

İKİ MUHABBET KUŞUNDA PULLU BACAK SENDROMU ve SAĞALTIMI

Arif KURTDEDE* C. Çağrı CINGI** Kerem URAL* Barış SARI***

Scaly leg syndrome and therapy in two budgerigars

Summary: The aim of the present paper was to emphasize the severe scalling of the leg and deformity in the beak depended on *Knemidokoptes spp.* in budgerigars and the efficiency of single intramuscular ivermectin and local vaseline liquide applications.

Two 3 year-old budgies were referred to the University of Ankara, Faculty of Veterinary Department of Internal Medicine with a history of scaly legs and beak deformities, generalized itching and weight loss.

Skin scrapings taken from the lesions in beak and leg revealed the agent as *Knemidokoptes spp.*

Treatment consisted of single ivermectin at 0.2 mg/kg dose intramuscularly and local mineral oil (vaseline liquid) applications. Beak and leg lesions disappeared and no *Knemidokoptes spp.* were detected in skin scrapings one month after treatment. Recurrency was not detected until now.

Key Words: Budgerigar, scaly leg, *Knemidokoptes*

Özet: Bu makalede muhabbet kuşunda ayaklarda görülen yoğun pullanmaların ve gaga deformasyonlarının *Knemidokoptik* deri enfeksiyonuna bağlı olduğunun ve sağaltımda tek doz kas içi ivermectin ile lokal vazelin likit uygulamalarının etkinliğinin vurgulanması amaçlandı.

Bu olgunun materyalini Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı'na bacak derisinde pullanma, gagada şekil bozukluğu, generalize kaşıntı ve kilo kaybı şikayetiyle getirilen üçer yaşlı iki muhabbet kuşu oluşturdu.

Gaga ve bacadaki lezyonlu bölgelerden alınan deri kazıntılarında etkenin *Knemidokoptes spp.* olduğu belirlendi.

Sağaltımda canlı ağırlığa 0.2 mg/kg ivermectin tek doz intramuskuler ve lokal vazelin likit 10 gün süreyle uygulandı. İlaç uygulamasını takip eden 1 ay içerisinde hayvanlardaki gaga ve bacaklardaki lezyonların iyileştiği gözlemlendi ve alınan deri kazıntısında *Knemidokoptes spp.* akarına rastlanmadı. Hastada şu ana kadar nüks saptanmadı.

Anahtar Kelimeler: Muhabbet kuşu, pullu bacak, *Knemidokoptes*

* Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara.

** Afyon Kocatepe Üniversitesi Veteriner Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Afyon.

*** Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Parazitoloji Anabilim Dalı, Kars.

Giriş

Pullu bacak sendromu muhabbet kuşlarında *Knemidokoptes spp.* tarafından oluşturulan, muhabbet kuşlarında sık, diğer psittakinlerde nadir görülen bir hastalıktır. (1, 4). *Knemidokoptes pilae* muhabbet kuşlarında en sık rastlanılan tür olup gaga, cere, gözkapakları, ayaklar ve yüzde lezyon oluşturur. *Proknemidokoptes janssensi* lovebird'lerde "pullu yüz", *K. jamaicensis* kanaryalarda, ispinozlarda ve diğer ötücü kuşlarda "pullu bacak" sendromuna neden olur. Knemidokoptes enfeksiyonunun oluşumunda stresin, genetiğin ve yetersiz bakımın etkili olduğu belirtilmektedir (7). Bulaşma fiziksel temasla olur (6).

Knemidokoptes pilae vücuttaki tüysüz alanlarda epidermisin kornifiye katmanında tüneller açar ve yumurtasını bırakır. Lezyon aylar sonra gaganın birleşme yerinde genellikle küçük bir siğil şeklinde başlar. İleri dönemde gaga, göz kapakları ve ventte de lezyonlara rastlanır. Etkilenen yüzeyler hiperkeratoza bağlı olarak düzensizleşir ve bal peteği görünümünde proliferatif lezyonlar meydana gelir. Benzer lezyonlar bacak ve ayaklarda da görülür (3, 4). Özellikle muhabbet kuşlarında beyaz, delikli, proliferatif üremeler ve kabuklanmalar dikkati çeker (1). İlerlemiş olgularda gaga deforme olur ve orijinal şeklini kaybeder (3). Sağaltılmadığında kabuklu lezyonlar bütün yüzeyi kaplar ve parmağın kaybına neden olabilir (6).

