

MALTIZ IRKI BİR KEÇİDE HYDROMETRA VAKASI

İbrahim Taşal¹

M. Bozkurt Ataman²

D. Ali Dinç²

The Hydrometra case in a Maltese Goat.

Summary: A real-time ultrasonographic diagnosis of a hydrometra case in a six-years-old Maltese Goat was described. This was confirmed at postmortem examination.

Key words : Hydrometra and pseudopregnancy, goat.

Özet: Bir aile işletmesinde yetiştirilen 6 yaşlı maltiz ırkı keçide şekillenen hydrometra vakası tanımlandı. Olgunun teşhisi real-time ultrasonografi ile yapıldı. Ultrasonik teşhis postmortem muayene ile doğrulandı.

Anahtar kelimeler : Hydrometra veya yalancı gebelik, keçi.

Giriş

Keçilerde hydrometra ya da yalancı gebelik, uterus içerisinde birkaç litre aseptik sıvı birikmesi, korpus luteumun kalıcı olması ve hayvanın anöstrüse girmesiyle karakterize reproduktif bir bozukluktur (Hesselink, 1992; Pieterse ve Taverne, 1986; Roberts, 1986; Smith, 1986). Genellikle aşım ya da çiftleşmeyi takiben oluşur ve çoğunlukla keçinin gebe olduğu kabul edilir. Bazen aşım ya da çiftleşme olmaksızın da şekillendiği belirtilmektedir (Hesselink, 1993a; Roberts, 1986). Hydrometra özellikle sütçü ırk keçi yetiştirilen işletmelerde yavru alınamaması ve süt veriminin az olmasından dolayı ekonomik kayıplara yol açar(Hesselink, 1993a).

Nedeni tam olarak bilinmemektedir. Fakat oluşumunda, uterus prostaglandinlerinin üretim ya da salınımında oluşan yetersizliğe bağlı olabileceği ileri sürülmektedir. İkiz yavru yapan ve sütçü ırk keçilerin hydrometraya predispoze olduğu, (Lavoir ve Taverne, 1989; Smith, 1986), ovulasyonu uyarılan hayvanlarda daha sık şekillendiği bildirilmektedir (Hesselink, 1993b; Lavoir ve Taverne, 1989; Roberts, 1986; Smith, 1986). Hesselink (1992) progesteron içeren vaginal sünger takılan ve ECG enjekte edilen 109 keçiden 5' inde hydrometra geliştiğini bildirmiştir.

İnsidansının sürüleri arasında % 0-20 oranında olduğu bildirilmektedir (Hesselink, 1992; Hesselink, 1993a). Hesselink (1993a) yaptığı bir çalışmada, üç sütçü keçi sürüsünü (ikisinde bir östrüs sezonunda birinde 3 yıldan fazla bir süreyle) incelemiş ve insidansının % 3-20.8 ar-

asında, ortalama olarak %9 olduğunu, ayrıca yaşlı keçilerde gençlere göre daha fazla rastlandığını bildirmiştir.

Keçilerde hydrometra olgularında genellikle çiftleştirilen veya tohumlanan hayvanlarda karnın genişlemesi, laktasyonun başlaması ve doğum zamanının geçmesine rağmen hayvanın hala doğum yapmaması gibi şikayetlerle kliniklere başvurulduğu bildirilmektedir. Bu olgularda uterus duvarı ve cidarı incelmış ve açık bir sıvı içerir, içerikte fötüs ya da yavru zarları bulunmaz ve uterusu bir kaç litreden 8-10 litreye sıvı bulunabilir (Hesselink, 1992; Roberts, 1986; Smith, 1986).

