

## El ve El Bilek Tümörlü Hastalarda Eksizyonel Biyopsi Sonuçlarının

### Değerlendirilmesi

#### *An Evaluation Excisional Biopsy Results of Hand and Wrist With Tumor of The Patients*

Hakan Sarman<sup>1</sup>, Cengiz Işık<sup>1</sup>, Abdullah Alper Şahin<sup>1</sup>, Tolgahan Kuru<sup>1</sup>, Hasan Kızılay<sup>1</sup>, Şemsi Taştan<sup>2</sup>, Birsen Besinli<sup>3</sup>, Tuncay Baran<sup>4</sup>, Cengizhan Kantar<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Abant İzzet Baysal Tıp Fakültesi, Ortopedi Ve Travmatoloji Ana Bilim Dalı, Bolu

<sup>2</sup>Gölcük Necati Çelik Devlet Hastanesi, Ortopedi Ve Travmatoloji Kliniği, Kocaeli

<sup>3</sup>Gölcük Necati Çelik Devlet Hastanesi, Patoloji Kliniği, Kocaeli

<sup>4</sup>Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi Ve Travmatoloji Ana Bilim Dalı, Kocaeli

#### Özet

**Amaç:** El ve el bileği tümörleri vücudun diğer bölgelerindeki tümöral oluşumlardan farklılık gösterir. Kas-iskelet sisteminin herhangi bir yerinde ki tümörler elde de görülebilir. Ancak eldeki kitlelere kozmetik nedenler, hareket kısıtlılığı, ağrı olması, şişlikten dolayı malign tümör olması yönündeki endişelerden dolayı daha erken opere edilmektedir.

**Yöntem:** Çalışmamızda Gölcük Necati Çelik Devlet Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniğine başvuru el ve el bileğine uygulanan eksizyonel biyopsi sonuçlarını geriye dönük olarak inceledik.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen toplam 30 olgunun yaş ortalaması 37, 6 (14-79) idi, olguların 9'u erkek, 21'i kadındı. Eksize edilen tümörlerin 18 tanesi sağ ekstremiteden, 12 tanesi sol üst ekstremiteden, 8 tanesi el palmarından ve 22 tanesi el dorsalindendi. Patoloji sonucunda 29 kitle benign karakterdeyken 1 tanesi malign karakterdeydi.

**Sonuç:** Hastanenin sanayi yerleşimi olması nedeniyle mesleki açıdan çoğunluğunu gangliyon kisti oluşturmaktadır. Çalışma sonuçları literatürde paralellik göstermektedir. Fakat çalışmanın çok merkezli olmaması ve kayıt sisteminin yetersizliği ki karşılaşılan vakaların beklenen sayıdan daha az olduğunu göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** El ve el bilek, tümör, eksizyon, sonuç.

#### Abstract

**Objective:** The hand and wrist tumors are different from other side of body's tumor. Tumors in any part of the musculoskeletal system may also be seen on the hand. However, the tumors of the hand are being early operated because of cosmetic reasons, limited range of motion of the joint, pain, swelling due to concerns malign tumor.

**Method:** In this study, excisional biopsy results of hand and wrist cases presented from Gölcük Necati Çelik State Hospital orthopedics and traumatology clinic were evaluated to retrospectively.

**Results:** Thirty patients mean age 37.6 (14-79) years, were enrolled into the study, 9 of the cases were male and 21 were female patients. The tumors of excised were the number of 18 tumors from right upper extremity, the number of 12 tumors from left upper extremity, the number of 8 tumors from palmar surface, the number of 22 tumors from dorsal surface. As a result of pathology, 29 tumors were benign character, 1 tumor was malign character.

**Conclusion:** The most common of the patients were seemed ganglion cyst because our hospital was in the industrial area. The results of study are similar in the literature. However, our study was not multi-center study and lack of patient registration system that the encountered cases are less than expected numbers.

**Keywords:** Hand and wrist, tumor, excision, result.

#### Giriş

Üst ekstremitede el ve el bileği bölgesinde görülen tümörler sıklıkları, çeşitlilikleri, klinik seyirleri, tanı ve tedavi özellikleri ile vücudun diğer bölgelerindeki tümöral oluşumlardan farklılık gösterir (1-3). Kas-iskelet sisteminin herhangi bir yerinde görülen tümörler elde de görülebilir (2). Ancak eldeki kitleler kozmetik nedenler, ekleme yakınlığı ile hareket kısıtlılığı ve/veya ağrı olması, şişlikten dolayı kötü huylu olması yönündeki endişelerden daha erken fark edilmektedir (2-4).

