



## Splenogonadal Füzyon: Olgu Sunumu

Sare Şipal, Elif Demirci, Muhammet Çalık, Betül Gündoğdu, Zafer Turan, Cemal Gündoğdu

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Erzurum

### Özet

Splenogonadal füzyon, dalak ve gonadal yapıların intrauterin dönemde füzyonu ile karakterize nadir görülen konjenital bir anomalidir. İlk kez 1883 yılında Boestrom tarafından tarif edilmiştir. Embriyolojik gelişimin 5-8. haftalarında dalak ve gonadal dokunun birleşmesi ile ortaya çıkar. Bu anomali sıklıkla erkeklerde gözlenir ve hemen daima sol taraftadır. Çoğunlukla skrotal kitle şeklinde kendini gösterir ve nadiren ameliyat öncesi teşhis konulur. Bu tip olgularda ameliyat öncesi teşhis ile invaziv işlemler ve gereksiz orşiektomi önlenir.

Splenogonadal füzyon semptom vermediği sürece sağaltım gerekmediğinden özellikle sol taraf skrotal kitlelerin ayırıcı tanısında göz önünde bulundurulmalıdır. Sol skrotal kitle ile başvuran, malignite düşünüülerek yapılan orşiektomi sonrasında splenogonadal füzyon tanısı konan 33 yaşındaki erkek hasta olgusu nadir görülmesi nedeniyle sunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Dalak; Testis; Splenogonadal Füzyon.

### Splenogonodal Fusion: Case Report

### Abstract

Splenogonadal fusion is a rare congenital malformation that is characterized by the fusion of spleen and gonadal tissues in intrauterin period. The anomaly was first mentioned by Boestrom in 1883. It manifests itself as a mass consisting of splenic and testicular or ovarian tissue in the fifth to eight weeks of embryologic development. It is more common in males and in the left side. It is seemed as a scrotal mass and is rarely diagnosed pre-operatively. In this kind of cases, invasive processes and unnecessary orchiectomy are prevented by the preoperative diagnosis. Unless the splenogonadal fusion has symptoms, surgery is unnecessary. So in differential diagnosis of the left side scrotal masses, the anomaly especially has to be remembered. Because of its rarity, we presented a thirty three years old male patient's case, diagnosed splenogonadal fusion, which has undergone the surgery for suspicious malignancy.

**Key Words:** Spleen; Testis; Splenogonodal Fusion.

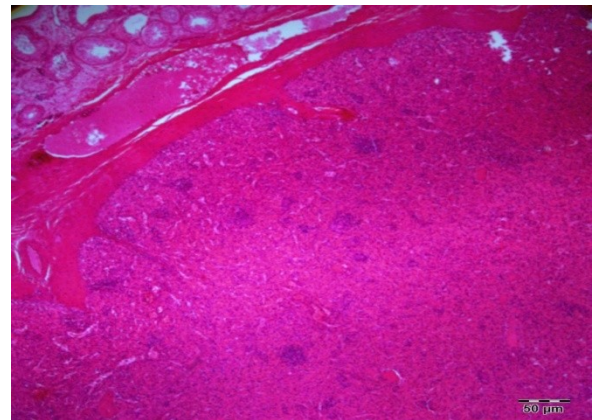
## GİRİŞ

Splenogonadal füzyon; dalak ve gonadal dokunun embriyolojik gelişimin 5-8. haftalarında birleşmesi ile karakterize nadir görülen konjenital bir malformasyondur (1,2). Literatürde yaklaşık 150 olgu rapor edilmiştir (3). Genellikle erkeklerde ve sıklıkla sol tarafta gözlenir. Ameliyat öncesi teşhis ile bu tip olgularda invaziv işlemler ve gereksiz orşiektomi önlenir. Burada, malignite ön tanısı ile orşiektomi yapılmış, nadir görülen splenogonadal füzyon tanısı almış olgu sunulmuştur.

