

Elastofibroma Dorsi ile Dominant El Kullanımının ilişkisi var mı?**Is there a relationship between Elastofibroma Dorsi and Dominant Hand Use?****Kerem Karaarslan¹, Cenk Balta²**

1 Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Hatay, Türkiye
<https://orcid.org/0000-0003-0973-6893>

2 Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Hatay, Türkiye
<https://orcid.org/0000-0002-4073-8101>

Özet

Giriş: Elastofibroma Dorsi göğüs duvarından kaynaklanan benign tümörlerdir. Etyolojisinde kol kullanımına bağlı olarak skapula margo inferiorunun yarattığı mikrotravmalar suçlanmaktadır.

Amaç: Çalışmamızda opere ettiğimiz Elastofibroma Dorsi vakalarının boyutsal progresyonu ve dominant el kullanımıyla ilişkisini değerlendirmeyi amaçladık.

Yöntem: Kliniğimizde Ocak 2018 ve Ocak 2023 tarihleri ED nedeniyle opere olan hastalar yaş, cinsiyet, semptom, yön, meslek, nüks, komorbiditeler, lezyon boyutları ve gelişen komplikasyonlar retrospektif olarak incelendi. Tüm hastalara operasyon öncesi Manyetik Rezonans görüntüleme yapılarak radyolojik tanı konuldu ve sonra prone pozisyonunda genel anestezi altında supscapuler alanda yapılan posterior torakotomi insizyonu ile opere edildi. Seroma ve hematoma önlemek amacıyla günlük sıkı pansumanları yapıldı. Drenaj 25 mL/d altında drenler alındı.

Bulgular: Yaş ortalaması 57,81±7,50 olan 31(83.2%) kadın, 6(16.2%) erkek hasta çalışmaya alındı. 30 (%81,1) hasta ev hanımı, 6 (%16,2) el işi ile çalışan ve 1 (%2,7) kişi de öğretmendi. Kitlelerin 31 (%83,8)'i bilateral, 5 (%13,5)'i sağ taraflı, 1 (%2,7)'i sol taraflıydı. Hastaların 33 (%89,2)sinde dominant el sağ, 4 (%10,8)'ünde sol idi. Semptom olarak 27 (%73,0) hastada ağrı, 17 (%45,9) hastada şişlik, 5 (%13,5) hastada hareket kısıtlılığı saptandı. 3 (%8,1) hasta nüks nedeniyle tekrar opere edildi. Sağ taraflı kitlelerin ortalama hacmi 171,5(91,5-252,9) ve sol taraflı kitlelerin ortalama hacmi 150,0 (55,8-229,3) olarak hesaplandı. Sağ - sol baskın el ve kitle hacimleri arasındaki karşılaştırmada ise istatistiksel anlamlı farklılık saptanmadı (sırasıyla p=0,942, p=0,361).

Sonuç: Çalışmamızda ED boyutu ve dominant el kullanımı arasında bir ilişki saptanamamıştır. Fakat ED'li hastalarımızın çoğu istatistiksel anlamlı olarak ellerini kullanarak çalışan işçilerdi. Olgu sayısı daha fazla çalışmalar ile daha farklı sonuçlar elde edilebilecektir.

Anahtar Kelimeler: Elastofibroma Dorsi, Göğüs Duvarı Tümörü, Dominant EL.

Abstract

Introduction: Elastofibroma Dorsi (ED) are benign tumors arising from the chest wall. Microtraumas caused by the scapula margo inferior due to arm use are blamed for its etiology.

Objectives: In our study, we aimed to evaluate the dimensional progression of the Elastofibroma Dorsi cases we operated and its relationship with dominant hand use.

Method: Patients who were diagnosed as ED between January 2018 and January 2023 were retrospectively evaluated in terms of age, gender, symptoms, side, job, recurrence, comorbidities, lesion sizes and complications. All patients were diagnosed radiologically by Magnetic Resonance imaging before the operation, and then a posterior thoracotomy incision was made in the supscapular area under general anesthesia at the prone position. Tight dressings were applied daily to prevent seroma and hematoma. If the drainage was below 25 mL/d, drains were removed.