El ve el bilekte görülen tümöral lezyonların çok büyük kısmı benign karakterdedir. Bu bölgede

görülen benign tümörlerinin %50-70'ini yumuşak doku kaynaklı olanları gangliyon kisti (GK) ve tendon kılıfı dev hücreli tümörü (TKDHT) oluştururken, kemik doku kökenli olanlar ise sıklıkla enkondrom ve kemik kisti tarzındaki lezyonlar oluşturmaktadır (2,5-7). Malign oluşumlar ise son derece nadir görülmektedir (2,8,9).

El tümörlerinin çoğunda tanı genellikle klinik muayeneyle ve basit radyolojik görüntüleme konulabilir (1,2). Patolojik kırık veya malign formasyon düşünülen lezyonlarda ileri



radyolojik görüntüleme veya laboratuvar tetkikleri gerekebilir (2,8,9).

Tedavi genellikle eksizyonel biyopsiden ibarettir (2). Malign veya lokal agresif seyreden durumlarda radikal rezeksiyon, ray amputasyon, dezartikülasyon, rekonstrüktif cerrahi işlemler ile birlikte kemoterapi veya radyoterapi gerekebilir (2,8,9). Bu gibi komplike vakalarda el ve el bilek bölgesinin yapısal ve işlevsel özellikleri nedeniyle işlem sonrasında fonksiyonel bir eksiklik oluşturmamak için el konusunda mikrocerrahi tecrübesi olan cerrahlar tarafından yapılması önerilmektedir (2,7-9).

Çalışmamızda Kocaeli Gölcük Necati Çelik Devlet Hastanesine bir yıllık periyod içerisinde başvuran el ve el bileğinde lokalize tümörlerin sıklık, cins, yerleşim, dağılım özelliklerinin sonuçlarını retrospektif olarak literatür eşliğinde değerlendirmeyi amaçladık.

### Materyal ve Metod

Kocaeli ili Gölcük Necati Çelik Devlet Hastanesine 1 Ocak 2012 ile 31 Aralık 2012 arasında el ve el bileğindeki kitle şikâyeti ile başvuran hastaların tamamı çalışmaya dâhil edildi. Kitle tanılı hastalara aynı hastanede tam gün çalışan iki ortopedi uzmanı tarafından ameliyathanede turnike hemostazı altında, lokal veya rejyonel blok ile eksizyonel biyopsi uygulandı. Daha sonra hastanede tam gün çalışan patoloji uzmanı tarafından değerlendirildi. Patoloji kayıtları geriye dönük olarak değerlendirildi.

### Bulgular

Kitle eksizyonu uygulanan hastaların yaş ortalaması 37,6 (14-79), toplam hasta sayısı 30 olup erkek sayısı 9, kadın sayısı 21 şeklindedir. Kitlelerin 8 tanesi el volerinden, 22 tanesi el dorsalinden eksize edilmiştir. Yön dağılımı olarak 18 tanesi sağ, 12 tanesi sol üst ekstremiteden eksize edilmiştir. Kitlelerin 17 tanesi el bilek seviyesinde iken 13 tanesi el seviyesinden eksize edilmiştir. Kitlelerin patoloji sonuçları ve hastaların demografik dağılımı Tablo 1'de gösterilmektedir. Olguların patoloji sonuçları; 18'i GK (%60), 2'si TKDHT

(%7), 2'si kavernöz hemanjiom (%7), 2'si epidermal kist (%7), 2'si enkondrom (%7), 1'i nörinom (%3), 1'i lipom (%3), 1'i kalsinozis kutis (%3) ve 1'i iğsi hücreli karsinoma (%3) olarak değerlendirildi.

