturdu. Anamnez sonucunda hayvanlara 0.6 mg/kg dozda moksidektin uygulandığı belirlendi. Sağaltım dozunun üç katı dozda moksidektin verilen buzağılardan biri 50 kg, diğer 5'i 70 kg canlı ağırlığa sahipti.

### SEMPTOMLAR

Zehirlenen buzağılardan biri ağır, ikisi orta, diğer üç tanesi hafif derecede klinik belirti gösterdi. Şiddetli klinik belirti gösteren buzağıda dispne, depresyon, ataksi, tremor, halsizlik, hipotermi (35 °C), hipoventilasyon (15-16/dk), nabız sayısında artış, nabızın zayıflaması ve koma; orta derecede klinik belirti gösteren buzağılarda dispne, depresyon, ataksi, tremor, halsizlik, hipotermi (36,5 °C), hipoventilasyon, bradikardi ve hafif derecede klinik belirti gösteren buzağılarda dispne ve halsizlik gözlemlendi.

### SAĞALTIM

Şiddetli klinik belirti gösteren buzağıya s.c. yolla üç defa 15 mg /gün atropin sülfat ile 4 saat arayla üç defa toplam 3 g kafein; i.v. yolla 500 ml ringer solusyonu, 500 ml serum isolyt ve 4 g vitamin C, i.m. yolla üç saat arayla üç kez toplam 150 mg furosemid ve 500 000 İÜ vitamin A uygulandı. İlk uygulamalardan yaklaşık üç saat sonra buzağı

ayağa kalktı, 24 saat sonra hayvanın genel durumu düzeldi. Orta derecede klinik belirti gösteren hayvanlara i.v. yolla 1000 ml serum isolyt, 4 g vitamin C; s.c. yolla 1 g kafein, 5 mg atropin; i.m. yolla 500 000 İÜ vitamin A ve üç saat arayla iki kez toplam 100 mg furosemid ve hafif derecede klinik belirti gösteren buzağılara sadece i.m. yolla 50 mg furosemid uygulandı.

### SONUÇ

Zehirlenen hayvanların saha şartlarında uygulanan yukarıdaki sağaltıma olumlu cevap verdiği belirlendi. Johnson ve arkadaşları (3) moksidektin zehirlenmesinden şüphelendikleri üç adet tay üzerinde uyguladıkları bu olayda uygulanandan farklı sağaltım sonucu, taylardan birinin öldüğünü bildirmişlerdir. 1998-2000 yılları arasında beş adet tek tırnaklı hayvanda görülen moksidektin zehirlenmesinde (4) bu makaledekilerle benzer semptomlar gösteren hayvanların, uygulanan antibakteriyel, ısıdüzzenleyici, elektrolit sıvı ve destekleyici sağaltıma olumlu cevap verdikleri bildirilmiştir.

### KAYNAKLAR

1. Bauer, C. and Conraths, F.J. (1994): Comparative efficacy of moxidectin and mebendazole against gastrointestinal nematodes in experimentally infected lambs. Vet. Rec. 6: 136-138.
2. Goehring, L.S. and van Oldruitenborgh-Oosterbaan, M.M. (1999): Moxidectin poisoning in a foal? Tijdschr Diergeneesk. 124(13): 412-414.
3. Johnson, P.J., Mrad, D.R., Schwartz, A.J. and Kelam, L. (1999): Presumed moxidectin toxicosis in three foals. J. Am. Vet. Med. Assoc. 215(5): 678-680.
4. Khan, S.A., Kuster, D.A. and Hansen, S.R. (2002): A review of moxidectin overdose case in equines from 1998 through 2000. Vet. Hum. Toxicol. 44(4): 232-235.
5. Şanlı, Y. (1998): Veteriner ilaçları rehberi ve bilinçli ilaç kullanımı el kitabı. ICC İletişim Tanıtma ve Organizasyon Tic. Lmt. Şir. Sıhhiye-Ankara.