

Olgu Sunumu

BİR KÖPEKTE BİLATERAL MULTİPLE OVARYUM KİSTİ VE KİSTİK ENDOMETRİYAL HİPERPLAZİ-PYOMETRA OLGUSU

Güneş SERİN*, Bariş ULUTAŞ*

Geliş Tarihi : 20.12.2006
Kabul Tarihi : 21.05.2007

Bilateral multiple ovarian cyst and cystic endometrial hyperplasia- Pyometra in a bitch

Summary: Ultrasonographic and vaginal cytologic examination were performed on a maiden 13-year bitch presented our clinics with the complaint of bloody-prulent vaginal charge, vulvar oedema and nymphomania for four months. There were anechogenic areas in uterine ultrasonography. It was observed cornified superficial epithels 100% on cytologic exams. Serum estradiol, progesterone and testosterone levels were 23.46 pg/ml, 0.030 ng/ml and 0.020 ng/ml respectively. Anemia and high WBC were observed due to persistent haemorrhagy and pyometra on bitch with CEH-pyometra. When it was measured the degeneration of liver and kidney, AST, ALT, ALP and urea were normal. For treatment, OHE operation was performed. During operation, ovarian cystes the biggest one was on the left ovaryum (23x12mm) and 3-5 mm diameter on the right ovaryum were seen. Moreover, the proliferation of left cornu uteri was more severe than other. In this case, formation of CEH-pyometra in ipsilateral cornu uteri cause of long and high estrogenic effect was observed clearly

Key Words: Cystic endometrial hyperplasia, follicular cyst, bitch.

Özet: 4 aydır süren kanlı-purulent vaginal akıntı, vulva ödemi ve nimfomani şikayeti ile kliniğimize getirilen hiç çiftleştirilmemiş, 13 yaşlı Terrier ırkı köpeğe tanı amacıyla ultrasonografi ve vaginal sitoloji uygulandı. Uterusun ultrasonografisinde anekojen alanlar tespit edildi. Vaginal sitolojide ise %100 oranında keratinize süperfiyal hücrelerin varlığı gözlemlendi. Serum östradiol, progesteron ve testosteron değerleri sırayla 23,46 pg/ml; 0,030 ng/ml ve 0,020 ng/ml olarak ölçüldü. Kistik endometriyal hiperplazi (CEH) tanısı konulan hastada uzun süren proöstrus kanaması ve pyometraya bağlı olarak anemi ve total lökosit sayısında (WBC) artış görüldü. Karaciğer ve böbrek dokusundaki yıkımlanma düzeyi incelendiğinde Aspartat aminotransferaz (AST), Alanin aminotransferaz (ALT), Alkalen fosfataz (ALP) ve üre değerlerinin normal sınırlar içinde olduğu kaydedildi. Sağıtım amacıyla ovaryohistektomi (OHE) operasyonu yapıldı. Operasyon sırasında en büyüğü sol ovaryumda 23x 12 mm boyutunda bir büyük kist, sağ ovaryumda ise çapları 3-5 mm arasında olan

3 kist tespit edildi. Bununla birlikte sol cornu uterideki proliferasyonun daha şiddetli seyrettiği tespit edildi. Folliküler kist kaynaklı hiperöstrojenizmin ipsilateral komudaki kistik endometriyal hiperplazi-pyometra gelişimi üzerindeki etkisi bu olguda belirgin olarak gözlemlendi.

Anahtar Kelimeler: Kistik endometriyal hiperplazi, folliküler kist, köpek.

Giriş

Folliküler kistler ovaryum kistleri içinde fonksiyonel özelliğe sahip, hiperöstrojenizme neden olan yapılarıdır. Sıklıkla yaşlı, nullipar veya hiç çiftleşmemiş köpeklerde görülmektedir Genel populasyon içindeki oranı ise %3-16 olarak bildirilmiştir (6,9). Bazı olgularda kontraseptif kullanımının indükleyici etkisi bulunmakla birlikte, hiçbir hormon etkisi olmadan da şekillenebilir (1,2,6). İrk predispozisyonu ile ilgili olarak, büyük ırk köpeklerin (German shepherd, golden retriever, Bouvier des Flandres ve Labrador retriever) hastalık riskinin fazla olduğu bildirilmiştir (6).