### Tartışma

El ve el bileğinin tümöral oluşumları sıklıkla benign karakterde olup, çıktığı bölgede lokalize kalan yapılardır. Hastalar genellikle kozmetik sebepler, ağrı ya da malignite şüphesi ile doktora başvurmaktadır (1-5). Kitlelerin çoğu eksizyonel biyopsi ile tedavisi yeterli olmaktadır. Enkondrom gibi kemik kaynaklı olanlarda eğer patolojik kırık mevcutsa küretaj ve greftleme gerekebilir (1-9). Malign oluşumlar ise son derece nadir görülmekte, bu durumda sıklıkla radikal rezeksiyon, ray amputasyon, dezartikülasyon, rekonstrüktif cerrahi işlemler ile birlikte kemoterapi veya radyoterapi gerekebilir (2,8,9).

El ve el bileğinin en sık görülen yumuşak doku kitlesi benign olan GK'dir. Etiyolojisi açık olmamakla birlikte kollajen dokunun mukoid dejenerasyonu en çok kabul gören teoridir (1,2,6-10). GK sıklıkla el bilekte görülmekle birlikte %60-70 oranında el bilek dorsalinde, %18-20 oranında el bilek volerinde yerleşimlidir (2,5-7,10). Daha çok kadınlarda ve otuzlu ile kırklı yaşlarda görülmektedir (2,7,10). Kist boyutundaki farklılığın sebebinin tek taraflı çalışan bir kapak mekanizmasına bağlı olabileceği ileri sürülmüştür (2,7,10). Tedavisi kistin kaynaklandığı ekleme kadar inilip, pedikülünün bağlanarak eksize edilmesidir (2,6,7). Cerrahi tekniğe uygun olarak eksize edilen GK nüksü nadir görülmektedir, fakat eklem kökeninin kesildikten sonra suture edilmediği durumda nüksün %50'lere ulaşabildiği bildirilmiştir (1,2,6,7). Serimizde GK tüm olguların %60'ını oluşturmaktaydı. Hastaların %53'ü erkek, %47'si kadındı, lokalizasyon açısından incelendiğinde % 57'si dorsal yerleşimli, % 43 ü volar yerleşimliydi.

Hastaların bir yıllık takiplerinde sadece bir bayan hastada nüks görüldü. Literatür ile karşılaştırıldığında seride erkek sayısının fazla ve nüksün az olması serimizde farklı olarak değerlendirildi (2,5-7,10).



TKDHT el ve el bileğinde en sık ikinci görülen benign yumuşak tümördür (2-4,11). Bu tümör daha önceleri lokalize nodüler tensinovit, pigmente villonodüler tenosinovit, fibröz ksantoma ve iyi huylu sinovioma olarak da isimlendirilmiştir (2-4,12,13). TKDHT lezyon olarak haftalar veya aylar içinde yavaş büyüyen, sert, hassas olmayan, immobil bir kitle olarak ortaya çıkmaktadır (12). Daha çok volar tarafta, distal interfalangeal eklemler seviyesinde ve radyal taraftaki üç parmakta görülmektedir (2,11,12). TKDHT tek soliter lezyon olup, multilobüler, sıklıkla eklemi tutmakta, parmak hareketlerinde kayıp ve kortikal erozyon yapabilmektedir (11-13). TKDHT kadınlarda erkeklere oranla daha fazla olup sıklıkla 30-50 yaşlar arasında rastlanmaktadır (2-4). TKDHT ayırıcı tanısında GK, lipom, hemanjiom, yabancı cisim ve sinoviyal karsinoma düşünülmelidir (11-14). Tedavisi ise eksizyon olup, cerrahi sonrası ilk iki yıl içerisinde %27 oranında lokal nüks bildirilmektedir (12). Serimizde TKDHT %7 oranıyla üçüncü sırada yer alan iki kadındı. Kitle 4.parmak orta ve proksimal falanks ve 5. parmak orta falanks seviyesinde olup literatürde bildirilen yerleşim yerlerine göre farklı lokalizasyonlardaydı (2,11,12). Hastaların takibinde nüks görülmedi.

Çocuklarda en sık görülen baş boyun tümörü hemanjiom olup, bunların %95'i doğumdan sonraki ilk 6 ay içinde görülmektedir (2). Farklı çalışmalarda hemanjiomların el ve el bileğinde görülme oranları %1 ile %10 arasında değişmektedir (1-3,15-17). Literatürde regresyon oranlarının 5 yaşına kadar %50, 7 yaşına kadar % 70 olduğu ifade edilmektedir (17,18) Mulliken ve ark. (19) doğum lekesi olarak da bilinen hemanjiomların 1 yıl içinde gerilemeye başladığı ve bu gerilemenin yaklaşık 4-6 yıl sürdüğünü belirtmiştir. Buna karşılık Frieden ve ark. (20) topikal ve sistemik tedavilere yanıt vermeyen, ülser olan, durdurulamayan kanamaları olan olgularda cerrahi endikasyon oluştuğunu belirtmiştir. Serimizde görülen hemanjiomlar; iki erkek hastada ve % 7 oranında rastlandı. Lokal eksizyon sonrası bir yıllık takiplerinde nüks görülmedi.

