

Editöre mektup
Letter to the Editor

Geliş tarihi: 09 Ağustos 2023

Kabul tarihi: 14 Eylül 2023

Anahtar kelimeler:
Hatalı kısırlaştırma,
Patoloji,
Köpek

Key words:
Malpractice neutering,
Pathology,
Dog

Sorumlu yazar:
Emsal Sinem ÖZDEMİR SALCI

Adres:
Bursa Uludağ Üniversitesi,
Veteriner Fakültesi, Doğum ve
Jinekoloji Anabilim Dalı, Görükle
Kampüsü, 16059, Bursa, Türkiye

E-posta:
ssalci@uludag.edu.tr

ORCID iD
Emsal Sinem ÖZDEMİR SALCI
<https://orcid.org/0000-0003-1751-2267>
Pelin ERDEM
<https://orcid.org/0009-0008-0518-7501>
Özkan YAVAŞ
<https://orcid.org/0000-0001-9811-9920>
Hilal ACAR
<https://orcid.org/0000-0003-0154-9938>
Altın AGHATABAY
<https://orcid.org/0009-0001-0523-8718>

Bir Köpekte Hatalı Kısırlaştırma Sonucu Oluşmuş Jinekolojik ve Intraabdominal Patolojiler

Gynecological and Intra-abdominal Pathologies Caused by
Malpracticed Neutering in a Dog

Emsal Sinem ÖZDEMİR SALCI¹, Pelin ERDEN¹, Özkan YAVAŞ²,
Hilal ACAR³, Altın AGHATABAY¹

¹ Bursa Uludağ Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Doğum ve Jinekoloji Anabilim Dalı, Bursa, Türkiye

² Bursa Uludağ Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Bursa, Türkiye

³ Bursa Uludağ Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Cerrahi Anabilim Dalı, Bursa, Türkiye

ÖZ

Bu olgu ile hatalı kısırlaştırmaya bağlı oluşmuş jinekolojik ve intraabdominal patolojilerin meslektaşlarımızla paylaşılması amaçlandı. Yaklaşık 2 yaşlı, melez ırk bir köpek farklı kliniklerde farklı zamanlarda yapılan kısırlaştırma operasyonu sonucu dikişlerin açılması şikayeti ile getirildi. Muayenede abdomendeki operasyon hattı enfekteydi ve omentum evantre olmuştu. Hematolojik ve serobiyokimyasal değerlerden sadece total lökosit ve alkalen fosfataz değerlerinin yükseldiği gözlemlendi. Genel anestezi altında acil operasyona alınan hastada abdominal boşlukta adezyonlar, omentumda parsiyel nekroz alanları, mezovaryumda emilmeyen dikiş materyali ile ligatüre edilmiş alanlarda apse, uterusun ligatüre edildiği korpus kısmında yaygın yangı ve enfeksiyon alanı ve güdük pyometrası tespit edildi. Tüm yangısal, enfektif ve nekrotik dokular uzaklaştırılarak kuralına uygun kısırlaştırma işlemi kontrol edilerek tamamlandı. Dokular makroskopik ve histopatolojik olarak incelendi ve uterus ve yağ dokusunda gözlenen değişikliklerin dikiş materyali nedeniyle gelişen yangısal reaksiyon, kanama ve nekroz olduğu değerlendirildi. Sonuç olarak, klinik pratikte yapılan hatalı uygulamaların önüne geçilmesi için pratisyen veteriner hekimlerin mesleki yeterliliklerini bilerek cerrahi girişimlerde bulunması ve edinemediği bilgiler ile de jinekolojik uygulamaları gerçekleştirmemeleri gerekir. Bu anlamda mesleğimizde yetkinliklerin düzenlenmesinin faydalı olabileceği önerilmiştir.

ABSTRACT

With this case, it was aimed to share the gynecological and intra-abdominal pathologies caused by malpracticed neutering with our colleagues. A 2-year-old, mixed breed dog was brought in with the complaint of suture line breakage following neutering operations performed at different times in different clinics. On examination, the abdominal operation line was infected and the omentum was evantrated. It was observed that only total leukocyte and alkaline phosphatase values increased among hematological and serobiochemical values. Adhesions in the abdominal cavity, partial necrosis areas in the omentum, abscess in the areas ligated with non-absorbable suture material in the mesovarium, widespread inflammation and infection area in the corpus where the uterus was ligated, and stump pyometra were detected in the dog which underwent an emergency operation under general anesthesia. All inflammatory, infective and necrotic tissues were removed and neutering was completed in accordance with the rule. The tissues were examined macroscopically and histopathologically, and the changes observed in the uterus and adipose tissue were evaluated as inflammatory reaction, bleeding and necrosis due to the suture material. As a result, in order to prevent malpractices in clinical practice, veterinarians should perform surgical interventions knowing their professional qualifications and should not perform gynecological practice without an adequate knowledge and experience. It has also been suggested that the regulation of competencies in our profession may be beneficial.