Results: 31(83.2%) female and 6(16.2%) male patients with an average age of 57.81±7.50 were included in the study. 30 (81.1%) patients were housewives, 6 (16.2%) were manual workers and 1 (2.7%) was a teacher. 31

Sorumlu Yazar: Cenk Balta, e-mail: drcenkbalta@gmail.com

Geliş Tarihi: 25.06.2023, **Kabul Tarihi:** 10.09.2023, **Çevrimiçi Yayın Tarihi:** 30.09.2023

Atf: Karaarslan K, ve ark. Elastofibroma Dorsi ile Dominant El Kullanımının ilişkisi var mı?. Acta Medica Ruha. 2023;1(3):426-431. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8352359>



(83.8%) of the lesions were bilateral, 5 (13.5%) were right-sided, and 1 (2.7%) was left-sided. The dominant hand was right in 33 (89.2%) of the patients and left in 4 (10.8%). Symptoms were pain in 27 (73.0%) patients, swelling in 17 (45.9%) patients, and limitation of movement in 5 (13.5%) patients. 3 (8.1%) patients were re-operated due to recurrence. The median volume of right-sided masses was calculated as 171.5 cc (91.5-252.9) and the median volume of left-sided masses was 150.0 cc (55.8-229.3). No statistically significant difference was detected in the comparison between right and left dominant hand and mass volumes ($p=0.942$, $p=0.361$, respectively).

Conclusion: In our study, no relationship was found between ED size and dominant hand use. However, statistically significant majority of our patients with ED were workers using their hands. Different results can be obtained with studies with more cases.

Keywords: Elastofibroma Dorsi, Chest Wall Tumors, Dominant Hand Use.

GİRİŞ

Elastofibroma Dorsi (ED) fibröz dokudan kaynaklanan, subskapular bölgeye yerleşen, yavaş büyüyen, kapsülsüz, benign tümörlerdir (1). Etiyolojisinde kol hareketlerine bağlı olarak skapula alt ucunun yarattığı mikrotravmalar belirtilse de sebebi tam olarak belli değildir (2). Bazı otopsi araştırmalarında ise ED'nin yaşanmanın bir sonucu olduğu da belirtilmiştir (3).

Elli beş yaş üstü kadın popülasyonda ve tek taraflı görülme sıklığı fazladır (4). %10 oranında bilateral olarak izlenirler (5). Genelde asemptomatik olarak rastlantısal olarak saptansa da şişlik, ağrı ve takılma hissi gibi semptomlar verebilmektedirler (6).

Tanıda radyolojik incelemeler yeterli olarak görülse de maligniteyi dışlamak amacıyla doku tanısı önerilmektedir. Semptomatik olan ve/veya büyük boyutlu olgularda ise hem tanı hem de tedavi amacıyla marjinal rezeksiyon önerilmektedir (7).

Çalışmamızda kliniğimizde opere ettiğimiz vakaları değerlendirdik. Etiyolojisinde üst ekstremitte kullanımına bağlı oluşan mikrotravmaların suçlandığı ED'nin boyutsal progresyonu ve dominant el kullanımıyla ilişkisini değerlendirmeyi amaçladık.

YÖNTEM

Kliniğimizde Ocak 2018 ve Ocak 2023 tarihleri ED nedeniyle opere olan hastalar dahil edildi. Hastaların yaş, cinsiyet, semptom, yön, meslek, nüks, komorbiditeler, lezyon boyutları ve gelişen komplikasyonlar retrospektif olarak incelendi.

Hastalara operasyon öncesi Manyetik Rezonans görüntüleme yapılarak radyolojik tanı konuldu. Tüm hastalar prone pozisyonunda genel anestezi altında opere edildi. Supscapuler alanda yapılan posterior torakotomi insizyonu ile latismus dorsi kası altına girildi ve kitle total eksize edildi. Kanama kontrolü ardından 1'er adet dren konularak işleme son verildi. Seroma ve hematomu önlemek amacıyla günlük sıkı pansumanları yapıldı. Drenaj 25 mL/d altında drenler alındı.