Epidermal inklüzyon kistleri, elin üçüncü en sık görülen benign yumuşak tümördür (21). Delici travmalar sonrasında keratin üreten epitelyum hücrelerinin yumuşak dokuda birikmesi sonucu oluşur (21). Travma sebebiyle epitel hücrelerin implantasyonu ile meydana gelen, yavaş büyüyen, ağrısız lezyonlardır. Genellikle yumuşak dokular veya kemik içinde parmakların distalinde ağrısız kitle şeklinde görülürler (2,22). El ile çalışan işçilerde sıklıkla rastlanan bir tümör grubudur ve nadiren multipl şekilde olabilirler (21,22). En sık 3-4. dekatta ve erkeklerde olmak üzere, parmakların distalinde oluşurlar (2). İyi eksize edilmezse nüks sık olarak görülmektedir (21). Malign transformasyon bildirilmemiştir (21,22). Çalışmamızdaki epidermal kist olgusu 2 adet olup bir yıllık takiplerinde nüks görülmemiştir.

Enkondrom, el ve el bileğinin en sık rastlanan primer kırık kaynaklı kemik tümördür (2,3,23,24). Enkondrom vücutta %35-70 oranında el ve el bileğinde lokalizasyonlu olduğu bildirilmiştir (1-3). Enkondrom kemikte sıklıkla santral yerleşimli olup, etrafı düzgün sınırlı ve ortasında kırık adacık görünümü mevcuttur (2). Elde 4. ve 5. parmaklarda daha sık olmakla birlikte sıklık sırasına göre proksimal falanks, metakarp ve orta falanksta görülürler (23-28). Hastalar genellikle ağrılı veya ağrısız şişlik şikâyeti ile başvurur. Ayrıca bazen direkt patolojik kırık oluşumuyla veya tesadüfen çekilen radyolojik görüntüleme sonrası tanı konulmaktadır (28). Tedavisi tümörün kemik dokusunda iyi bir şekilde kürete edilmesi ve greftleme şeklindedir. Küretajın iyi yapılmadığı enkondromlarda %1-13 oranında nüks olduğu belirtilmiştir (23-28). Ayrıca birden fazla küretaj sonrası gelişen nüks, cerraha malign histoloji ihtimalini hatırlatmalıdır. Bu nedenle nüks olgularda patolog kondrosarkom yönünden uyarılmalıdır (2,23,24). Serimizde % 7 oranında iki enkondrom vakasına rastlanmıştır. Vakalardan bir tanesi birinci parmak proksimal falanks yerleşimli olup literatürde bildirilen lokalizasyonlar açısından daha az görülen bölgeden kaynaklanmaktaydı. Her iki vakada küretaj ve greftleme ile tedavi edildi ve nüks görülmedi.



Schwannoma, nörofibrom, nörinom isimlendirilmeleri literatürde aynı tümör olarak geçmektedir. Bunlar periferik sinir kaynaklı en yaygın benign soliter tümördür ve malign dejenerasyonu nadirdir (2,29-31). Sıklıkla 4. ile 6. dekat aralığında görülür fakat çocukluk dönemi vakaları da bildirilmiştir (2,29-31). Nörofibromatoz tip 1ve tip 2'li hastalarda, büyük periferik sinirleri tutan multipl schwannomalar görülebilir (29-31). Tipik olarak benign, ağrısız, yavaş büyüyen, izole, sert, yumuşak doku tümörleridir ve paresteziler oluşturabilirler (2,29-31). Lezyonun palpasyonu veya kompresyonu, sinirin dağılım bölgesine yayılan ağrı veya elektriklenme oluşturabilir. Volar önkol ve palmardaki büyük sinirlerin varlığından dolayı en yaygın üst ekstremitte fleksör yüzeyde, en sıkta median sinirde bulunurlar (29-31). Bu tümörlerin çapı sıklıkla 2.5 cm den küçüktür fakat anatomik yerine bağlı olarak değişken büyüklükte olabilirler (29-31). Benzer kıvama sahip olduğu için ganglionla karıştırılabilir (2,29-31). Çalışmamızda bir olguda %3 oranında beşinci parmak proksimal falanks seviyesinde ulnar tarafta dijital sinir kaynaklı nörinom görülmüştür. Kitlenin eksizyonu sonrası parmak radyal tarafta hipoestezi olup üç ay sonra nörolojik patoloji tamamen geçmiştir. Hastanın takiplerinde nöks görümemiş olup tam remisyona sağlandı.

