

## Benign ve Malign Struma Ovari: İki Olgu Sunumu ve Literatürün Gözden Geçirilmesi

Hüsnü ÇELİK\*, Reşat ÖZERCAN\*\*, Bilgin Gürateş\* Burçin KAVAK\*, Ebru KAVAK\*, Şehmus PALA\*

### ÖZET

**Amaç:** Struma ovari nadir görülen bir durumdur ve tanı genelde postoperatif dönemde konur. Malign struma ovari çok daha az görülür. Bu çalışmada biri malign diğerini benign struma ovari vakasının sunulması amaçlanmıştır.

**Olgu Sunumu:** *Olgu 1:* S.A., 40 yaşında, Gravida: 7, Parite: 7, olup alt abdomen ağrısı ile polikliniğimize başvurdu. Ultrason (USG) incelemesinde, overden kaynaklandığı düşünülen 163x97 mm çapında solid ve kistik komponentler içeren adneksiyal kitle tespit edildi. Tümör markerleri normaldi. Yapılan laparotomide, eksplorasyonda sağ overin kitle biçiminde büyütüğü tespit edildi. Frozen inceleme benign olarak rapor edildi. Kesin histopatolojik değerlendirmede struma ovari zemininde tiroid papiller kanser odakları tespit edildi. *Olgu 2:* S.C., 18 yaşında, Gravida:1, Parite:1 olup 6 aydan beri devam eden karın ağrısı şikayeti ile polikliniğimize başvurdu. USG'de sağ overden kaynaklandığı düşünülen 76x54 mm çapında solid ve kistik komponentler içeren adneksiyal kitle tespit edildi. Karşı over ve uterus normaldi. Yapılan laparotomide sağ overden kaynaklanan 80x70 mm ebatlı kitle izlendi. Frozen inceleme benign olarak bildirildi. Son histopatolojik değerlendirme benign struma ovari olarak rapor edildi.

**Sonuç:** Struma ovari nadir görülen bir durumdur. Preoperatif tanısı genelde imkansızdır. Bu çalışmada biri malign diğerini benign olan iki struma ovari vakası sunuldu ve literatür ışığı altında tanı ve tedavi prosedürleri tartışıldı.

**Anahtar Kelimeler:** Benign struma ovari, malign struma ovari, papiller tiroid kanser.

### GİRİŞ

Struma ovari vakalarının %5-10'u maligndir (1). Germ hücreli tümörler tüm over tümörlerinin %15-20'sini oluşturur (2-4). Struma ovari özel bir germ hücreli tümör olup ilk kez 1895 yılında Van Kalden ve 1899 yılında Gattschalk tarafından tanımlanmıştır

### ABSTRACT

**Objective:** Struma ovarii is a medical rarity and diagnosis is generally done postoperatively. Malign struma ovarii is extremely rare. We herein report a benign and a malignant struma ovarii cases.

**Case Report:** Case 1; S.A., 40 years old, G:7, P:7, was admitted to our clinic with lower abdominal pain. The ultrasonography revealed a right adnexial mass probably originating from the ovary, measuring 163 X 97 mm and having both solid and cystic components. Tumor markers were normal. The patient underwent laparotomy. During exploration, it was seen that right ovary was enlarged forming a mass. Frozen section was reported as benign. Final histopathologic evaluation showed a foci of thyroid papillary carcinoma in the struma ovarii. Case 2: S.C., 18 years old, G:1, P:1, was admitted to our clinic with abdominal pain lasting for 6 months. Ultrasonography showed a right adnexial mass measuring 76x54 mm and having hyper and hypoechogenic areas. The contralateral ovary and uterus were normal. Medical history of the patient was also normal. A right adnexial mass having both solid and cystic areas and measuring 80X70 mm was observed and excised during laparotomy. Frozen section was reported as benign. By final histopathologic evaluation, benign struma ovarii diagnosis was done.

**Conclusion:** Struma ovarii is a medical rarity and preoperative diagnosis is generally impossible. We herein report a malignant and a benign struma ovary case and discuss diagnosis and treatment procedures under the light of literature.

