



## Zor Konulan Tanı: Parmağın Glomus Tümörü

### Complicated Diagnosis; Glomus Tumor of Finger

Mehmet Dadacı<sup>1</sup>, Zeynep Altuntaş<sup>1</sup>, Bilseve İnce<sup>1</sup>, Fatma Bilgen<sup>2</sup>, Osman Tüfekçi<sup>3</sup>, Hakan Uzun<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi AD, Konya.

<sup>2</sup>Necip Fazıl Devlet Hastanesi, Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Kliniği, Kahramanmaraş.

<sup>3</sup>Özel Konya Farabi Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği, Konya.

<sup>4</sup>Dr. Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji Hastanesi, Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Kliniği, Ankara.

#### Özet

#### Amaç

Nöromyoarteryel glomus cisimciğinden köken alan ve elin nadir görülen tümörlerinden olan glomus tümürlü hastaların klinik özelliklerinin ve tedavi sonuçlarının değerlendirilmesi.

#### Materyal ve Metot

2012–2014 yılları arasında parmağında glomus tümörü saptanan 6 kadın, 3 erkek toplam 9 hasta retrospektif olarak tespit edilerek çalışmaya alındı. Hastalar, yaş, cinsiyet, lezyonun yerleşim yeri, şikayetler ve şikayetlerin başladığı zaman, klinik olarak ilk değerlendirme ve tanı zamanı, kullanılan radyolojik görüntüleme yöntemleri, uygulanan tedavi, patolojik tanı, takip sonuçları ve komplikasyonlar açısından incelendi.

#### Bulgular

Hastaların yaş ortalaması 39,6 idi. Tüm hastalarda glomus tümörü subungual yerleşimli olduğu görüldü. Lezyonların 2'si başparmakta, 3'ü işaret parmağında, 3'ü orta parmakta, 1'ide yüzük parmağında idi. Tüm hastalardaki ortak şikayet tırnak ve parmakta ağrı ve hassasiyet idi. 4 hastada da soğuk intoleransı ön planda idi. 2 hastada tırnak üzerinde mavi renk değişimi, 3 hastada da tırnaktaki kabarıklık ve deformasyon gözlemlendi. Hastaların şikayetleri başlamasından tanı anına kadar geçen süre ortalama 10,7 ay idi. Düz grafide distal falanksta kemik seğmentte erozyon 1 hasta haricinde tespit edilmedi. Magnetik rezonans görüntüleme de kitleler tespit edildi. 9 hastanın 8'inde tanı klinik ve radyolojik olarak konulurken 1 hastada sadece klinik olarak tanı konuldu Tüm hastalara cerrahi tedavi uygulandı. Bütün olguların tanıları histolojik olarak doğrulandı. 12 ay ortalama takip süreleri olan hastalarda nüks görülmedi. Postoperatif 4 hastada minimal tırnak deformiteleri gözlemlendi.

#### Sonuç

Özellikle parmak ucu olmak üzere parmak yerleşimli, nedeni saptanamayan ve şiddetli ağrı durumlarında öntanı olarak glomus tümörü akla gelmelidir. Tanıda MRG kitlenin tespitinde en önemli basamaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Glomus tümörü, parmak, cerrahi tedavi

#### Abstract

#### Aim

To evaluate the clinical properties and treatment results of patients with glomus tumor which is one of the rare tumors of the hand originating from the neuromyoarterial glomus body.

#### Materials and Methods

Between years 2012-2014, a total of 9 patients (6 women and 3 men) diagnosed with glomus tumor of the hand were included in this retrospective study. Age, sex, localization of the lesion, symptoms and the initiation time of the symptoms, time of first clinical evaluation and diagnosis, radiological imaging methods, the treatment applied, pathological diagnosis, follow-up results and the presence of complications were evaluated for each patient.

#### Results

The mean age of the patients were 39.6 years. Glomus tumor was observed to be subungual in all patients. Two of the lesions were in the thumb, 3 were in the index finger, 3 were in the middle finger, and 1 was in the fourth finger. The common complaint in all patients was pain in the finger and the nail and tenderness. Cold intolerance was prominent in 4 patients. There was blue discoloration in 2 patients and protuberance and deformation of the nail was observed in 3 patients. The average time between the initiation of the symptoms and the diagnosis was 10.7 months. No erosion in the bony segment of the distal phalanx was present in plain radiography except 1 patient. The masses were observed in the Magnetic Resonance imaging. In 8 of the 9 patients the diagnosis was made clinically and radiologically, and only one patient was diagnosed clinically. All patients received surgical treatment. No recurrence was observed in the 12 month follow-up period. Minimal nail deformities were observed in 4 patients postoperatively.

#### Conclusion

In cases of severe pain localized in the finger, especially fingertip, of unknown cause, glomus tumor should be suspected as a pre-diagnosis. MRI is the most important step in the diagnosis of the mass.

**Keywords:** glomus tumor, finger, surgical treatment

#### Corresponding Author / Sorumlu Yazar:

Yrd. Doç. Dr. Mehmet Dadacı.  
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Plastik,  
Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi AD, Konya, Türkiye  
Tel : +90 (332) 2237965  
E-posta: mdadaci@gmail.com

#### Article History / Makale Geçmişi:

Date Received / Geliş Tarihi: 30.01.2015  
Date Accepted / Kabul Tarihi: 25.03.2015

## Giriş

Glomus tümörleri, nöromyoarteryel glomus cisimciğinden köken alan benign karakterli tümörlerdir. Glomus cisimciği, dermisin stratum retikularis tabakasında bulunmakta kan basıncı ve ısı regülasyonuna yardımcı olmaktadır. Elin nadir görülen bu tümörleri özellikle parmak uçlarında subungal bölgede sıklıkla gözlenir. Elin yumuşak doku tümörleri arasında %1-5 oranında görülmektedir<sup>1-3</sup>.