Lipomlar vücutta en sık görülen mezenkimal kaynaklı benign tümörlerdir (2,4). Embriyonik lipoblastalardan oluşmaktadır (2,4,14). Lipomlar elde özellikle tenar ya da hipotenar kaslarda intramüsküler olarak da görülebilen benign yağ dokusu tümörleridir (2,4) Lipomlar, kemikte ve nadiren de sinirlerde meydana gelebilirler (4). Şişman insanlarda biraz daha fazla görülmeyle beraber kilo artışıyla birlikte kitlenin büyüdüğü fakat zayıflama ile küçülmediği gözlenmiştir (2,4,14,32). Lipomların genel olarak erkeklerde kadınlara göre daha fazla görüldüğü saptanmıştır. Fakat el ve el bileği yerleşiminde ise kadınlarda daha sık olarak görüldüğü bildirilmiştir (2,4,14). El ve el bileğinde lipom benzeri kitle bulunan hastada Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG)'nin lezyonun benign ve malign olması yönünde fikir oluşturabileceği belirtilmiştir (2,4,8-10,32). Heterojen görünümlü kitlelerin malign olma ihtimalinin yüksek olduğunu, bu

olgularda marginal eksizyon yerine öncelikle biyopsi ile değerlendirilmesi önerilmektedir (2-4,8-10). Patolojisi malign ise radikal şekilde tedavi edilmeleri gerektiğini belirtmektedirler (4,8-10). Ayrıca lipomların marjinal eksizyonundan sonra nökslerinin nadir olduğu da belirtilmektedir (2-4,8-10). Serimizde toplam 1 olgu ile % 3 oranında lipom görülmüştür. Yapılan eksizyon sonrasında nöks görülmemiştir.

Kalsinozis kutis cilt içi ve cilt altında yerleşebilen kalsiyum depolanmalarıdır (33-38). Kalsinozis kutis'in tanımlanmış dört tipi mevcuttur: İdyopatik, distrofik, metastatik ve iyatrojenik (33). İdyopatik kalsinozis kutis normal serum kalsiyum seviyesiyle seyreden sebebi bilinmeyen subepidermal kalsifikasyon nodüllerinin ve tümöral kalsinozisin eşlik ettiği tipidir. Distrofik kalsinozis kutis ise enfeksiyon, inflamasyon süreçlerinin olduğu, deri neoplazmalarının ve konnektif yumuşak doku hastalıkları ile ilişkili kalsifikasyon tipidir. Metastatik kalsinozis ise serum kalsiyum ve fosfor seviyelerinin arttığı durumda görülen tiptir. İyatrojenik kalsinozis ise travma veya medikal sorunların eşlik ettiği durumlarda görülmektedir (33,36-38). Kalsinozis kutis sklerodermada, kan kalsiyumunu arttıran malign hastalıklarda, kollojen vasküler hastalıklarda, böbrek yetmezliğinde, aşırı süt alımında, vitamin-D aşırı alımı gibi durumlarda görülebildiği bildirilmiştir (2,33,36-38). Tanıda hastalar cilt ve cilt altı kaynaklı ağrılı veya ağrısız sert kitle ile başvurmaktadır (2,37,38). Tedavisinde semptomatik cilt altı kalsifiye kitlelerin total eksizyonun medikal tedaviye göre daha üstün olduğu bildirilmiştir (2,33-38). Çalışmamızda serum kalsiyum ve fosfor seviyesi normal olan ek sistemik hastalığı olmayan parmak dorsumunda kalsinozisli bir hasta vardı. İdyopatik kalsinozis kutis olduğu düşünülen hastanın 0.5x0.5 cm lik lezyonu total eksizyon ve primer cilt kapama ile tedavi edildi. Hasta bir yıllık takiplerinde sorun olmadığı görüldü. Vaka literatüre benzer olarak değerlendirildi.

