



## Üst Ekstremité Kitleleri Olan Hastalarımızın Prevelans Çalışması

M. Efe Mirel<sup>1</sup>, Kadir Ertem<sup>1</sup>, Nurzat Elmalı<sup>1</sup>, Mustafa Karakaplan<sup>1</sup>, N. Engin Aydin<sup>2</sup>, Nurhan Şahin<sup>2</sup>,  
Cihat Dağgez<sup>1</sup>, Saim Yoloğlu<sup>3</sup>

<sup>1</sup>İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Malatya

<sup>2</sup>İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Malatya

<sup>3</sup>İnönü Üniversitesi Tip Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı, Malatya

### Özet

**Amaç:** Üst ekstremité yerleşimli yumuşak doku ve kemik tümörleri çoğu kez benign karakterdedir. Tanı ve tedavileri büyük özen ve dikkat gerektiren bu lezyonlarla ilgili çalışmaların bir çoğu geriye dönük incelemeler ve küçük olgu serilerinden oluşur. Burada sunulan çalışmada üst ekstremité yerleşimli tümörlerin yaş ve cinsiyet ilişkileri, kitle lokalizasyonu, klinik ön tanı, patolojik tanı ve bu tanıların final tanıyla uyumlarının değerlendirilmesi amaçlandı.

**Gereç ve Yöntemler:** Bu çalışmada İnönü Üniversitesi Tip Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı'nda 2000-2011 tarihleri arasında cerrahi olarak tedavi edilen 125 üst ekstremité kitleleri olan olgu dosya kayıtlarından retrospektif olarak incelendi. Bu 125 olgunun 52'si erkek (%41,6), 73'ü kadındı (%58,4). Bu olguların yaş ortalaması 36,8 (7-85 yaş) olarak tespit edildi.

**Bulgular:** Üst ekstremité kitle lezyonlarının %96,8'i benign karakterde, %3,2'si ise malign karakterde olarak rapor edilmiştir. Kitle lokalizasyonu olarak değerlendirildiğinde olguların %28'ini ganglion, %11,2'sini enkondrom, %5,6'sını tendon kılıfının dev hücreli tümörü ve %5,6'sını da lipomun oluşturduğu görüldü. Klinik ön tanılarımızın daha çok sık karşılaşılan tümörlerde, patolojik tanı ile %60,8 oranında uyum sağladığı görülmüştür.

**Sonuç:** Üst ekstremité tümörlerinin çoğunun tanısı, basit bir fizik muayene ve konvansiyonel radyolojik işlemle konulabilir. Üst ekstremité yerleşimli kitlelerin tedavisinde temel tümör ve el cerrahisi kurallarına uymak gereklidir. Klinik ve radyolojik bulgular benign tümörü doğrularsa birçokunda eksiyonel biyopsi yapılabilir. Baz olgularda da rekonstruktif girişimler gerekebilir. Malign tümörlerde tedavi mutlaka multidisipliner yaklaşımla planlanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Benign; Ekstremité; Malign; Biyopsi; Tümör.

### Prevalence Study of Patients with Upper Extremity Masses

#### Abstract

**Aim:** The soft tissue and bone tumors which are located in the upper extremity usually have a benign character. These lesions which require careful diagnosis and treatment are mostly studied retrospectively and in small series. In this study, we aimed to evaluate the relations of the tumors located in the upper extremity by age, gender, mass location, clinical and pathological diagnosis and their compliance with these diagnoses.

**Material and Methods:** We analyzed the data of 125 patients who were operated between 2000-2011 at Inonu University School of Medicine Department of Orthopedics and Traumatology. 125 patients; 52 male (41.6%), 73 female (58.4%) were enrolled in this retrospective study. The mean age was 36,8 (7-85) years 96.8% of lesions were classified as benign and 3.2% as malign.