İstatistiksel Analizler

Veriler SPSS (Statistical Package for the Social Sciences Versiyon 22.0; SPSS Inc. Chicago, IL, ABD) yazılım paketi ile analiz edildi. Parametrik olmayan verilerin ortalama değeri, 25 ve 75 yüzdeleri ile kategorik değişkenlerin sayısal değerleri ve yüzdeleri tanımlayıcı istatistik olarak hesaplandı. Kategorik değişkenler arasındaki ilişki Ki-kare ve Fisher's exact testleri ile, parametrik olmayan veriler ile kategorik değişkenler arasındaki ilişki ise Mann-Whitney U testi ile incelenmiştir. Tüm analizlerde $p<0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Yaş ortalaması $57,81 \pm 7,50$ olan 31 (83.2%) kadın, 6 (16.2%) erkek toplam 37 hasta çalışmaya alındı. 30 (%81,1) hasta ev hanımı, 6 (%16,2) el işi ile çalışan ve 1 (%2,7) kişi de öğretmendi. Hastaların 21 (%56,8)'inde ek hastalık mevcuttu. Kitlelerin 31 (%83,8)'i bilateral, 5 (%13,5)'i sağ taraflı, 1 (%2,7)'i sol taraflıydı. Hastaların 33 (%89,2)sinde dominant el sağ, 4 (%10,8)'ünde sol idi.

Tablo 1. Demografik Bilgiler

		n (%)
Yaş		57,81±7,50*
Cinsiyet	Erkek	6 (%16,2)
	Kadın	31 (%83,8)
Çalışma Durumu	Çalışmıyor	30 (%81,1)
	Aktif Çalışıyor	7 (%18,9)
Baskın El	Sağ El	33 (%89,2)
	Sol El	4 (%10,8)
Eşlik Eden Komorbidite Durumu	Komorbidite Yok	16 (%43,2)
	Komorbidite Var	21 (%56,8)
Semptom	Ağrı	27 (%73,0)
	Şişlik	17 (%45,9)
	Hareket Kısıtlılığı	5 (%13,5)
Taraf	Sağ	5 (%13,5)
	Sol	1 (%2,7)
	Bilateral	31 (%83,8)
Sağ Kitle Hacmi		171,5(91,5-252,9)**
Sol Kitle Hacmi		150,0(55,8-229,3)**
Komplikasyon Durumu	Komplikasyon Yok	34 (%91,9)
	Hematom	1 (%2,7)
	Seroma	2 (%5,4)
Relaps Varlığı	Relaps Yok	34 (%91,9)
	Relaps var	3 (%8,1)

n: sayı, *ortalama±SS, **medyan (25.-75.persantil).

Semptom olarak 27 (%73,0) hastada ağrı, 17 (%45,9) hastada şişlik, 5 (%13,5) hastada hareket kısıtlılığı saptandı. 34 (%91,9) hastada postoperatif dönemde komplikasyon saptanmazken 2 (%5,4) hastada seroma, 1 (%2,7) hastada hematoma saptandı ve ponksiyon ile giderildi. 3 (%8,1) hasta nüks nedeniyle tekrar opere edildi.

Sağ taraflı kitlelerin ortanca hacmi $171,5(91,5-252,9)$ ve sol taraflı kitlelerin ortanca hacmi $150,0(55,8-229,3)$ olarak hesaplandı. Ev hanımları ve diğer çalışanlar arasında yapılan karşılaştırmada ev hanımı olmayan hastalarda sol taraflı kitle boyutları istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p=0,029$). Cinsiyet kıyaslamasında ise erkeklerde sol taraflı kitle boyutları anlamlı olarak daha büyüktü ($p=0,005$).

Sağ - sol baskın el ve kitle hacimleri arasındaki karşılaştırmada ise istatistiksel anlamlı farklılık saptanmadı (sırasıyla $p=0,942$, $p=0,361$). Semptom açısından bakıldığında ise ağrı, şişlik ve hareket kısıtlılığı açısından sağ ve sol kitle boyutları arasında anlamlı bir boyut farkı saptanmadı. Aynı şekilde komplikasyon ve nüks açısından da sağ ve sol kitle boyutları açısından anlamlı istatistiksel fark saptanmadı (Tablo 2).