İğsi hücreli karsinom yüksek invazyon riski olan, nadir görülen bir skuamöz hücreli karsinom varyantıdır (2,8,9,39). Skuamöz karsinomların %3'ünü oluşturur. Klinik olarak genellikle 7.



dekatta ve erkeklerde 2 kat daha fazla görülür (2,39,40). Güneş gören alanlarda, ülsere, ekzofitik veya mantar benzeri noduler kitle şeklinde ortaya çıkar. Lezyonlar hızlı seyirlidir ve hastaların %25'inden fazlasında metastaz gelişir (2,8,9,39,40). Lokal nüks oranlarıda yüksek olup perinöral invazyon sık görülen bir durumdur (39,40). Serimizde bir olgu ile %3 oranında iğsi hücreli karsinom görülmüştür. Vakada yapılan fizik muayene ve radyolojik görüntülemelerinde metastaz saptanmadı. El dorsumundan 2x3 cm lik kitleye eksizyonel biyopsi uygulandı ve onkoloji ile birlikte yapılan bir yıllık takiplerinde nüks veya metastaz görülmedi. Hastanın onkolojik açıdan takibi devam etmektedir.

Kocaeli nüfusu 2012 yılı resmi rakamı 1.634.691 olup, Gölcük ise nüfus yoğunluğu açısından 143,867 ile ilin dördüncü büyük ilçesidir. El bilek ve elde kitle görülme sıklığı 30/143.867 olarak görünmektedir. Gölcük sanayi bölgesi olması nedeniyle mesleki hastalıkların sık görüldüğü bir yerleşim bölgesidir. Kitle dağılımları açısından bakıldığında, daha çok elini ritmik kullananlarda görülen gangliyon kistli hasta sayısının 18 olması bu hipotezi desteklemektedir.

Çalışmanın limitasyonu ise el ve el bileğinde kitlesi olan hastaların hepsinin hastanemize başvurmadıkları; bir kısmının sanayi kuruluşunun anlaşmalı olduğu özel sağlık merkezlerine yönlendirilmeleri, üniversite hastanesinde el cerrahisi kliniğini olduğu göz önünde bulundurulduğunda mevcut sayının daha fazla olduğunu düşünülmektedir.

Çalışmamız nüfusa göre el bilek ve elde kitle yıllık sayılarının görülme sıklığı açısından Türkiye için fikir vermesi açısından yol göstericidir. Sonuç olarak il bazında tüm hastanelerin dâhil edilmesi ve kayıt sisteminin merkezi olması ile daha doğru sonuç elde etmemizi sağlayacak yeni çalışmalar gerekmektedir.

## Kaynaklar

1. Plate AM, Lee SJ, Steiner G, Posner MA. Tumorlike lesions and benign tumors of the hand and the wrist. J Am Acad Orthop Surg 2003;11: 129-141.
2. Athanasian EA, Bone and Soft Tissue Tumors, Green's Operative Hand Surgery, 5th ed. Pennsylvania: Elsevier Churchill Livingstone; 2005:2211-2263.
3. Shapiro PS, Seitz WH Jr. Non-neoplastic tumors of the hand and upper extremity. Hand Clin 1995;11(2): 133-160.
4. Ingari JV, Faillace JJ. Benign tumors of fibrous tissue and adipose tissue in the hand. Hand Clin 2004;20(3): 243-248.
5. Gude W, Morelli V. Ganglion cysts of the wrist: pathophysiology, clinical picture, and management. Curr Rev Musculoskelet Med 2008;1(3-4): 205-211
6. Nahra ME, Bucchieri JS. Ganglion cysts and other tumor related conditions of the hand and wrist. Hand Clin 2004;20(3): 249-260.
7. Angelides AC. Ganglions of the Hand and the Wrist. Operative Hand Surgery, vol 2, 4th ed. New York, Churchill-Livingstone; 1999:2171-2183.
8. Athanasian EA. Malignant bone and soft tissue sarcomas of the hand. J Am Soc Surg Hand 2004;4(2): 60-72.
9. Puhaindran ME, Athanasian EA. Malignant and metastatic tumors of the hand. J Hand Surg Am 2010;35(11): 1895-1900.
10. Freire V, Guérini H, Campagna R, Moutounet L, Dumontier C, Feydy A, Drapé JL. Imaging of hand and wrist cysts: a clinical approach. AJR Am J Roentgenol 2012;199(5): 618-628.
11. Lanzinger WD, Bindra R. Giant cell tumor of the tendon sheath. J Hand Surg Am 2013;38(1): 154-157.
12. Zeinstra JS, Kwee RM, Kavanagh EC, van Hemert WL, Adriaansen ME. Multifocal giant cell tumor of the tendon sheath: case report and literature review. Skeletal Radiol 2013;42(3): 447-450.
13. Lucas DR. Tenosynovial giant cell tumor: case report and review. Arch Pathol Lab Med 2012;136(8): 901-906.
14. Cribb GL, Cool WP, Ford DJ, Mangham DC. Giant lipomatous tumours of the hand and