Tanı deri kazıntısında erişkin akarın veya yumurtalarının görülmesi ile konur. Kazıntı örneğinde ayrıca etkenin larva ve nymph formları da görülebilir (3).

Sağaltımda ivermectinin 200 mcg/kg dozda oral- intramuskuler (8) veya %0.2'lik Neguvonun lokal uygulamaları önerilmektedir (2). N-etilkrotonotoluidid veya %25'lik benzil benzoat emülsiyonu (4) ve mineral yağların lokal uygulamasının da yararlı olacağı belirtilmektedir (1).

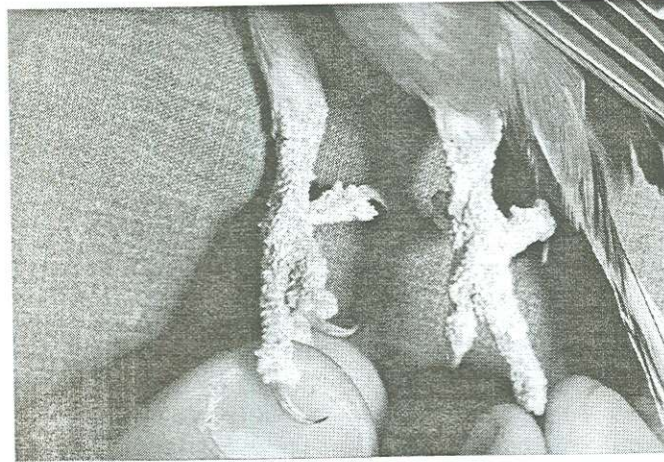
Bu makalede muhabbet kuşlarında *Knemidokoptes* enfeksiyonunun yüz ve ayaklarındaki yoğun pullanmalara neden olacağına dikkati çekmek ve sağaltımda kas içi ivermectin ile lokal mineral yağ kombinasyonunun etkinliğinin vurgulanması amaçlandı.

Olg u

Bu olgunun materyalini A.Ü. Veteriner Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı'na bacak derisinde ve yüzde (cerede) pullanma, gagada şekil bozukluğu, generalize kaşıntı ve kilo kaybı şikayetiyle gelen üçer yaşlı iki muhabbet kuşu oluşturdu (Şekil 1-A, 1-B).



Şekil 1-A : 3 yaşlı muhabbet kuşunda pullu bacak sendromu
Figure 1-A: Scaly leg syndrome in a 3 year-old budgerigar



Şekil 1-B : Serede ve gagada deformasyon
Figure 1-B: Cere and beak deformities

Gaga ve bacakların lezyonlu bölgelerinden A.Ü. Veteriner Fakültesi Protozooloji ve Entomoloji Bilim Dalı'nda deri kazıntısı alındı. Kazıntı üzerine 1 damla %10'luk KOH damlatılarak mikroskopta incelendi ve *Knemidokoptes spp.* akarları saptandı (5). (Şekil 2).



Şekil 2 : *Knemidokoptes spp.*'nin mikroskopik görünümü.
Figure 2: Microscopic appearance of *Knemidokoptes spp.*

Sağaltımda 0.2 mg/kg canlı ağırlık dozunda ivermectin (İvomec® enj. çöz. Topkim) tek doz intramuskuler kullanıldı. Ayrıca lokal vazelin likit (Sokol likit®, Biofarma) uygulandı. İlaç uygulamasını takip eden bir ay içerisinde hayvanlardaki kaşıntının ve genel durumun düzeldiği, gaga ve bacaklardaki lezyonların kaybolduğu gözlemlendi. Olgunun sağaltımından bir ay sonra alınan deri kazıntısında *Knemidokoptes spp.* akarına rastlanmadı, sağaltımdan altı ay sonrasına kadar klinik olarak nüksün ortaya çıkmadığı saptandı.