**Results:** Histopathological diagnoses were ganglion cysts (28%), enchondromas (11.2%), tendon sheath giant cell tumors (5.6%) and lipomas (5.6%). We noticed that our clinical provisional diagnoses were compatible with pathological diagnoses in 60.8% of frequently seen tumors.

**Conclusion:** The diagnosis is determined in most of upper extremity tumors by simple physical examination, and conventional radiological techniques. We must comply with the rules of tumor treatment and the mainstay of treatment for hand surgery. In benign tumors, the treatment mostly is excisional biopsy but sometimes reconstructive procedures are required. The treatment of malign tumors should be planned in a multidisciplinary management.

**Key Words:** Benign; Extremité; Malign; Biopsy; Tumor.

### GİRİŞ

Üst ekstremité tümörleri görülmeye sıklıkları, çeşitlilikleri, klinik seyirleri, tanı ve tedavi özellikleri ile vücudun diğer bölgelerindeki tümöral oluşumlardan belirgin farklılık gösterir. Kas-iskelet

sisteminin herhangi bir yerinde görülen tümörler üst ekstremitede de görülebilir, ancak çok az potansiyel serbest alan içermesi nedeniyle bu bölgedeki kitleler ağrı, hareket kısıtlığı veya işlikten dolayı daha erken fark edilebilirler (1-3). Sadece ganglionlar eldeki yumuşak doku

tümörlerinin % 50–70’ini oluştururken benign yumuşak doku tümörlerinin en sık rastlananıdır. Elde görülen tümöral lezyonların çoğu benign karakterde olup, doktora başvurma nedeni genellikle kozmetik kaygılar ve ağrı nedeniyedir. Malign oluşumlar son derece nadir görülür, ancak tümör tanı ve tedavi prensiplerinin iyi şekilde bilinmesi ve uygulanmasını gerektirirler (1,3-9,11,12).

El tümörlerinin çoğunda tanı genellikle klinik muayeneyle konulabilir. Nadiren basitten karmaşağa doğru radyolojik veya laboratuar incelemeleri gerekebilir (1,10). Tedavi genellikle eksiyonel biyopsiden ibarettir, ancak malign veya benign olup agresif seyreden durumlarda amputasyon, dezartikülasyon, ray rezeksiyonu veya ek rekonstrüktif işlemler gerekebilir (5-9). Cerrahi sırasında bölgenin yapısal ve işlevsel özellikleri nedeniyle işlem sonrasında fonksiyonel bir eksiklik oluşturmamak için ayrı bir dikkat ve deneyim gereklidir (1,6,9,10,12).

Eldeki lezyonlarla ilgili bilgiler genellikle olgu bildirimleri, küçük seriler, geriye dönük derleme niteliğindeki çalışmalarla sınırlı olduğundan bu patolojilerin uygun şekilde değerlendirilerek tedavi edilmeleri önemlidir. Bu çalışmada; 2000-2011 yılları arasında üst ekstremitelerinde kitle nedeniyle kliniğimizde opere edilmiş olan hastaların sonuçlarını retrospektif olarak değerlendirmeyi amaçladık.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Turgut Özal Tıp Merkezi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı'nda 2000-2011 tarihleri arasında cerrahi olarak tedavi edilen 125 olgu retrospektif olarak incelendi. Olguların 52'si erkek (%41,6), 73'ü kadın (%58,4) ve yaş ortalaması 36,8 (7-85) yıldı.

Olguların tümünde üst ekstremitete yerleşimli tümörlerin yaş ve cinsiyet ilişkileri, kitle lokalizasyonu, klinik ön tanı, patolojik tanı ve bu tanıların uyumları istatistiksel olarak değerlendirildi.

## BULGULAR

Kitleler görme sıklığına göre sırayla; parmak dorsali (%25,6), el bileği dorsali (%22,4), el bileği voleridir (%20). Diğer lokalizasyonlar %32 oranında görülmüştür. Kitlelerin lokalizasyonları Tablo 1'de gösterilmiştir.