**Keywords:** Benign struma ovarii, malignant struma ovarii, papillary thyroid cancer.

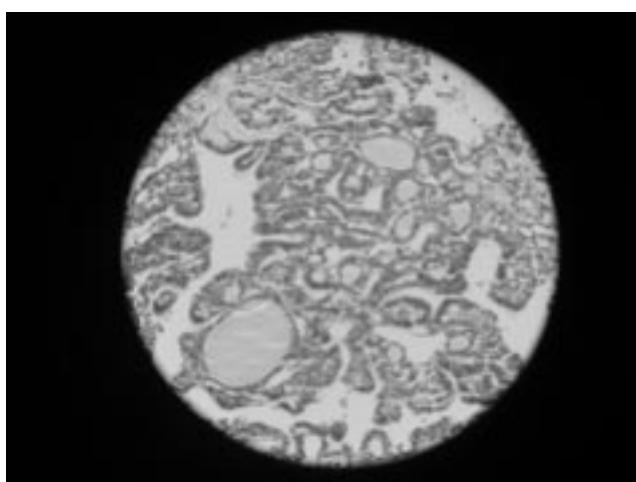
(5). Tüm over tümörlerinin %0.3 -1'ini, germ hücreli tümörlerin %2'sini oluşturur ve bu vakaların %5-10 kadarı maligndir (6-8). Struma ovari olarak tanımlanabilmesi için over dokusunda tiroid dokusunun %50'sinden fazlasının bulunması gereklidir (3,4,9,10). En sık 5. dekatta görülür (3,9,11).

Struma ovarii asemptomatik olabileceği gibi pelvik ve abdominal ağrı ile de kendisini gösterebilir. Hastaların yaklaşık %5-8'inde klinik hipertiroidizm mevcuttur (12). Malign struma ovarii nadiren metastaz yapar. Tanı genellikle postoperatif dönemde histopatolojik olarak konur. Nadir görülmeye nedeniyle özellikle malign struma ovarii ile ilgili tanı ve tedavi stratejileri net olarak belirlenmemiştir.

Bu çalışmada biri malign diğerini benign olan iki struma ovarii olgusu sunulmuş ve literatür ışığında incelenmiştir.

### OLGU SUNUMU

**Olgı 1:** S.A, 40 yaşında, G:7, P:7, alt abdominal ağrı ve distansiyon şikayetleriyle kliniğimize başvurdu. Pelvik muayene ile sağ adneksiyal kitle tesbit edildi. Ultrason incelemesinde sağ adneksiyal alanda, sağ overle ilişkili septasyonlar ve solid yapılar içeren 163.7 x 97 mm boyutlarında kistik bir kitle tesbit edildi (Şekil 1). Tümör belirteçleri (CA 125:21.5 U/mL, CA19. 9:2.5 U/mL, CA 15. 3:3.4 U/mL, CEA:1.36 ng/mL, AFP:0.907 IU/mL,  $\beta$ -HCG:2.69 mIU/mL) normal sınırlar içerisindeydi. Öz ve soy geçmişinde herhangi bir kanser öyküsü yoktu. Hipertiroidizmin klinik bulguları yoktu. Rutin preoperatif hazırlığı takiben laparotomi yapıldı. Eksplorasyonda sağ overin 170x100 mm'lik bir kitle oluşturacak şekilde büydü-



**Şekil 1:** Struma ovaride troid papiller karsinom odakları.



**Şekil 2:** Sağ adnekste septasyonlu, solid komponentleri olan kistik kitle (163.7 x 97 mm).

ğu izlendi. Batında minimal serbest mayi izlendi, diğer pelvik dokularla kitle arasında adezyon yoktu. Uterus, tubalar ve sol over normaldi. Sağ salpingo-ferektomi yapıldı. Yapılan frozen incelemesinin benign olarak rapor edilmesi üzerine operasyona son verildi. Postoperatif histopatolojik değerlendirmede struma ovarii zemininde troid papiller karsinom odağı tesbit edildi (Şekil 2). Tümör kapsülünde invazyon tebit edilmedi. Postoperatif dönemde komplikasyon gelişmedi ve hasta postoperatif 7. günde taburcu edildi. Final histopatolojik incelemede malign struma ovarii tanısı konulduktan sonra troid sintigrafide nodül tespit edildi ve yapılan biyopsinin histopatolojik değerlendirmesi sonucu troid papiller karsinom olarak rapor edildi. Tiroid sonografi ve Tiroid fonksiyon testleri normal sınırlardaydı.