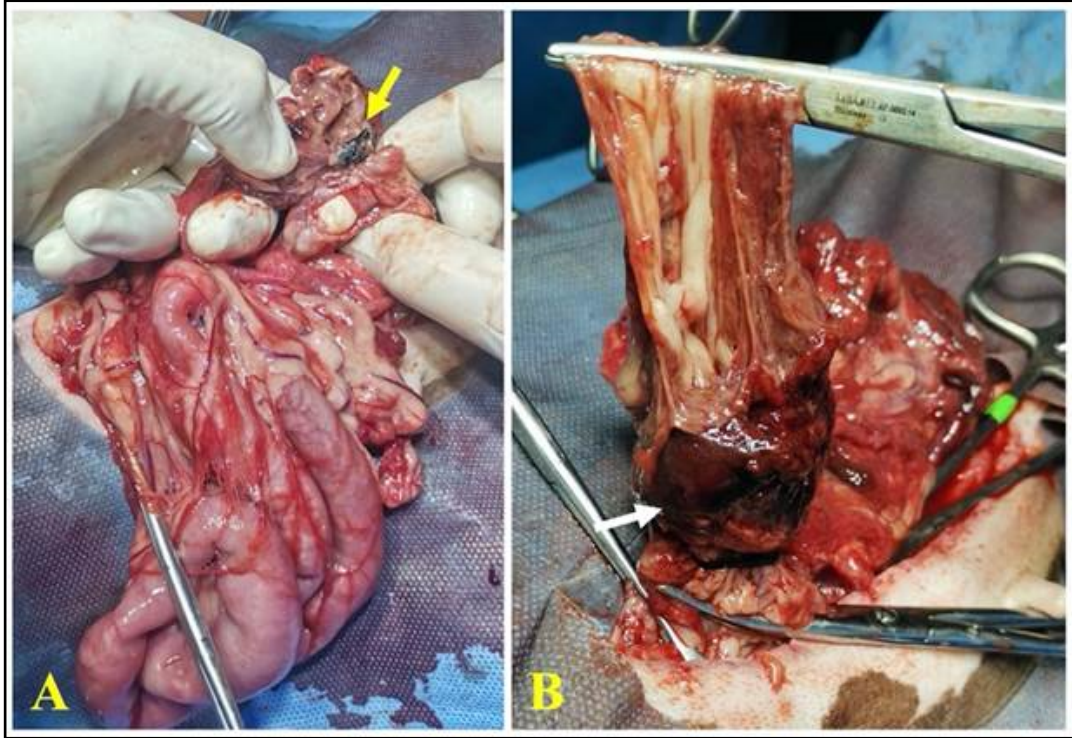
Sayın Editör,

Ovariohisterektomi (OHE) istenmeyen gebelikleri önlemek veya sonlandırmak, östrus sikluslarının hormonal faaliyetlerine bağlı hayvanlardaki davranışsal problemleri ortadan kaldırmak, genital organ patolojilerini vücuttan uzaklaştırmak, reproduktif organ problemleriyle (pyometra, endometriyal hiperplazi, uterus, serviks ve ovarium tümörleri vs.) karşılaşma olasılığını önlemek ve yaşa bağlı meme tümörü riskini azaltmak amacıyla uygulanır.^{1,2} Tüm operasyonlarda olduğu gibi, küçük hayvanlarda yapılan OHE'nin anestezi, hemoraji, postoperatif enfeksiyon ve yara iyileşmesi bozukluğu gibi operasyon sırası ve sonrasında karşılaşılabilecek komplikasyonları bulunur.^{1,2}

OHE'nin postoperatif komplikasyon riski %20,6³ ve intraoperatif ve postoperatif komplikasyon oranları ise %6,3 ve %14,1 olarak bildirilir.² OHE sonrası %3,3 oranında major (intraabdominal adezyon) ve %9,5 oranında da minor komplikasyon (parankimal serozal problem) şekillenir.⁴ Genellikle, ovaryum pediküllerinden, ligamentten ya da uterustan kaynaklanan hemoraji, ovaryan remnant sendrom, stump pyometra, yangı ve granuloma oluşumu, emilmeyen dikiş materyali kullanımına bağlı fistül oluşumu, üreterin bağlanması, vücut ağırlığında artış ve üriner inkontinens gibi patolojiler OHE'ye spesifik olarak gözlenmektedir.^{3,5}