**Tablo 1.** Olguların kitle lokalizasyonlarına göre dağılımı.

	n	%
<b>Parmak fleksör</b>	13	10.4
<b>Parmak ekstensör</b>	32	25.6
<b>Bilek voler</b>	25	20.0
<b>Bilek dorsal</b>	28	22.4
<b>Önkol voler</b>	7	5.6
<b>Önkol dorsal</b>	4	3.2
<b>Kol</b>	8	6.4
<b>Omuz</b>	8	6.4
<b>Toplam</b>	125	100.0

En sık düşünülen klinik ön tanı ganglion 44 (%35,2), enkondrom 22 (%17,6), fibrom 11 (%8.8), glomus 10 (%8.0) olmuştur. Diğer klinik ön tanılar ise toplam %38 oranında görülmüştür. Ön tanılar Tablo 2'de gösterilmiştir.

**Tablo 2.** Olguların ön tanılarına göre dağılımı.

	n	%
<b>Ganglion</b>	44	35.2
<b>Enkondrom</b>	22	17.6
<b>Dev hücreli tümör</b>	9	7.2
<b>Osteoid osteom</b>	2	1.6
<b>Glomus</b>	10	8.0
<b>Rabdomiosarkom</b>	1	.8
<b>Lipoma</b>	7	5.6
<b>Metastaz</b>	1	.8
<b>Osteokondrom</b>	4	3.2
<b>Tüberküloz granulom</b>	1	.8
<b>Anevrizmal kist</b>	2	1.6
<b>Osteomyelit</b>	1	.8
<b>Papiller endotelial hiperplazi</b>	1	.8
<b>Nörinom</b>	3	2.4
<b>Fibrom</b>	11	8.8
<b>Hemanjiom</b>	3	2.4
<b>Schwannom</b>	1	.8
<b>Squamoz hücreli karsinom</b>	1	.8
<b>Total</b>	125	100.0

En sık görülen patolojik tanı ganglion 35 hastada (%28), enkondrom 14 hastada (%11.2), tendon kılıfı dev hücreli tümör 7 hastada (%5.6) ve lipom 7 hastada (%5.6) olmuştur. Diğer patolojik tanılar ise %49 oranında görülmüştür. Patolojik tanılar Tablo 3'te gösterilmiştir.

Klinik tanı ve patolojik tanı uyumu 76 hastada (%60,8) belirlenmiştir. Bu çalışmada değerlendirilen kitleler; %96,8 benign, %3,2 oranında maligndir.

**Tablo 3.** Olguların patolojik tanılarına göre dağılımı.

	n	%
Ganglion	35	28.0
Enkondrom	15	12.0
Dev hücreli tümör	7	5.6
Osteoid osteom	2	1.6
Glomus	4	3.2
Nodüler tenosinovit	2	1.6
Lipom	7	5.6
Pleksiform nörofibrom	3	2.4
Osteokondrom	5	4.0
Yabancı cisim reaks.	2	1.6
Kavernöz hemanjiom	7	5.6
Sinovium	1	.8
Subungual ekzositoz	1	.8
Osteomyelit	1	.8
Papiller endotelyal hiperplazi	1	.8
Nöroma	1	.8
Fibrom	5	4.0
Kondroid metaplazi,sinovial hiperplazi	1	.8
Schwannom	3	2.4
Aktif osteoblastla çevrili kemik	2	1.6
Müköz kist duvarı	1	.8
Sinovyal kist	3	2.4
Small round cell	1	.8
Glomanjiom	2	1.6
Atipi göstermeyen kartilaj	2	1.6
Basit kist	2	1.6
Nekrotizan granülomatoz enfeksiyon	2	1.6
Epidermoid karsinom	1	.8
Keratinöz kist	1	.8
Retiform hemanjioendotelyoma	1	.8
Kondrosarkoma	1	.8
Myofibrosarkom	1	.8
Nodüler fasiitis	1	.8
Total	125	100.0

## TARTIŞMA

Üst ekstremiteye lokalize primer ve metastatik malign tümörler gerçek sayılarının çok altında

saptanmıştır (13-24). Bunun nedenleri arasında hastaların farklı klinikler tarafından izlenmesi, öncelikli sağlık sorunları nedeniyle üst ekstremitelerinde yerleşim gösteren lezyonların atlanması veya birincil sorunları yanında göz ardı edilmesi sayılabilir.