**Olgı 2:** S.C, 18 yaşında primigravid hasta. Kliniğimize yaklaşık 6 aydan beri devam eden karın ağrısı ve son birkaç haftada eklenen pelvik dolgunluk hissi ile başvurdu. Pelvik muayenede sağ adneksiyal kitle tespit edildi. Yapılan ultrasonografik incelemede hiperkojen ve hipoekojen alanlar içeren 77.9x52.4 mm'lik sağ adneksiyal kitle tesbit edildi (Şekil 3). Diğer over ve uterus normal görünümdeydi. Hastanın öz ve soy geçmişinde özellik yoktu. Tümör belirteçleri (CA 125:25.9 U/mL, CA19. 9:34.5 U/mL, CA 15. 3:48.9 U/mL, CEA:1.59 ng/mL, AFP:1.02 IU/mL,  $\beta$ -HCG:



**Şekil 3:** Sağ overde hiper ve hipoekoik alanlar içeren solid kitle (77.9x52.4 mm).

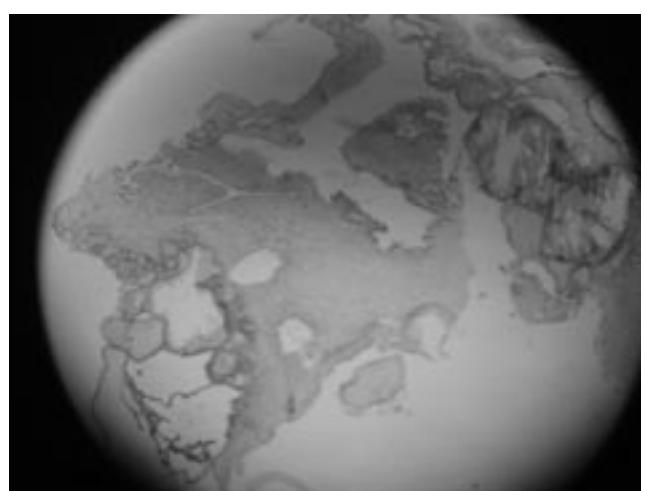
<1.00 mIU/mL) normal sınırlardaydı. Preoperatif hazırlığı takiben laparotomi uygulandı ve sağ overden kaynaklanan solid ve kistik alanlar içeren 80x70 mm boyutlarında kitle over ile birlikte çıkarıldı. Frozen inceleme benign olarak rapor edildi. Postoperatorif final histopatolojik değerlendirmede benign struma ovari tanısı doğrulandı (Şekil 4). Postoperatorif komplikasyon olmadı. Tiroid fonksiyon testleri normal sınırlardaydı ve postoperatorif 6. günde taburcu edildi.

### TARTIŞMA

Struma ovari overlerin monodermal bir tümöründür ve büyük miktarlarda tiroid dokusu içerir. Tüm germ hücreli tümörlerin %2'sini oluşturur (13). Struma ovari vakalarının %5-10'u maligndir (7). Genellikle tek taraflı kitleler olarak izlenirler ve çok küçük boyutlardan 10 cm çapa kadar değişebilen büyülüklüklerde olabilirler (10). Vakaların %10'unda tümör bilateraldır (6). Birçok malign struma ovari vakasının hipertiroidizm yaptığı gözlenmiştir. Vakaların yaklaşık %5'inde tirotoksikoz belirti ve bulguları vardır. Asit vakaların üçte birinde ortaya çıkar (11). Literatürde struma ovari rezeksiyonu sonrası ortaya çıkan bir hipotiroidizm vakası da yayınlanmıştır (9). Bizim sunduğumuz olgularda tümörler tek taraflı yerleşim göstermektedir. Malign struma ovari tanısı alan olgumuzda minimal asit bulunmaktaydı. Her iki olgumuzda tiroid fonksiyon testleri normal sınırlardaydı.