- forearm. *J Hand Surg (Br)* 2005;30(B5): 509-512.
15. Walsh JJ, Eady JL. Vascular tumors. *Hand Clin* 2004;20(3): 261-268.
16. Fleming AN, Smith PJ. Vascular tumours of the hand in children. *Hand Clin* 2000;16(4): 609-624.
17. L. Andrew Koman, David S. Ruch, Beth P. Smith, Thomas L. Smith, *Vascular Disorders, Green's Operative Hand Surgery*, Elsevier, Volume-2, Chapter-64. 2005:2265-313.
18. Jacobs BJ, Anzarut A, Guerra S, Gordillo G, Imbriglia JE. Vascular anomalies of the upper extremity. *J Hand Surg Am* 2010;35(10): 1703-1709.
19. Mulliken JB, Enjolnas O. Congenital hemanjiomas and infantile hemangioma; Missing links. *J Am Acad Dermatol* 2004;50: 875-882.
20. Frieden IJ, Haggstrom AN, Drolet BA, et al. Infantile hemangiomas: Current knowledge, future directions. Proceedings of a research workshop on infantile hemangiomas. *Ped Dermatol* 2005;22: 383-406.
21. Nahra Mitchell Eksizyon, Bucchieri John S. Ganglion cysts and other tumor related conditions of the hand and wrist. *Hand Clinics* 2004;20: 249-260.
22. Saint Onge RA, Jackson IT. An uncommon sequel to thumb trauma: Epidermoid cyst. *The Hand* 1977;9(1): 52-56.
23. Sağlık Y, Atalar H, Armangil M, Başarır K, Yıldız Y, Bilgin S. Management of tumors and tumor-like lesions of the hand: a review of 191 patients. *Eklemler Hastalıkları Cerrahisi* 2013;24(3): 149-155.
24. Sassoon AA, Fitz-Gibbon PD, Harmsen WS, Moran SL. Enchondromas of the hand: factors affecting recurrence, healing, motion, and malignant transformation. *J Hand Surg Am* 2012;37(6): 1229-1234.
25. Schwartz HS, Zimmerman NB, Simon MA, Wroble RR, Millar EA, Bonfiglio M. The malignant potential of en-chondromatosis *J Bone Joint Surg Am* 1987;69: 269-274.
26. O'Connor MI, Bancroft LW. Benign and Malignant Cartilage Tumors of the Hand. *Hand Clin* 2004;20: 317-323.
27. Tordai P, Høglund M, Lugnegard H. Is the treatment of enchondroma in the hand by simple curettage a rewarding method? *J Hand Surg* 1990;15: 331-334.
28. Golge UH, Isik C. The Late Recurrence of the Enchondromas After Curettage Treatment in the Hand. *Abant Medical Journal* 2012;1(3): 185-184.
29. Forthman Christopher L, Blazar Philip E. Nerve tumors of the hand and upper extremity. *Hand Clinics* 2004;20: 233-242.
30. Payne WT, Merrell G. Benign bony and soft tissue tumors of the hand. *J Hand Surg Am* 2010;35(11): 1901-1910.
31. Sobanko JF, Dagum AB, Davis IC, Kriegel DA. Soft tissue tumors of the hand. 2. Malignant. *Dermatol Surg* 2007;33(7): 771-785.
32. Ramirez-Montaño L, Lopez RP, Ortiz NS. Giant lipoma of the third finger of the hand. *Springerplus* 2013;16;2(1): 164.
33. Muddegowda PH, Lingegowda JB, Ramachandrarao RK, Konapur PG. Calcinosis cutis: report of 4 cases. *J Lab Physicians* 2011;3(2): 125-126.
34. James WD, Berger TG, Elston DM. 11th ed. Philadelphia (PA): *Andrews' Diseases of the Skin: Clinical Dermatology*; Elsevier/Saunders; 2011:516-518.
35. Kayhan TC, Temiz P, Ermertcan AT. Calcinosis cutis on the face. *Indian J Dermatol Venereol Leprol* 2009;75: 180-181.
36. Lee SS, Felsenstein J, Tanzer FR. Calcinosis cutis circumscripta: treatment with an intralesional corticosteroid. *Arch Dermatol* 1978;114: 1080-1081.
37. Marleen AMC, Daniel BJ, Michael PW, William WM: Surgical management calcinosis cutis universalis in SLE. *Arthritis and Rheumatism* 1997;40: 570-572.
38. Mendelson BC, Linscheid RI, Dobyns JH, Muller SA: Surgical treatment of calcinosis cutis in the upper extremity. *J Hand Surg (Am)* 1977;2: 318-324.
39. Cribier B, Asch P, Grosshans E. Differentiating squamous cell carcinoma from keratoacanthoma using histopathological criteria. Is it possible? A study of 296 cases. *Dermatology* 1999;199: 208-212.
40. Kane CL, Keehn CA, Smithberger E, Glass LF. Histopathology of cutaneous squamous cell carcinoma and its variants. *Semin Cutan Med Surg* 2004;23: 54-61.