Literatürde ilk beş sırayı sırasıyla ganglion kisti, dev hücreli tendon kılıfı tümörü, inklüzyon kisti, vasküler oluşumlar ve benign mezenşimal tümörler oluşturmaktadır (13-23). Posch (1966), vakaların %59'unu sinovyal kistlerin, %10'unu dev hücreli tendon kılıfı tümörlerinin ve % 3,5'ini glomus tümörlerinin oluşturduğu 679 vakalık bir seri bildirmiştir (4). Boyes, buna benzer olan 394 vakadan oluşan % 52'sini sinovyal kistin, % 13'ünü dev hücreli tendon kılıfı tümörünün ve % 3,5'ini müköz kistlerin oluşturduğu bir seriyi yayımlamıştır (5). Bogumill ve arkadaşlarının 3,5 yıl boyunca topladıkları 129 lezyonluk serilerinde dev hücreli tendon kılıfı tümörleri (%10) ve müköz kistler (%8) dışında diğer lezyonlar çok nadirken, sinovyal kistler daha yaygın tümörlerdi (%55) (6). Toplam 2902 vakadan oluşan seride, ganglion kisti 1837 (%63), dev hücreli tendon kılıfı tümörü 270 (%9), inklüzyon kisti 160 (%6), vasküler malformasyon 149 (%4), fibrom 39 (%1), diğer benign lezyonlar 395 (%14) ve bütün malign tümörler 52 (%2) oranında bulunmuştur (16,24). Leung 198 vakadan oluşan 4 yıllık serilerinde en sık ganglion kisti (140), daha sonra epidermal inklüzyon kisti (27), hemanjiom (7), dev hücreli tendon kılıfı tümörü (5), müköz kist (3), glomus tümörü ve SCC (2) vakası bildirmiştir (24). Malign tümör vaka sayısının literatürden daha az olmasını, sarı ırkta deri malign tümörlerinin az görülmesiyle açıklamışlardır (24).

Çalışmamız 11 yılda tedavi edilen 125 olgu literatürdeki diğer yaynlarda olduğu gibi belirli patolojiler dışında olgu sayılarının sınırlı olması nedeniyle retrospektif tanımlayıcı bir inceleme ile gerçekleştirılmıştır. Kliniğimize 2000-2011 yılları arasında başvuran ve cerrahi olarak eksize edilen lezyonların histopatolojik tespitleri neticesinde, tanıları kesinleşen 125 üst ekstremiten tümörü incelendi.

Bu tümörlerin dağılımında ilk dört sırayı sırasıyla, ganglion 35 hastada (%28), enkondrom 14 hastada (%11), tendon kılıfı dev hücreli tümör 7

hastada (%6) ve lipom 7 hastada (%6) oluşturmaktaydı. En sık rastlanan üst ekstremite tümörünün ganglion olduğu konusunda hemfikir olunmasına rağmen kimi çalışmalarda enkondrom, kimisinde tendon kılıfı dev hücreli tümörü sıklık açısından öne çıkmaktadırlar (17,25). Bunlara ek olarak nadir görülen bazı tümörlerin cinsiyet dağılımları, yerleşimleri, sıklıkları, değişik tedavi seçeneklerine yanıtları, nüks oranları veya patolojik özelliklerinde farklılıklarını incelendiğinde çalışmalarla yer alan serilerin ne kadar dar olduğu ortaya çıkmaktadır. Çalışmalarındaki bu farklılıklar üst ekstremitede görülen tümörlerin dağılımı hakkında bilgi vermektedir. Çalışmaların tümör tedavi merkezlerinde kontrol gruplarıyla birlikte daha geniş seriler ile yapılması elde edilen sonuçların güvenilirliğini artıracaktır.