Yaklaşık 2 yaşlı, 21,5 kg ağırlığında melez ırk kısırlaştırılmış bir köpek, farklı zamanlarda ve farklı kliniklerde yapılan ayrı operasyonlar sonrası deri dikişlerinin açılması şikâyeti ile kliniklerimize getirildi. Köpeğin 3 ay önce OHE geçirdiği ve ovaryumların alınmaması nedeniyle de 3 gün öncesinde operasyonun tekrarlandığı bildirildi. Rutin klinik muayenede köpeğin bilateral mandibular lenf yumrularının büyümüş ve beden ısısının artmış olduğu belirlendi. Abdomendeki operasyon hattı enfekteydi ve omentum evantre olmuştu. Hematolojik olarak köpeğin total lökosit değeri ($26,74 \times 10^9/L$) yüksekti ve kanın serobiyokimyasal analizinde de sadece karaciğer enzimi olan Alkalen Fosfataz'ın (178 U/l) yükseldiği görüldü. Muayene bulguları hasta sahibine bildirilip, hasta sahibinin onayı ile köpek acil

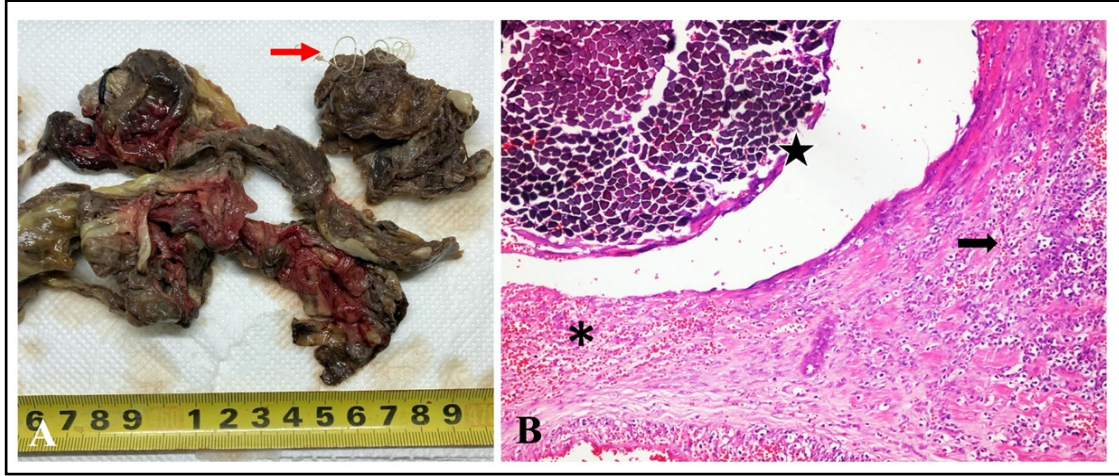
operasyona alındı. Premedikasyon ve indüksiyon amacıyla ksilazin HCl (1 mg/kg, im), ketamin HCl (10 mg/kg, im) uygulandı. Venöz giriş 22 no anjiocat ile sağlanarak %0,9'luk NaCl solüsyonu pre, intra ve postoperatif olarak infüze edildi. Genel anestezi ve idamesi %2'lik izofloran ile sağlandı. Operasyon masasına dorsal pozisyonda yatırılan köpeğin ventral abdominal duvarı cerrahi olarak hazırlandıktan sonra daha önce median hatta bulunan ensizyon hattı genişletilerek abdominal boşluğa ulaşıldı. Abdominal eksplorasyonda intraabdominal adezyonlar, omentumda parsiyal nekroz alanları, mezovaryumda emilmeyen dikiş materyali ile ligatüre edilmiş alanlarda apse, uterusun ligatüre edildiği korpus kısmında yaygın yangı ve enfeksiyon alanı gözlemlendi ve ayrıca güdük pyometrası tespit edildi (Şekil 1A-B). Tüm yangısal, enfektif ve nekrotik kısımlar uzaklaştırıldıktan sonra serviks'in cranial'inden uterus ligatüre edilerek önceki operasyonlar sırasında abdomen içerisinde bırakılan parça vücuttan uzaklaştırıldı. Ovariektomi bölgesi de kontrol edildi kalan ovaryum olduğu düşünülen doku da uzaklaştırıldı. Abdominal boşluk rifamisin içeren %0,9'luk NaCl ile yıkandıktan sonra abdominal ensizyon hattı kuralına uygun olarak kapatıldı. Postoperatif olarak %0,9'luk NaCl infüzyonu, sefuroksim (20 mg/kg, iv.) ve tolfenamik asit (4 mg/kg, sc.) uygulandı ve köpek postoperatif 15. günde dikişleri alındıktan sonra taburcu edildi.