## OLGU SUNUMU

Sol skrotal şişlik şikayeti olan 33 yaşındaki erkek hasta Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Hastanesi üroloji polikliniğine başvuruyor. Yapılan fizik muayenede sol testis süperiorunda yaklaşık 3x3cm çapında kitle tespit ediliyor. Laboratuvar incelemelerinde tümör belirleyicileri ve biyokimyasal değerleri normal olan hastaya malignite düşünülerek orşiektomi yapılıyor. Orşiektomi materyalinin makroskopik değerlendirmesinde; 3 cm çapındaki testis komşuluğunda üst polde devamlılık gösteren 3.5x2.7x2.5 cm boyutlarında kapsüllü, koyu kırmızı

renkte nodüler lezyon mevcuttu. Lezyonun kesit yüzü, kırmızı-kahverengi ve solid özellikteydi. Mikroskopik incelemede; yer yer atrofik seminifer tübül komşuluğunda fibröz kapsül ile çevrelenmiş, lenfoid foliküllerden oluşan beyaz pulpa ve eritrositlerle dolu sinüsler içeren dalak dokusu görüldü (Resim 1). Bu histomorfolojik bulgular ile olgu, splenogonadal füzyon tanısı aldı.



**Resim 1.** Testis dokusu (sol üst) bitişiğinde fibröz kapsülle çevrili dalak dokusu (H-Ex100).

## TARTIŞMA

Splenogonadal füzyon, ilk kez 1883 yılında Boestrom tarafından tarif edilmiştir (1). Tanı esnasında hastaların %70'ten fazlası 20 yaşın altında, yaklaşık %50'si de 10 yaşın altındadır. Splenogonadal füzyon erkeklerde ve kadınlarda meydana gelebilir; literatürde erkek-kadın oranı yaklaşık 15/1 olarak belirtilmiştir (4,5). Ancak bu oranın kadın hastalarda gonadların fizik muayenede değerlendirmelerinin zor olması nedeniyle gerçeği yansıtmadığı düşünülmektedir. Splenogonadal füzyonun etiyolojisi henüz net anlaşılamamıştır. Embriyolojik gelişimin beşinci haftasında dorsal mezogastriumdan gelişen dalak kabartısı, midenin dönüş hareketi sonucu gonadal mezoderm ile yakın komşuluğa gelmekte ve değişik hipotezlerle füzyon gerçekleşmektedir (1,6).

İlk olarak Putschar ve Manion tarafından devamlı ve devamsız splenogonadal füzyon olarak iki tip tarif edilmiştir (2). Devamlı tipte dalak peritoneal kaviteyi geçen fibröz veya splenik kord aracılığı ile gonadlara yapışmıştır. Devamsız tipte; normal dalak dokusu ile ektopik dalak dokusu birbiriyle ilişkisizdir (4). Devamsız tip daha sık görülür ancak özellikle devamlı tip kardiyak defektler, yarık damak, anal atrezi, mikrognati, ekstremité malformasyonları gibi konjenital anomalilerle birliktelik gösterebilir (4). Tanımlanan kadın hastaların tümü devamlı tiptedir ve otopsi ya da laparotomi esnasında tespit edilmiştir. Devamsız tip olarak değerlendirdiğimiz olgumuzda konjenital anomali yoktu. Erkek hastalar genellikle skrotal kitle, inguinal herni veya inmemiş testis şikayeti ile başvururlar. Nadir olgularda bulgular; skrotal testisin travmatik rüptürü, bazı enfeksiyöz hastalıklar (kabakulak, sıtma, mononükleoz) gibi ağırlı skrotal şişme veya dalak dokusuna bağlanmış spermatik korddan dolayı barsak obstrüksiyonu şeklinde ortaya çıkabilir (1,4). Literatürdeki bu bilgilere benzer şekilde bizim hastamız da skrotal kitle ile başvurmuştu. Splenogonadal füzyon, ameliyat öncesinde genellikle testis tümörü, epididimit, testiküler duplikasyon ya da torsiyon ile karışabilmektedir (4). Ameliyat öncesi tanıya yardımcı radyolojik yöntemlerden bahsedilmektedir. Sonografik olarak lezyon, kapsüllü, homojen, birleşik testis dokusuyla daha az ya da benzer ekojenitede izlenir (7). Olgumuzdaki skrotal renkli doppler ultrasonografi görüntüsünde lezyon daha hipoeoik