Folliküler kistler buldukları döneme göre değerlendirilir. Preovulasyon döneminde ovaryum üzerindeki 8 mm'den büyük; geç östrus, diöstrus ve anöstrus döneminde ise her boyuttaki folliküler yapı kist olarak kabul edilir. Unilateral yada bilateral, tekli yada multiple yerleşim gösterebilirler. Folliküler kistlerde cumulus oophorus dejenere halde olup, oosit görülmez (6). Fonksiyonel ovaryum kistlerinde granuloza hücreleri oldukça aktiftir. Yüksek oranda östrojen salgırlar ve bunun sonucu hiperöstrojenizm şekillenir (5). Ancak belirgin nimfomani tablosuna karşın dişi kopulasyona izin vermez. Vulvanın görünümü, akıntının karakteri ve vaginal sitolojik bulgular tipik proöstrus / östrus dönemine aittir (2,6). Uzun süreli hiperöstrojenizm sonucu CEH-pyometra kompleksi, meme, ovaryum ve uterus tümörü insidensinde artış görülür (3). Tanıda ayrıntılı anemnez, ultrasonografi, vaginoskopi, vaginal sitoloji bulguları ve serum steroid hormon düzeylerinden yararlanılmaktadır. Kist sağıtımında en etkili yöntem OHE operasyonudur (4).

Bu olgu sunumunda bir köpekte karşılaşılan kistik ovaryum ve beraberinde gelişen kistik endometriyal hiperplazi-pyometra kompleksinin preoperatif / postoperatif dönem klinik ve laboratuvar sonuçları verilmiştir.

* Adnan Menderes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Doğum ve Jinekoloji ABD – AYDIN

Olgunun Tanımı

Çalışmanın materyalini ADÜ Veteriner Fakültesi Doğum ve Reprodüksiyon Hastalıkları Kliniğine getirilen 13 yaşlı, 8,5 kg ağırlığında, hiç çiftleşmemiş Terrier ırkı köpek oluşturdu. Anemnezde proöstrus kanamasını takiben 4 aydır süren kanlı-purulent akıntı, vulva ödemi, nimfomani ve son 2 haftadır belirginleşen yorgunluk belirtileri bildirildi. Vücut ısısı, kondisyon, iştah düzeyi, su tüketimi, defekasyon ve ürinyasyon normaldi.

Hastanın klinik muayenesinde mukozalarda orta dereceli anemi ile şiddetli vulva ödemi tespit edildi. Alınan vaginal smear örneği Papanicolaou yöntemine göre boyandı ve incelemede %100 oranında çekirdekli-çekirdeksiz keratinize süperfisial hücreler görüldü. Serum östradiol, progesteron ve testosteron düzeylerini incelemek üzere kan numunesi alındı. Anöstrus dönemindeki olguda östradiol seviyesinde artış görülürken, progesteron ve testosteron değerleri normal sınırlarda değerlendirildi (Tablo 1).

Tablo 1: Olguya ait preoperatif serum laboratuvar bulguları

WBC	33,57 X 10 ³
RBC	4,81x 10 ⁶
HGB	11,50 g/dl
HCT	28,50
MCV	59 fl
Trombosit	443
AST	25 U/L
ALT	20 U/L
ALP	42 U/L
Üre	9 ml/dl
Östradiol	23.46 pg/ml
Progesteron	0,030 ng/ml
Testosteron	0,020 ng/ml

Uterusun ultrasonografik muayenesinde incelen uterusun duvarının çevrelediği anejen alanlara rastlandı (Resim 1). Muayene bulguları sonucu CEH-pyometra tanısı

konulan hastanın kan örneğinde hematolojik ve biyokimyasal analizler yapıldı. Analizler sonucunda WBC'de önemli oranda artış, eritrosit sayısı (RBC), hematokrit (HCT), hemoglobin (HGB) ve ortalama eritrosit hacmi (MCV) değerlerinde ise düşüş kaydedildi. Karaciğer ve böbrek dokusundaki yıkımlanma düzeyi incelendiğinde Aspartat aminotransferaz (AST), Alanin aminotransferaz (ALT), Alkalen fosfataz (ALP) ve üre değerlerinin normal sınırlar içinde olduğu görüldü (Tablo 1).