Keçilerde hydrometranın tanısında plazma progesteron ve östron sülfat değerlerine bakılarak hydrometralı ve gebe hayvanlar birbirinden ayırt edilemez (Taverne ve ark., 1988). Radyografi, ancak gebeliğin 70. gününden sonra teşhiste anlam ifade eder. Karın bölgesinin dıştan palpasyonu ve A model ultrason ile de hydrometrayı gebelikten ayırt etmek güçtür ve yanlışlıklara sebep olabilir. Hydrometranın teşhisinde en güvenilir ve pratik olan yöntem real-time ultrasonografidir (Hesselink, 1992; Pieterse ve Taverne, 1986; Roberts, 1986; Smith, 1986). Ultrasonografi ile teşhisin gebeliğin 30-45. günleri arasında yapılması önerilmektedir. Çünkü aşımı izleyen ilk 30 gün içerisinde yapılan muayenelerde hydrometranın bazen gebelikten ayırt edilmesi güç olabilmektedir (Lavoir ve Taverne, 1989). Ultrasonografik teşhiste uterustaki sıvı miktarının az olduğu durumlarda 3 MHz, fazla olduğu durumlarda ise 5 MHz frekansındaki prob kullanılması önerilir (Hesselink, 1992; Lavoir ve Ta-

Geliş Tarihi: 20.6.1995

1 : Y. Y. Ü. Vet. Fak. Doğum ve Rep. Hast. Anabilim Dalı, VAN.

2 : S. Ü. Vet. Fak. Reprodüksiyon ve Sun'i Toh. Bilim Dalı, KONYA.

verne, 1989; Pieterse ve Taverne, 1986).

Tedavisinde luteolitik etkili prostaglandinler, oksitosin veya bromokriptin kullanılmaktadır. Prostaglandin (PG) tedavisi oldukça basit ve çabuk sonuç veren bir yöntemdir. Luteal dozda (2-3 mg) PG uygulamasını takiben 2 gün içerisinde CL regrese olur ve uterus içeriği boşalır. Tedaviyi takiben hayvanların çoğu tekrar östrüs göstererek gebe kalabilmektedir (Hesselink, 1992; Hesselink, 1993b; Pieterse ve Taverne, 1986; Roberts, 1986; Smith, 1986; Taverne ve ark., 1988). Ayrıca tek doz PG uygulamasından 12 gün sonra 2. kez PG uygulamasının gebe kalma ve ilk östrüste gebeliğin şekillenme oranının daha yüksek olduğu ve hydrometranın aynı hayvanda ve aynı sezonda tekrar oluşma riskini azalttığı kaydedilmiştir (Taverne ve ark., 1988; Roberts, 1986).

Vakanın Tanımı

Hasta, bir aile işletmesinde beş koyun ile birlikte yetiştirilen, iki kez ikiz doğum yapmış, 6 yaşında maltız ırkı bir keçiydi. Yaklaşık 3 ay önce tabii aşım yaptırılan keçide gebelik teşhisinin yapılması istendi. Aşımından sonraki 3. ayda tüm hayvanlar, A-model ultrason ile (Preg-Tone)* ile muayene edildi. Bu uygulama transüder üzerine ultrasonik jel sürüldükten sonra hayvanlar ayakta bir yardımcıya tutturularak, sağ açlık çukurluğunun altında, memelerin ön tarafındaki tüsüz bölgedeki 8-10 cm lik saha taranarak yapıldı. A model ultrasonik muayene sonucunda keçi gebe olarak değerlendirildi. Beş aylık gebelik süresi tamamlanmasına rağmen, hayvanın doğum yapmadığı belirlendi. A-model ultrason ile 2. kez muayene yapıldığında tekrar pozitif sonuç alındı. Bunun yanlı pozitif sonuç olduğu kanısına varılarak, keçinin B model real-time ultrasonografi** ile muayene edilmesi için S.Ü. Veteriner Fakültesi Doğum ve Reprodüksiyon Hastalıkları Kliniğine getirilmesi istendi. Real-time ultrasonik teşhis için 5 MHz linear array transüder (prob) bulunan B-model ultrason kullanıldı. Muayene edilecek bölge önce net bir görüntü alınabilmesi için traş edildi. Daha sonra keçi bir yardımcıya tutturularak probun üzerine kontak jel sürüldü ve tarama yüzeyi sağ açlık çukurluğunun ventralinde memenin hemen yukarısındaki kılsız bölgeye yerleştirildi. Ultrasonik görüntüde uterusun anekojen eko veren sıvı ile dolu olduğu gözlemlendi. Uterus içindeki sıvının sağanak tipinde hareket ettiği izlendi. Uterus ve sıvı içerisinde gebelikle ilişkili bulgular (fötüs, plasentomlar, kalp atışı, thorax, yavru suları, baş ve ayaklar) tespit edilmedi. Bu bulgulara dayanılarak vakanın hydrometra olduğu kanısına varıldı. Ayrıntılı ultrasonik incelemede uterus duvarının kesitleri anekojen bölgelerden belirgin olarak ayırt edilebiliyordu (Şekil 1).