Struma ovaride genellikle preoperatif tanı ve/veya benign-malign ayırımı yapılamaz. Vakaların %5-8'inde ortaya çıkan hipertiroidizm preoperatif tanıya yardımcı olabilir (12). Ayrıca ultrason incelemesinde solid görünümlü bir teratom izlendiğinde struma ovari tanısı akla gelmelidir. Bizim olgularımızda olduğu gibi tanı hemen her zaman bir overyan kitle nedeniyle yapılan operasyon sonrası postoperatorif dönemde konulur. Birinci olgumuzda olduğu gibi malign dokunun fokal yerleşimi nedeniyle malign struma ovari tanısı genellikle frozen incelemeleriyle konulamaz (12). Bazı malign struma ovari vakaları da benzer nedenle yanlışlıkla benign tanısı alırlar (9). Malign struma ovari tanısı konulurken Devarley ve arkadaşları tarafından bildirilen tiroid karsinomları için kullanılan kriterler kullanılır (10). Struma ovaride troid karsinomunun en sık rastlanan histopatolojik tipi papiller karsinom olup (%44) bunu foliküler karsinom (%30), üçüncü olarak papiller karsinomun foliküler varyantı (% 26) izler (12).

Malign struma ovari vakalarının büyük çoğunluğu pelvik kitle (%45) ve karın ağrısı (%40) şikayetileyiyle başvururlar. Hastaların %9'unda adet düzensizliği ve yaklaşık %5'inde hipertiroidizm görülür. Her iki olgumuzda hastaların başvurmasına neden olan asıl şikayetleri pelvik ağriydi ve pelvik muayene + ultraso-



**Şekil 4:** Benign Struma Ovari.

nografi ile pelvik kitle tanısı konuldu. Malign struma ovari vakalarının yaklaşık olarak %5’inde metastaz izlenir ve bunlar genellikle intraabdominal metastazlardır (14). Tümör bölgesel lenfatiklerle pelvik ve paraaortik lenf nodlarına, direk yayılımla omentuma, peritoneal kaviteye, karşı overe, hematolojik yayılım yoluyla da kemik, akciğer, karaciğer ve beyine yayılım gösterir (2,3,9,11,15,16).

Operasyon gerektiren matür kistik teratomlar, sadece kistektomi veya ooferektomi ile tedavi edilebilirler. Malign struma ovarinin tedavisi için halen ortaya konulmuş net stratejiler yoktur. Bu durum, tümörün nadir görülmesinden ve benign-malign ayırımının yapılmasındaki güçlükten kaynaklanmaktadır (17). Çocuk sayısını tamamlamış postmenopozal kadınlar da total abdominal histerektomiyle birlikte bilateral salpingooferektomi ve omentektomi tercih edilir. Fertilitenin korunması arzulandığında ve kapsüler invazyon ile gros metastaz izlenmediğinde tek taraflı ooferektomi yapılabilir. Malign struma ovari tanısı operasyon sırasında konulduğunda peritoneal yıkama ve lenf nodu örneklemesiyle tam bir evreleme yapılmalıdır. Malign struma ovari tanısı genellikle postoperatif dönemde konulduğu için adjuvan terapiye ihtiyaç duyulabilir (12).

Malign struma ovari tanısı postoperatif dönemde konulduktan sonra metastaz taraması yapılmalıdır. Iyot 131 ve serum tiroglobulin düzeyleri olgu izlenmelidir. Rezidüel malign hastalık varlığında total tiroidektomi işlemini takiben I 131 ile radyoablasyondan oluşan adjuvan terapi yapılmalıdır. Rezidüel hastalık ve rekürrenslerin I 131 ile yapılan tedavilerle çok başarılı sonuçlar alındığı bildirilmiştir (18,19).

Malign struma ovari olgumuzda frozen benign olarak rapor edildiği, eksplorasyon normal olduğu ve metastaz düşündüren herhangi bir intraabdominal lezyon izlenmediğinden sadece salpingooferektomi yapılmıştır. Evreleme cerrahisi yapılmamıştır. Olgu restaging’ı kabul etmemiştir.

En az on yıl boyunca tiroglobulin düzeylerinin ölçümü ile yakın takip yapılmalıdır (12). Tiroglobulin düzeylerinin ölçülmesi rekürren hastalık tanısında I

131 ile tüm vücut taramasına kıyasla daha hassastır ve hastalığın takibinde kullanılmaya başlanmıştır (20). Serum tiroglobulin düzeylerindeki artış izlendiğinde rekürrens tanısını koymak için I 131 ile total vücut sintigrafisi yapılmalıdır. Olgumuzda serum tiroglobulin seviyesi normal olup, trioidektomi için genel cerrahi bölümüne devredilmiştir.