Literatürde üst ekstremite yerleşimli tümörlerin %98'i benign olarak bildirilmiş olup bu oran çalışmamızda benzer şekilde %96,8 olarak bulunmuştur (16,17,24,29). En sık tümör benzeri lezyonlar olarak ganglionlar bütün el ve el bileği yerleşimli patolojilerin %50'sini oluşturduğu belirttilirken, bu oran çalışmada %28 ile birinci sırayı almaktadır (1,3-9,11,12). Aynı şekilde kadınlarda erkeklerde göre 3 kat fazla görülürken, biz bu oranın 2 kat olduğunu bulduk (1,3-9,11,12). Benign kemik tümörleri içinde en sık bildirilen enkondrom, çalışmamızda %11'lik oran ile ilk sırayı almıştır. (9,10,12,13,26-28). Yukarıdaki sıklık oranları dikkate alınarak, üst ekstremitede görülen tümörlerin coğunluğunu tümör benzeri lezyonlar ve benign tümörler oluşturdugundan tedavi önerisi olarak eksizyonel biyopsi ilk sıraya konulabilir.

Çalışmamızda bulduğumuz, üst ekstremitedeki kitlelerin sıklık oranları literatüre ile benzer özelliktedir. Üst ekstremite tümörlerinin gerçek insidansını değerlendirmek için birçok faktör göz önünde tutulmalıdır. Tümörlerin görülmeye oranlarının farklı olması, her çalışmada tümör benzeri lezyonların çalışmaya dahil edilmemesi veya tümör olmadığı düşünülerek histopatolojiye yollandırmayan lezyonlar, anatomik bölge sınırlarının farklı tutulması, tümörlerin bölgelere göre dağılım farklılıklarını olabilmesi ve tedavi eden kurumun genel özellikleri gibi nedenlerden etkilenebileceği aşikardır. Bu sebeplerden dolayı el tümörlerinin tanımlanma ve sınıflandırma kriterleri belirlenerek standartlaştırılmalı ve bu kriterler doğrultusunda

çok merkezli geniş vaka serileriyle insidans analizlerinin yapılması daha sağlıklı olacağı kanaatindeyiz.