**Tablo 1:** Hastaların sonuçları.

	Yaş	Cinsiyet	Yüzey	Yön	Yerleşim Yeri	Patoloji Sonucu
1	45	K	V	R	El Bilek	Ganglion Kisti
2	33	K	D	L	El Bilek	Ganglion Kisti
3	14	K	D	L	El Bilek	Ganglion Kisti
4	28	E	D	R	El Bilek	Ganglion Kisti
5	39	K	D	R	El Bilek	Ganglion Kisti
6	31	K	D	L	El Bilek	Ganglion Kisti
7	51	K	V	R	5. Parmak Orta Falanks	Tendon Kılıfının Dev Hücreli Tümörü
8	30	K	D	R	El Bilek	Ganglion Kisti
9	29	E	D	R	1. Parmak Proksimal Falanks	Kavernöz Hemanjiom
10	72	K	V	R	5.Parmak Proksimal Falanks	Nörinom
11	30	K	D	R	El Bilek	Ganglion Kisti
12	57	K	V	L	4.Parmak Orta-Proksimal Falanks	Tendon Kılıfının Dev Hücreli Tümörü
13	32	E	D	R	El Bilek	Ganglion Kisti
14	18	K	D	R	El Bilek	Ganglion Kisti
15	29	K	D	L	El Bilek	Ganglion Kisti
16	31	E	D	L	El Bilek	Ganglion Kisti
17	28	K	D	L	El Bilek	Ganglion Kisti
18	38	K	D	L	3.Parmak Proksimal Falanks	Epidermal Kist
19	77	E	D	R	3.Parmak Orta Falanks	Ganglion Kisti
20	15	K	D	L	El Bilek	Ganglion Kisti
21	39	E	V	L	El Bilek	Kavernöz Hemanjiom
22	48	K	D	R	5.Parmak Proksimal Metakarp	Kalsinozis Kutis
23	71	E	D	R	5.Parmak Distal Falanks	Enkondrom
24	51	K	V	R	3.Parmak Proksimal Falanks	Lipom
25	33	E	V	R	4.Parmak Orta Metekarp	Epidermal Kist
26	51	K	D	R	3.Parmak Orta Falanks	Ganglion Kisti
27	79	E	V	L	1.Parmak Proksimal Falanks	Enkondrom
28	33	K	D	R	El Bilek	Ganglion Kisti
29	32	K	D	L	El Bilek	Ganglion Kisti
30	49	K	D	R	El Dorsum	İgşi Hücreli Karsinom

**K:** Kadın, **E:** Erkek, **V:** Volar, **D:** Dorsal, **R:** Sağ, **L:** Sol