Tartışma

Knemidokoptes spp., muhabbet kuşlarında sık karşılaşılan gagada deformasyon, yüzde kepeklenme, bacak derisinde kepeklenme ve kaşıntıya neden olan bir ektoparazittir. Deri altında tüneller açarak yangıya ve ayaklarda deformasyona neden olur. Parazitin petshop ve kuşevlerinde yaygın olarak bulunması ve birlikte barındırılan kuşlara direkt temasla bulaşması bu hastalığın önemini artırmaktadır (6, 7).

Muhabbet kuşlarında *Knemidokoptes spp.*'nin neden olduğu deri lezyonlarına genellikle baş ve/veya bacakta rastlanmasına karşın lezyonun kloaka, kanatlar ve

vücudun diğer kısımlarında da görülebileceği bildirilmektedir (2). Bu sunumdaki muhabbet kuşlarında pullu deri lezyonlarına hem yüzde hem de ayaklarda rastlandı.

"Pullu bacak" ve "pullu yüz" hastalığının sağaltımında ivermectin'in en önemli ve en etkili seçeneklerden biri olduğu bildirilmektedir (3). Tüzer ve ark. (8) *Knemidokoptes spp.* ile enfekte 6 muhabbet kuşunda ivermectinin 0.2 mg/kg dozunda on gün ara ile iki kez kas içi uygulanmasıyla tam bir iyileşme sağladıklarını; Dinçer ve Şeker (2) ise lezyonlu bölgelere neguvon uygulamasıyla *K. pilae* enfeksiyonunu sağalttıklarını bildirmektedirler. Bu çalışmada 0.2 mg/kg dozunda kas içi tek doz ivermectin uygulamasıyla klinik olarak tam bir iyileşme sağlandı. Sağaltımda mineral yağların lokal uygulamalarının derinin yumuşatılması ve kaşıntının azaltılması açısından önemli olduğu bildirimine benzer olarak bu sunumun materyalini oluşturan kuşlarda kullanılan vazelin likitin bacak ve yüzdeki kabukları yumuşattığı ve kaşıntıyı azalttığı dikkati çekti.

Sonuç olarak; iki muhabbet kuşunda yüz ve ayaklardaki pullanmalara *Knemidokoptes spp.*'nin neden olduğu ve sağaltımda ivermectin'in 0.2 mg/kg canlı ağırlık dozunda tek uygulaması ile lokal vazelin likit kombinasyonunun etkili olduğu ayrıca iyileşmenin sağlanmasından altı ay sonrasına kadar nüks görülmediği saptandı.

Kaynaklar

1. Aiello, S.E., Mays, A.: The Merck Veterinary Manual, Eighth Edition. Philadelphia, Pennsylvania-USA, A Merck and Rhone-Poulenc Company, 1998.
2. Dinçer, Ş., Şeker, Y.: Türkiyede ilk *Cnemidocoptes pilae* (Lavoipierre and Griffiths, 1951) bulgusu ve Neguvonla tedavisi. Ankara Üniv. Veteriner Fak. Derg., 1987; 35 (1): 368-378.
3. Greve, J.II.: Parasites of the Skin. Knemidokoptosis. In: Diseases of cage and aviary birds. Eds. Roskopf, W.J and Woerpel, R.W., Maryland-USA, Baltimore, Williams & Wilkins Comp., 1996, 623.
4. Kurtdede, A.: Kafes Kuşlarının Muayenesi ve Hastalıkları. II.Baskı, Ankara-Türkiye, Azim Matbaacılık, 2002.
5. Mimioglu, M.M.: Veteriner ve Tıbbi Artropodoloji. Ankara Üniv. Veteriner Fak. Yay. 295, Ders Kitabı. 196. Ankara, 1973.
6. Robin & Lanquetin: Mites and Ticks of Domestic Animals. First Edition London-England, The Stationery Office, 1999.
7. Ryan, T.: Cnemidocoptic mite infestation in cage birds. Modern Vet. Pract., 1986; 67 (6): 525-526.
8. Tüzer, E., Toparlak, M., Arslan, M.Ö.: Therapy of Knemidocoptic mange in budgerigars with intramuscular injection of ivermectin. Turk. J. Vet. Anim. Sci., 1995; 19: 131-132.