görünümde ve kanlanması belirgin artmış olarak izlendi. Dalak sintigrafisi ve tek foton emisyonlu bilgisayarlı tomografi (SPECT) splenogonadal füzyonun doğru tanısında en etkili görüntüleme yöntemleri olarak belirtilmekte ve özellikle orofasial anomalisi ve dudak defekti olan çocuklarda skrotal kitlelerde önerilmektedir (8). Lezyon genellikle erkeklerde ve sol tarafta saptanmakta, tetiste genelde üst polde olduğu bildirilmektedir (1). Bizim olgumuzdaki lezyon da sol testis ve üst polünde yerleşim göstermekteydi. Lezyonun mikroskopik incelemesi kesin tanı koydurucudur ve dalağın bu spesifik histomorfolojik görüntüsü, tanı zorluğu yaşatmayacak derecede kolaydır. Lezyon komşuluğundaki testis dokusunda atrofi, hipoplazi görülebilir. Hatta testis tümörünün eşlik ettiği olgular da bildirilmiştir (9).

Sonuç olarak; splenogonadal füzyon nadir görülen konjenital anomali olmakla birlikte sol skrotal kitlelerin ayırıcı tanısında akılda bulundurulmalıdır. Laboratuvar incelemelerinde biyokimyasal anormalliğin saptanmadığı bu hastalarda ameliyat öncesi kitlenin malignite açısından ayırıcı tanısı ayrıntılı yapılmalı ve intraoperatif "frozen" inceleme ile gereksiz orşiektomiden kaçınılmalıdır.

## KAYNAKLAR

- 1- Andrews RW, Copeland DD, Fried FA. Splenogonadal fusion. J Urol 1985;133:1052-3.
- 2- Putschar WGJ, Manion WC. Splenicgonadal fusion. Am J Pathol 1956;32:15-33.
- 3- Lopes RI, de Medeiros MT, Arap MA, Cocuzza M, Srougi M, Hallak J. Splenogonadal fusion and testicular cancer: case report and review of the literature. Einstein (Sao Paulo) 2012;10:92-5.
- 4- Nimkin K, Kleinman PK, Chappell JS. Abdominal ultrasonography of splenogonadal fusion. J Ultrasound Med 2000;19:345-7.
- 5- Carragher AM. One hundred years of splenogonadal fusion. Urology 1990;5:471-5.
- 6- Karaman MI, Gonzales ET. Splenogonadal fusion: Report of 2 cases and review of the literature. J Urol 1996;155:309-11.
- 7- Cirillo RL Jr, Coley BD, Binkovitz LA, Jayanthi RV. Sonographic findings in splenogonadal fusion. Pediatr Radiol 1999;29:73-5.
- 8- Steinmetz AP, Rappaport A, Nikolov G, Priel IE, Chamovitz DL, Dolev EG. Splenogonadal fusion diagnosed by spleen scintigraphy. J Nucl Med 1997;38:1153-5.
- 9- Gouw AS, Elema JD, Bink-Boelkens MT, de Jongh HJ, ten Kate LP. The spectrum of splenogonadal fusion. Case report and review of 84 reported cases. Eur J Pediatr 1985;144:316-23.

Received/Başvuru: 14.10.2012, Accepted/Kabul: 20.10.2012

## Correspondence/İletişim

Sare ŞİPAL  
Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı,  
ERZURUM  
E-mail: sare@atauni.edu.tr

## For citing/Atf için:

Şipal S, Demirci E, Çalık M, Gündoğdu B, Turan Z, Gündoğdu C. Splenogonadal fusion: case report. J Turgut Ozal Med Cent 2013;20(2):170-171 DOI: 10.7247/jtomc.20.2.17