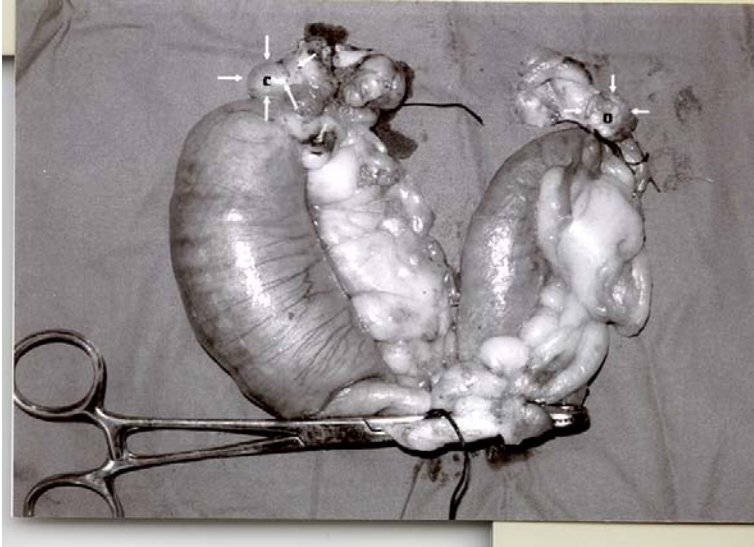
CEH-pyometra sağıtımı amacıyla total ovaryohistektomi operasyonu uygulandı. Genel anestezisi Xylazine HCl (Alfazyne®, 20 mg/ml, Alfasan) premedikasyonu sonrasında uygulanan Ketamin HCl (Alfamine®, 100mg/ml, Alfasan) ile sağlandı. Ensizyon bölgesi için paramedian hat seçildi. Operasyon sırasında en büyüğü sol ovaryumda olmak üzere (23x12mm) her iki ovaryumda da folliküler kistik yapılarla rastlandı (Resim 2). Prolifere uterus kanlı-purulent içerik ile dolu olup, en büyük kistin bulunduğu ipsilateral cornu uteride belirgin asimetri gözlemlendi (Resim 3). Operasyon sonrası elde edilen ovaryumlarda değişen çaplarda bir önceki sıklusa ait atretik corpora lutea görüldü. Üzerindeki kistler steril enjektörlerle aspire edildi ve petri kutularına aktarıldı. Streomikroskop altında yapılan incelemede dejenerasyona uğramış cumulus hücreleri gözlemlendi ancak oosite rastlanmadı. Operasyondan 3 gün öncesinden itibaren 8 gün boyunca günde 1 kez 400.000 IU im penisilin ile vit B-C enjeksiyonları uygulandı. Postoperatif 8. günde dikişler alındı. Aynı gün vulvadaki ödem ve nimfomanik davranışlarda belirgin azalma kaydedildi.



Resim 1: CEH-pyometranın ultrasonografik görüntüsü



Resim 2: Ovaryum üzerindeki folliküler kistlerin makroskobik görünümü. C: Sol ovaryumda 23x12 mm'lik tek kist, sağda 3-5 mm'lik 3 adet kist.



Resim 3: Prolifere uterusun postoperatif makroskobik görünümü C: Sol ovaryumdaki tek büyük kist, O: Sağ ovaryum,

Tartışma ve Sonuç

Bilateral folliküler kist ve CEH-pyometra kompleksi görülen bu olgunun 13 yaşlı ve hiç çiftleşmemiş olması hastalığın gelişimi açısından literatür bilgi ile uyumludur. Anemnez bilgisinde kontraseptif kullanımı bulunmamasına karşın bu tip vakalarda da ovaryum kisti görüldüğü bilinmektedir (2). Araştırmacılar, ovaryum kistlerinin sıklıkla büyük ırk köpeklerde görüldüğünü bildirirken, bu olgu küçük bir ırk olan Terrier'de rastlanmıştır (6).

Köpeklerdeki olgun bir follikül 5-8 mm çapındadır. Proöstrus ve erken östrus dönemindeki 8 mm'nin üzerindeki, geç östrus, diöstrus ve anöstrus döneminde ise tüm folliküler yapılar boyutları değerlendirilmeksizin kistik grup içinde kabul edilmektedir (6). Bu olguda sol ovaryumda 23x 12mm boyutunda bir büyük kist, sağ ovaryumda ise çapları 3-5 mm arasında olan 3 kist tespit edildi. Olgu anöstrus döneminde olduğundan bu yapıların tümü folliküler kist olarak değerlendirildi.