Tablo 2. Sağ Ve Sol Kitle Ortanca Hacimleri Ve Çeşitli Parametreler Arasındaki İlişkiler

		Sağ Kitle Hacmi (medyan(25.-75))	p	Sol Kitle Hacmi (medyan(25.-75))	p
Cinsiyet	Erkek	270,0(176,0-450,0)	0,058	330,0(218,5-371,5)	0,005
	Kadın	164,7(82,5-234,4)		116,8(43,2-196,0)	
Çalışma Durumu	Ev Hanımı	164,7(82,5-234,4)	0,058	116,8(43,2-196,0)	0,029
	Diğer	270,0(176,0-450,0)		330,0(218,5-371,5)	
Baskın El	Sağ El	170,1(91,5-252,9)	0,942	150,0(47,4-213,3)	0,361
	Sol El	197,5(111,4-271,5)		192,4(120,9-287,5)	
Semptom	Ağrı	Yok	0,565	96,5(9,4-212,5)	0,229
		Var		189,0(110,8-252,9)	
	Şişlik	Yok	0,369	88,5(47,4-163,1)	0,080
		Var		176,0(145,1-252,9)	
	Hareket Kısıtlılığı	Yok	0,690	144,9(47,4-242,5)	0,760
		Var		144,0(133,3-234,0)	
Komplikasyon Durumu	Komplikasyon Yok	170,1(84,0-270,0)	0,347	139,8(51,6-218,5)	0,363
	Komplikasyon Var	205,9(176,0-235,9)		243,0(156,0-330,0)	
Relaps Varlığı	Relaps Yok	173,8(110,8-252,9)	0,717	147,9(55,8-229,3)	0,473
	Relaps Var	183,5(63,0-304,0)		215,0(15,0-280,0)	

TARTIŞMA

ED benign, fibroblastik-myofibroblastik bağ dokusu tümörleridir. Tümör karakteri, seyri ve lokalizasyonu nedeniyle sarkomlar ve desmoid tümör ile karıştırılabilmektedir. Literatürde ED ile ilgili yayınlar genelde olgu sunumu ve küçük seriler halindedir. Klinikte seyrek karşımıza gelen iyi huylu yumuşak doku tümörleri olsalar da radyolojik taramalarda 2% ve otopsi serilerinde 55 yaş üstü erkeklerin %11.2'sinde kadınların %24.4'ünde saptanmıştır (4,8). Ayrıca vaka serilerinde ED kadın cinste daha fazla izlenmektedir (9). Bizim çalışmamızda da hastaların yaş ortalaması 57,81±7,50 kaydedildi. Ek olarak olgularımızın 83.2%'si kadındı. Yapılan çalışmalarda bilterallik %10-66 arasında değişmektedir (5). Çalışmamızda olguların 83.8%'si bilateraldi.

Genellikle reaktif süreçlere bağlı olarak biriken anormal elastik fiberler ile karakterize olan ED'nin etiolojisinde tekrarlayan mikrotravmalar suçlanmaktadır (10). Bu nedenle daha çok kol gücü kullanarak çalışanlarda özellikle ev hanımlarında daha fazla saptanmaktadır (11). Bizim çalışmamızdaki olguların ise 81.1%'si ev hanımı, 16.2% el gücü ile çalışan ve 1 kişi de öğretmendi. Bu da mikrotravma hipotezini desteklemekteydi.

ED'nin en sık semptomu ağrı, şişlik ve hareket kısıtlılığıdır. Hammoumi ve ark. çalışmasında 93% hastada ağrı, 51.3% hareket kısıtlılığı saptanmıştır (12). Deveci ve ark. yaptığı çalışmada ise 73.7% ağrı ve 65% hareket kısıtlılığı saptandı (11). Bizim çalışmamızda 73% hastada ağrı 45,9% hastada şişlik ve 13.5% hastada hareket kısıtlılığı belirtildi. Mevcut semptomların ameliyat sonrası tamamen gerilediği izlendi.