Şekil 1. A. Mezovaryum üzerinde karşılaşılan emilmeyen dikiş materyali ile uygulanmış ligatür (sarı ok).
B. Abdominal boşluk içerisinde gözlenen nekrotik uterus (beyaz ok).

Operatif olarak abdominal boşluktan uzaklaştırılan dokular alındı ve makroskopik incelemesinde uterus ve ovaryum olduğu düşünülen yapıların etraftaki yağ dokusu ile birlikte koyu renkte ve kalın bir dikiş materyali ile (katgüt) dikildiği, dikiş materyalinin emilmediği ve etrafında açık renkli alanların olduğu (dejenerasyon, nekroz) gözlemlendi (Şekil 2A). Tüm dokular %10'luk formalin solüsyonuna alındı. Dokuların histopatolojik inceleme için yapılan hazırlıklarından sonra hazırlanan preparatlar hematoksilen-eozin ile boyandı. Preparatlar ışık mikroskobu altında değerlendirildi. Mikroskopik olarak incelenen kesitlerde ovaryum dokusuna

rastlanmadı, uterusu dikiş materyali etrafında bu yabancı cisme karşı gelişen az sayıda lenfositler ile birlikte çoğunluğunu nötrofillerin oluşturduğu bir reaksiyon dikkati çekti. Bu hücrelerin etrafında serbest halde eritrositler ve yaygın nekroz alanları gözlemlendi. Uterustaki damarların çoğunda trombus mevcuttu. Bazı damarların etrafında kanama alanlarına rastlandı. Yağ dokusu incelendiğinde yaygın kanama alanları dikkati çekti. (Şekil 2B). Uterus ve yağ dokusunda gözlenen değişikliklerin dikiş materyali nedeniyle gelişen yangısal reaksiyon, kanama ve nekroz olduğu değerlendirildi.



Şekil 2. A. Abdominal boşluktan uzaklaştırılan genital organ yapıları ile nekrotik ve enfektif yağ dokusu. Emilmeyen dikiş materyali (kırmızı ok) **B.** Uterus mukozasında yabancı cisme karşı gelişen şiddetli yangı hücreleri infiltrasyonları (ok), kanama alanları (asteriks), nekroz ve uygulanmış dikiş materyali (yıldız).

Sonuç olarak, farklı zamanlarda farklı iki klinikte kısırlaştırma girişiminde bulunulan bu olgu ile; küçük hayvanlarda kısırlaştırma operasyonları, pratisyen veteriner hekimlerin yapmaya yetkin oldukları rutin jinekolojik uygulamalardır. Klinik pratikte yapılan hatalı uygulamaların önüne geçilmesi için pratisyen veteriner hekimlerin mesleki yeterliliklerini bilerek cerrahi girişimlerde bulunması ve edinemediği bilgiler ile de jinekolojik uygulamaları gerçekleştirmemeleri gerekir. Bununla birlikte hayvan refahı, hayvan

sahiplerinin mağduriyetlerinin önlenmesi, mesleki saygınlığımızın korunması ve geliştirilmesi bakımından; veteriner hekimliğinde de beceri, tecrübe veya özel donanım gerektiren yetkinliklerin ruhsatlandırma, akreditasyon, meslek içi eğitim sertifikaları, ek yüksek lisans, doktora, PhD, uzmanlık, diplomatlık gibi mesleki yetkilendirme ve kariyer aşamaları ile ilişkilendirilmesinin düşünülmesi, planlanması ve hayata geçirilmesi kanaatimizce uygun olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Rafee M.A., Kinjavdekar P., Amarpal A., Aithal H.P., Wani S.A., Sangeetha P.: Haematobiochemical changes and postoperative complications following elective ovariohysterectomy in dogs. *Glob. J. Med. Res. (G)*. 2015, 15(1):1-5.
2. Sanborn L.J.: Long-term health risks and benefits associated with spay/neuter in dogs. *National Animal Interest Alliance, Naturally Magazine*. 2007, 1-12.
3. Burrow R., Batchelor D., Cripps P.: Complications observed during and after ovariohysterectomy of 142 bitches at a veterinary teaching hospital. *Vet. Rec.* 2005, 157:829-833.
4. Kennedy K.C., Tamburello K.R., Hardie R.J.: Peri-operative morbidity associated with ovariohysterectomy performed as part of third-year veterinary surgical-training program. *J. Vet. Med. Educ.* 2011, 38(4):408-413.
5. Adin C.A.: Complications of Ovariohysterectomy and Orchiectomy in Companion Animals. *Vet. Clin. North Am. Small Anim. Pract.* 2011, 41(5):1023-1039.