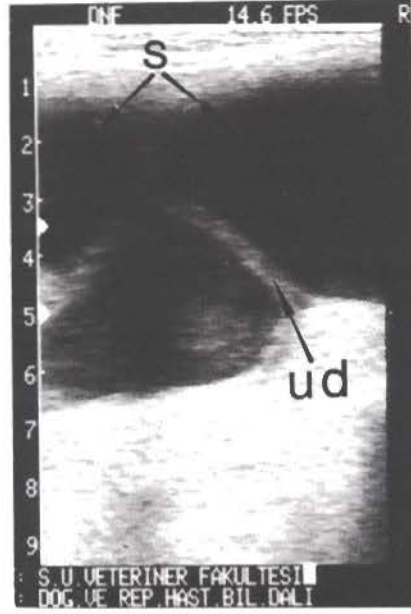
Bu bölgeler izlenerek hydrometranın derecesi değerlendirildi ve uterusun tüm karın boşluğunu dol-

durmuş olduğu görüldü. Dolayısıyla sıvı miktarının birkaç litre olabileceği tahmin edildi. Hayvanın Kurban Bayramında kesileceğinden dolayı tedavisi yapılmadı. Ancak teşhisin doğru olup olmadığını kontrol etmek için post-mortem uterusu bakıldı. Postmortem muayenede uterus duvarının incelendiği, kornu uterilerin simetrik olarak büyüdüğü (Şekil 2) ve içlerinde yaklaşık 2.5 litre civarında temiz, kokusuz, açık kahve renkli bir sıvının olduğu gözlemlendi (Şekil 3).

Sonuç olarak, hydrometra vakalarının A model ultrason ile yanlı teşhis edilebileceği oysa B-model real-time ultrasonografi ile kolay bir şekilde ayırt edilebildiği görüldü.

Kaynaklar

- Hesselink, J.W. (1992). Hydrometra in goats: diagnosis, incidence and treatment. *Vet. Rec.*, 12. Int. Cong. on Anim. Reprod., August, 23-27. The Hague, The Netherlands.
- Hesselink, J.W. (1993a). Incidence hydrometra in dairy goats. *Vet. Rec.*, 132, 110-112.
- Hesselink, J.W. (1993b). Hydrometra in dairy goats: reproductive performance after treatment with prostaglandins. *Vet. Rec.*, 133, 186-187.
- Lavoie, M. C. and Taverne, M. A. M. (1989). The diagnosis of pregnancy and pseudopregnancy, and determination of foetal numbers of goats, by mean of real-time ultrasound scanning. In: M. A. M. Taverne and A. H. Willemse, (eds.) *Diagnostic Ultrasound and Animal Reproduction*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherlands.
- Pieterse, M. C. and Taverne, M. A. M. (1986). Hydrometra in goats: Diagnosis with real-time ultrasound and treatment with prostaglandin or oxytocin. *Theriogenology*, 26, 813-821.
- Roberts, S. J. (1986) "Veterinary Obstetrics and Genital Diseases" (*Theriogenology*), 3. rd Edition, Ithaca, Newyork.
- Smith, M. C. (1986). Anoestrus, pseudopregnancy and cystic follicles. In: D. A. Morrow, (ed.), *Current Therapy in Theriogenology*, WB Saunders Philadelphia.
- Taverne, M. A. M., Lavoie, M. C., Bevers, M. M., Pieterse, M. C. and Dieleman, S.J. (1988). Peripheral plasma prolactin and progesteron levels in pseudopregnant goat during bromocryptine treatment. *Theriogenology*, 30, 777-784.



Şekil 1: Beş MHz ' lik B-model real-time ultrason ile Maltız ırkı hydrometralı bir keçide uterusun ultrasonografik görünümü. s : sıvı , ud : uterus duvarı



Şekil 2 ve 3: Uterusun postmortem görünümü.