ED'de cerrahi endikasyonu tartışmalıdır. Çalışmalarda boyuta bakılmaksızın semptomatik tüm olguların radyolojik tanıyı desteklemek amacıyla opere edilmesi gerektiğini savunsa da, sadece çapı 5 cm'den büyük semptomatik vakaların opere edilmesi gerektiğini belirten yayınlar da mevcuttur (11,13). Şu ana kadar ED ve malign transformasyon izlenmemiştir (11). Bizim çalışmamıza katılan ED ortalama hacimleri ise 161 cm olarak saptandı ve semptomatik olan tüm olgular boyutuna bakılmaksızın opere edildi. Bazı vaka serilerinde nüksten

bahsedilmektedir (14). Bizim çalışmamızda da 3 hastada nüks izlendi. Bu hastalar tekrar opere edildi.

Operasyon sonrası oluşabilecek komplikasyonlar seroma, hematoma ve yara yeri enfeksiyonudur. Postoperatif erken dönem komplikasyonlarından olan seromayı önlemek amacıyla 5 cm'den büyük tüm olgularda operasyon bitirilirken drenaj kateteri konulup kompresyon bandaj uygulandı ve drenaj en az 24 saat takip edildi. Nagano ve ark. çalışmasında 43% oranında hematoma geliştiğini ve bu oranın tümör büyüklüğüyle ilişkili olduğunu belirtmiştir (13). Bizim çalışmamızda sadece 3 hastada komplikasyon gelişti. Bu düşük oranın kullandığımız drenaj kateterine, kompresyon bandaj uygulaması nedeniyle olduğunu düşünüyoruz.

Çalışmalarda sağ taraflı ED çoğunlukta idi ve bunu dominant el kullanımına bağlı oldu düşünülüyordu (15). Fakat Tepe ve ark. çalışmasında sağ ve sol el arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır (16). Kambur Metin ve ark.'ın çalışmasında ise dominant el ve tümör tarafı arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirtilmiştir (17). Bizim çalışmamızda sağ ve sol taraflı kitle boyutlarının değişik parametrelerle olan ilişkisi değerlendirildi. Dominant el kullanımıyla tümör boyutu arasında ilişkili bulunmadı. Fakat erkek cinsinde sol taraflı kitle boyutunun istatistiksel anlamlı daha büyük olduğu görüldü. Ayrıca ev hanımlarında yine sol taraflı lezyonlar daha büyük boyutlara ulaşmaktaydı.

Çalışmanın Kısıtlamaları

Çalışmamızın kısıtlamaları; tek merkezli, ve retrospektif olmasıdır. Fakat çalışmamız dominant el ve aynı taraflı tümör boyutunun ilişkisini incelendiği İngilizce literatürdeki ek çalışmadır. Daha yüksek olgu sayılarıyla yapılan çalışmalarla daha değerli istatistiksel sonuçlar alınacağı aşikardır.

SONUÇ

Sonuç olarak çalışmamızda Elastofibroma Dorsi boyutu ve dominant el kullanımı arasında ilişki saptanamamıştır. Fakat çalışmamıza dahil olan EDli hastaların büyük bir kısmını elini kullanarak çalışanlardı. İleride daha fazla olgu içeren çalışmalarda daha farklı sonuçlar çıkması mümkündür.

Finansman: Herhangi bir finansal destek yoktur.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan eder.

Etik Onay: Bu çalışma Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Girişimsel olmayan klinik araştırmalar Etik Kurul tarafından onaylandı (Tarih-Karar No: 06/05/2021-01). Çalışma retrospektif bir tasarıma sahip olduğundan hastalardan ek bilgilendirilmiş onam alınmamıştır. Çalışma, Dünya Tıp Birliği Helsinki Bildirgesi "İnsan Deneklerini İçeren Tıbbi Araştırmalar için Etik İlkeler"e uygun olarak gerçekleştirildi.