Çeşitli araştırmacılar, folliküler kistlerle birlikte CEH-pyometra görülen olguların vaginal sitoloji örneklerinde % 100'e varan oranlarda keratinize süperfisyal hücreler görüldüğünü bildirmekte, bu durum olgudaki sitolojik bulgular ile paralellik göstermektedir (3,7). Bazı araştırmacılar, folliküler ovaryum kisti bulunan köpeklerdeki serum östradiol değerlerinin 3-143 pg/ml aralığında, progesteron ve testosteron değerlerinin ise normal sınırlar arasında olduğunu bildirmişlerdir (3,8). Bu olguda östradiol seviyesi 23 pg/ml, progesteron düzeyi ise anovulasyon nedeniyle 1 ng/ml'nin altında ölçülmüştür. Yine testosteron seviyesi literatür bilgi ile uyumludur. Aspire edilen kist sıvısının steromikroskop ile yapılan incelemesinde dejenere cumulus hücreleri gözlenirken oosite rastlanmaması yine literatür bilgi (10) ile benzerlik taşımaktadır.

Uzun süreli vaginal kanama ve uterus enfeksiyonu nedeniyle mikrositer anemi ile birlikte şiddetli lökositoz görülmesine karşın, mevcut enfeksiyon karaciğer ve böbrek dokusunda önemli derecede yıkımlanma yaratmamıştır. Bu olgunun sağıtımında, olgunun klinik durumu ve reproduktif değeri göz önünde tutularak OHE yapılması uygun görülmüştür. Operasyon sonrası yapılan makroskobik incelemede en büyük kistin bulunduğu sol ovaryum tarafındaki kornu uterusun asimetrik görünümü dikkat çekicidir.

Köpeklerdeki bu tip fonksiyonel kistik yapıların yaşamsal önemi olan CEH-pyometra kompleksini tetikleyici etkisi nedeniyle olgunun sunumu yararlı görülmüştür.

K a y n a k l a r

1. **Bowen. R.A., Olson, P.N., Withrow, S.J.:** Efficiency and toxicity of tamoxifen citrate for prevention and termination of pregnancy in bitches. Am. J. Vet. Res. 1988; 49: 27-31.
2. **Dinç, D.A.:** Karnivorlarda İnfertilite. (alınmıştır) Evcil Hayvanlarda Doğum ve İnfertilite. Ed. Alaçam, E. Medisan Yayınları, Ankara, 1999, 324-325.
3. **Fayrer-Hosken, R.A., Durham, D.H., Allen, S. Miller-Lieblü, D.M. Caudle, A.B.:** Follicular cystic ovaries and cystic endometrial hyperplasia in a bitch. J. Am. Vet. Med. Assoc. 1982 ; 201 (1) : 107-108.
4. **Feldman, E.C., Nelson. R.W.:** Canine and Feline Endocrinology and Reproduction. WB Saunders, Philadelphia, 1996, 631.
5. **Fiorito DA.** Hyperestrogenism in bitches. Compend. Contin. Edu. Pract. Vet. 1992; 14: 727–729.
6. **Johnston, S.D., Kustritz, M.V.R., Olson, P.N.S:** Disorders of the canine ovary. Canine and Feline Theriogenology. W.B. Saunders Company. Philadelphia, Pennsylvania, 2001, 195-198.
7. **Kaymaz, M., Bastan, A., Erünal, N., Aslan, S., Fındık, M** The use of laboratory findings in the diagnosis of ceh-pyometra complex in the bitch. Tr. J. Vet. Anim. Sci. 1999; 23: 127-133.
8. **Olson, P.N., Wrigley, R.H., Husted, P.W.:** Persistent estrus in the bitch. In: Textbook of Veterinary Internal Medicine, Ettinger SJ, Feldman EC (eds): 3rd ed. Philadelphia, WB Saunders, 1989, 1792-1796.
9. **Ortega-Pacheco A, Segura-Correa JC, Jimenez-Coello M, Linde Forsberg C.** Reproductive patterns and reproductive pathologies of stray bitches in the tropics Theriogenology 2007; 67: 382–390
10. **Shille,V.M., Calderwood-Mays, M.B., Thatcher, M-J.:** Infertility in a bitch associated with short interestrus intervals and cystic follicles: A case report. J. Am. Anim. Hosp. Assoc. 1984; 20: 171-176.