## KAYNAKLAR

1. Herdem M, Bayram H, Sarpel Y, Baytok G. Elin tümör ve tümör benzeri lezyonları. 32. Ulusal Tıp Kongresi. Adana, 1992; 39.
2. Athanasian EA. Bone and soft tissue tumors. In: Gren DP, Hotchkiss RN, Pederson W, Wolfe SW, eds. Green's Operative Hand Surgery. 5th ed. Pennsylvania: Elsevier Churchill Livingstone; 2005: 2211-63.
3. Ingari JV, Faillace JJ. Benign tumors of fibrous tissue and adipose tissue in the hand. Hand Clin 2004;20:243-9.
4. Posch JL. Tumors of the hand. J Bone Joint Surg 1956;38: 517-40.
5. Boyes JH. Bunnel's Surgery of the Hand. 4th Ed. Philadelphia: J.B. Lippincott Co; 1964.
6. Bogumill GP, Sullivan DJ, Baker GI. Tumors of the hand. Clin Orthop 1975;108:214-22.
7. Butler ED, Hamil JP, Seipel RS, De Lorimier AA. Tumors of the hand. A ten years survey and report of 437 Cases. Am J Surg 1960;100:293-302.
8. Glicenstein J, Ohana J, Leclerc C. Tumors of the Hand. New York: Springer-Verlag; 1988.
9. Plate AM, Lee SJ, Steiner G, Posner MA. Tumorlike lesions and benign tumors of the hand and the wrist. J Am Acad of Orthop Surg 2003;11:129-41.
10. Unni KK, Dahlin DC. Dahlin's Bone Tumors. 5th Ed, Philadelphia; Lippincott-Raven; 1996.
11. Campanacci M. Bone and soft tissue tumors. NewYork; Springer-Verlag; 1990: 677.
12. Mankin HJ. Principles of Diagnosis and treatment of tumors of the hand. Hand Clin 1987;3:185-95.
13. Fleegler E J. Skin Tumors, Green's Operative Hand Surgery, Vol-2(68), 1999:2184-205.
14. Athanasian E A. Bone and soft tissue tumors. In: Gren DP, Hotchkiss RN, eds. Green's Operative Hand Surgery. Vol-2(70), 1999:2223-53.
15. Angelides AC. Ganglions of the hand and wrist. Green's Operative Hand Surgery. Vol-2(67), 1999:2171-83.
16. Stephan A, Benign and malignant soft tissue tumors of the hand. McCarty Plastic Surgery. Vol-8, part-2-133, W.B. Saunders Company:1990;5483-509.
17. Glicenstein J, Ohana J, Leclercq C. Tumors of the hand 1988: 11-13, 3-157.
18. Beredjiklian B, Donthineni-Rao R. Tumors, Review of hand surgery. Part:10, Saunders;2004:189-206.
19. Chung KC. Skin tumors. In: Gren DP, Hotchkiss RN, Pederson W, Wolfe SW, eds. Green's Operative Hand Surgery. Vol2((62)), Elsevier; 2005:2191-210.
20. Athanasian EA, Bone and soft tissue tumors. Gren DP, Hotchkiss RN, Pederson W, Wolfe SW, eds. Green's Operative Hand Surgery. Vol2(63), Elsevier; 2005:2211-64.
21. Koman LA, Ruch DS, Smith BP, Smith TL, Vascular Disorders. In: Gren DP, Hotchkiss RN, Pederson W, Wolfe SW, eds. Green's Operative Hand Surgery. Vol-2, Chapter-64, Elsevier;2005:2265-313.

22. Lucas GL, Benign soft tissue tumors, Plastic Surgery, Vol-4, Chapter-129, Mosby; 2000:2277-86.
23. Hans U.S, Peter M.V, Heinz-Herbert H, Detlev H, Malign soft tissue tumors. Plastic Surgery. Vol-4(130), Mosby; 2000:2287-98.
24. Leung P. C. Tumors of hand. The Hand 1981; 13:69-76.
25. Chung KC. Skin Tumors. In: Gren DP, Hotchkiss RN, Pederson W, Wolfe SW, eds. Green's Operative Hand Surgery, 5th ed, Pennsylvania. Elsevier 2005:2191-209.
26. Plate AM, Lee SJ, Steiner G, Posner MA. Tumorlike Lesions and Benign Tumors of the hand and the Wrist J Am Acad of Orthop Surg 2003;11:129-41.
27. Unni KK, Dahlin DC. Dahlin's Bone Tumors. 5th Ed, Philadelphia: Lippincott-Raven, 1996.
28. Mankin HJ. Principles of diagnosis and treatment of tumors of the hand. Hand Clin 1987;3:185-95.
29. McPhee M, McGrath BE, Zhang P, Driscoll D, Gibss J, Peimer C. Soft tissue sarcoma of the hand. The J Hand Surg 1999;24:1001-17.

Başvuru Tarihi: 15.02.2012, Kabul Tarihi: 07.09.2012

#### Correspondence/İletişim

Kadir ERTEM  
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve  
Travmatoloji Anabilim Dalı, MALATYA  
Tel: 0422 3410660/5110  
GSM: 0533 3931694  
E-mail: kadir.ertem@inonu.edu.tr

#### For citing/Atıf için:

Mirel ME, Ertem K, Elmali N, Karakaplan M,  
Aydın NE, Şahin N, Dağgez C, Yologlu S.  
Prevalence study of patients with upper extremity  
masses. J Turgut Ozal Med Cent 2013;20(1):40-44 DOI:  
10.7247/jtmc.20.1.9