Yazar Katkıları

Çalışma Konsepti / Tasarımı	: KK, CB
Veri Toplama	: KK, CB
Veri Analizi / Yorumlama	: KK, CB
Yazı Taslağı	: KK, CB
Teknik Destek / Malzeme Desteği	: KK, CB
İçeriğin Eleştirel İncelemesi	: KK, CB
Literatür Taraması	: KK, CB

KAYNAKLAR

1. Jarvi OH, Saxen AE. Elastofibromadorsi. Acta Pathol. Microbiol. Scand. 1961; 144(Suppl. 52): 83–4.
2. DiVito A, Scali E, Ferraro G et al. Elastofibroma dorsi: a histochemical and immunohistochemical study. Eur. J. Histochem. 2015 Feb 19; 59: 2459.
3. Giebel GD, Bierhoff E, Vogel J. Elastofibroma and pre-elastofibroma – a biopsy and autopsy study. Eur. J. Surg. Oncol. 1996; 22: 93–6.
4. Järvi OH, Länsimies PH. Subclinical elastofibromas in the scapular region in an autopsy series. Acta Pathol. Microbiol. Scand. A 1975; 83: 87–108.
5. Kara M, Dikmen E, Kara SA, Atasoy P. Bilateral elastofibroma dorsi: proper positioning for an accurate diagnosis. Eur J Cardiothorac Surg. 2002;22:839-841.
6. Briccoli A, Casadei R, Di Renzo M, Favale L, Bacchini P, Bertoni F. Elastofibroma dorsi. Surg Today. 2000;30:147-152.
7. Parratt MT, Donaldson JR, Flanagan AM, Saifuddin A, Pollock RC, Skinner JA. Elastofibroma dorsi: management, outcome and review of the literature. J. Bone Joint Surg. Br. 2010; 92: 262–6.
8. Brandser EA, Goree JC, El-Khoury GY. Elastofibroma dorsi: prevalence in an elderly patient population as revealed by CT. Am J Roentgenol. 1998;171: 977e980.
9. Findikcioglu A, Kilic D, Karadayi S, Canpolat T, Reyhan M, Hatipoglu A. A thoracic surgeon's perspective on the elastofibroma dorsi: a benign tumor of the deep infrascapular region. Thorac. Cancer. 2013; 4: 35–40.
10. Fukuda Y, Miyake H, Masuda Y, Masugi Y. Histogenesis of unique elastinophilic fibers of elastofibroma: ultrastructural and immunohistochemical studies. Hum Pathol. 1987; 18: 424–9.
11. Deveci MA, Özbarlas HS, Erdoğan KE, Biçer ÖS, Tekin M, Özkan C. Elastofibroma dorsi: Clinical evaluation of 61 cases and review of the literature. Acta Orthop Traumatol Turc. 2017 Jan;51(1):7-11. doi:10.1016/j.aott.2016.10.001.
12. El Hammoumi M, Qtaibi A, Aarsalane A, El Oueriachi F, Kabiri EH. Elastofibroma dorsi: clinicopathological analysis of 67 cases. Korean J Thorac Cardiovasc Surg. 2014;47:111e116.
13. Nagano S., Yokouchi M., Setoyama T. Elastofibroma dorsi: surgical indications and complications of a rare soft tissue tumor. Mol Clin Oncol. 2014;2:421–424.
14. Lococo F, Cesario A, Mattei F, Petrone G, Vita LM, Petracca- Ciavarella L. Elastofibroma dorsi: clinicopathological. Analysis of 71 cases. Thorac. Cardiovasc. Surg. 2013; 61: 215–22.
15. Naylor MF, Nascimento AG, Sherrick AD, McLeod RA. Elastofibroma dorsi: radiologic findings in 12 patients. AJR Am J Roentgenol. 1996;167:683e687.
16. Tepe M, Polat MA, Calisir C, Inan U, Bayav M. Prevalence of elastofibroma dorsi on CT: Is it really an uncommon entity? Acta Orthop Traumatol Turc. 2019 May;53(3):195-198.
17. Kanbur Metin S, Evman S. Does elastofibroma dorsi occur more frequently on the same side with the dominant hand?. Turk Gogus Kalp Dama. 2022;30(2):250-256