## KAYNAKLAR

- Yannopoulos D, Yannopoulos K and Ossowoski R. Malignant struma ovarii. *Pathol Annu* 1976;11:410–413.
- Willemse PHB, Oosterhuis JW, Aalders JG, Piers DA, Sleijfer DT, Vermey A, Doorenbos H. Malignant struma ovarii treated by ovariectomy, thyroidectomy, and I-131 administration. *Cancer* 1987;60:178–82.
- Berghella V, Ngadiman S, Rosenberg H, Hoda S, Zuna R. Malignant struma ovarii. A case report and review of the literature. *Gynecol Obstet Invest* 1997;42:68–72.
- Kabukcuoglu F, Baksu A, Yilmaz B, Aktumen A, Eren I. Malignant struma ovarii. *Pathol Oncol Res* 2002;8:145–7.
- Dardik RB, Dardik M, Westra W, Montz F. Malignant struma ovarii: two case reports and a review of the literature. *Gynecol Oncol* 1999;73:447–51.
- Checrlallah A, Medlej R, Saade C, Khayat G, Halaby G. Malignant struma ovarii: an unusual presentation. *Thyroid* 2001;11:889–92.
- Zakhem A, Aftimos G, Kreidy R, Salem P. Malignant struma ovarii: report of two cases and selected review of the literature. *J Surg Oncol* 1990;43:61–5.
- Devaney K, Snyder R, Norris H, Tavassoli F. Proliferative and histologically malignant struma ovarii: a clinicopathologic study of 54 cases. *Int J Gynecol Pathol* 1993;12:333–43.
- Ayhan A, Yanik F, Tuncer R, Tuncer ZS, Ruacan S. Struma ovarii. *Int J Gynaecol Obstet*. 1993;143-6.
- Carvalho JP, Carvalho FM, Lima de Oliveira FF, Asato de Camargo RY. Hypothyroidism following struma ovarii tumor resection: a case report. *Rev Hosp Clin Fac Med Sao Paulo*. 2002;57:112-4.
- Rosenblum N, LiVolsi V, Edmonds P, Mikuta J. Malignant struma ovarii. *Gynecol Oncol* 1989;32: 224–22.

12. Makani S, Kim W, Gaba AR. Struma Ovarii with a focus of papillary thyroid cancer: a case report and review of the literature. *Gynecol Oncol* 2004; 94:835-9.
13. Rotman-Pikelny P, Reynolds JC, Barker WC. Recombinant human thyrotropin for the diagnosis and treatment of a highly functional metastatic struma ovarii. *J Clin Endocrinol Metab* 2000;85:237-44.
14. McDougall I, Krasne D, Hanbey J, Collins J, Metastatic malignant Struma Ovarii presenting as paraparesis from a spinal metastasis. *Med* 1989; 30:407.
15. Chan S, Farrell S, Metastatic thyroid carcinoma in the presence of struma ovarii. *Med J* 2001;175:373-4.
16. Young R, New and unusual aspects of ovarian germ cell tumors. *Am J Surg Pathol* 1993;17:1210-24.
17. Woodruff J, Rauh J, Markley R. Ovarian Struma. *Obstet Gynecol* 1966; 27:194-202.
18. O'Connell M, Fisher C, Harmer C. Malignant Struma Ovarii: presentation and management. *Br. J. Radiol* 1990; 63:360-3.
19. DeSimone C, Lele S, Modesitt S, Malignant Struma Ovarii: a case report and analysis of cases reported in the literature with focus on survival and I<sup>131</sup> therapy. *Gynecol Oncol* 2003;89:543-8.
20. Lubin E, Mechlis-Frish Zata S, et al. Serum thyroglobulin and iodine-131 whole-body scan in the diagnosis and assessment of treatment for metastatic differentiated thyroid carcinoma. *J Nuclear Med* 1994;35:257-62.

**ESGO14 + İSTANBUL + 2005**



**14th INTERNATIONAL  
MEETING OF THE  
EUROPEAN SOCIETY OF  
GYNAECOLOGICAL  
ONCOLOGY (ESGO)**

**İSTANBUL, TURKEY, SEPTEMBER 25-29, 2005**

**MEETING SECRETARIAT**  
**ESGO14 SECRETARIAT**  
 17 Rue du Cendrier  
 P.O. Box 1726  
 CH-1211 Geneva 1  
 Switzerland  
 Tel: +41 22 908 0488  
 Fax: +41 22 732 2850  
 Email: esgo14@esgo.org

**[www.esgo.org/esgo14](http://www.esgo.org/esgo14)**