Glomus tümörleri, etrafı kapsüle ve beraberinde çok sayıda sinir lifleri bulunan yapılardır. Dominant tipine göre vasküler, solid veya miksoid yapıda olabilir<sup>4</sup>. Toplumda kadınlarda daha sık görülürken, en yaygın olarak da distal falanks subungal bölgede yerleşim göstermektedir. Hastalığın klasik belirtileri ağrı, soğuk intoleransı ve nokta hassasiyettir. Tırnak altı yerleşimli olgularda tırnakta şekil bozukluğu ve renk değişikliği de olabilir. Glomus tümör tanısında spesifik bir yöntem bulunmamaktadır. Direkt grafi, ultrasonografi tanıda sınırlıyken, en değerli tanı yöntemi manyetik rezonans görüntülemidir. Tek tedavi yöntemi de cerrahi eksizyondur<sup>4,6</sup>.

Bu çalışma da kliniğimizde, parmak yerleşimli glomus tümörü tanısı alan, cerrahi tedavi uygulanan dokuz hasta tanı ve uygulanan tedavi yöntemleri açısından incelendi.

## Materyal ve Metot

2012–2014 yılları arasında parmağında glomus tümörü saptanan altı kadın, üç erkek toplam dokuz hasta retrospesifik olarak tespit edilerek çalışmaya alındı. Tüm hastalarda tanı için direk grafi istendi. Direk grafi ile tanı konulamayan hastalarda magnetik rezonans görüntüleme yapıldı. Tanı konulan tüm hastalara cerrahi tedavi uygulandı. Cerrahi işlemler parmak turnikesi altında digital blokla

yaşlandı. Tırnak total olarak eksize edildi. Sadece lateral taraftan köken alan iki olguda tırnak total eksize edilmedi. Tırnak yatağına yapılan longitudinal insizyonla kitleye ulaşıp eksizyonu yapıldı ve çevre yapılar kürete edildi. Bir olguda kemik erozyonu intraoperatif olarak gözlemlendi. Eksizyon sonrası longitudinal insizyon 6/0 rapid vicryl™ ile yaklaştırıldı. Çıkarılan tırnak splint olarak yerleştirilip 2-3 basit sütür ile sabitlendi.

Hastalar, yaş, cinsiyet, lezyonun yerleşim yeri, şikayetler ve şikayetlerin başladığı zaman, klinik olarak ilk değerlendirme ve tanı zamanı, kullanılan radyolojik görüntüleme yöntemleri, uygulanan tedavi, patolojik tanı, takip sonuçları ve komplikasyonlar açısından incelendi.

## Bulgular

Hastaların yaş ortalaması 39,6 (55-28) idi. Beş olguda lezyon sağ elde yerleşimli iken, dört olguda sol elde bulunmaktaydı. Tüm hastalarda glomus tümörünün subungual yerleşimli olduğu görüldü. Lezyonların ikisi başparmakta, üçü işaret parmağında, üçü orta parmakta, biride yüzük parmağında idi. Tüm hastalardaki ortak şikayet tırnak ve parmakta ağrı ve hassasiyet idi. Dört hastada da soğuk intoleransı ön planda idi. İki hastada tırnak üzerinde mavi renk değişimi, üç hastada da tırnakta kabartı ve deformasyon gözlemlendi. Hastaların şikayetleri başlamasından tanı anına kadar geçen süre ortalama 10,7 ay (2-30 ay) idi. Direk grafide distal falanksta kemik segmentte erozyon bir hasta haricinde tespit edilmedi. Tüm hastalara Magnetik rezonans görüntüleme (MRG) istendi ve sekiz hastada kitle tespit edilip görüntülendi. Bir hastada MRG ile kitle gösterilemedi. Dokuz hastanın sekizinde tanı klinik ve radyolojik olarak konulurken sadece bir hastada klinik olarak tanı konuldu (tablo 1).

**Tablo 1.** Çalışmaya dahil edilen hasta bilgileri

Hasta No:	Cinsiyet / Yaş	Lokalizasyon	Semptomlar	Semptomların Başlangıcından Tanıya Kadar Geçen Süre	Fizik Muayene	Tanı Yöntemi	
1	E/55	Sağ el 4. parmak	Subungal	Soğuk intoleransı ağrı, hassasiyet	30 ay	Mavi renk değişimi, tırnak deformitesi ve hassasiyet	Klinik+ radyolojik
2	K/34	Sol el 1. parmak	Subungal	Ağrı, hassasiyet	5 ay	Tırnakta hassasiyet	Klinik
3	E/48	Sağ el 1. parmak	Subungal	Ağrı, hassasiyet	12 ay	Tırnak deformitesi ve hassasiyet	Klinik+ radyolojik
4	K/29	Sağ el 3. parmak	Subungal	Soğuk intoleransı ağrı, hassasiyet	6 ay	Tırnakta hassasiyet	Klinik+ radyolojik
5	K/51	Sağ el 2. parmak	Subungal	Ağrı, hassasiyet	2 ay	Tırnakta hassasiyet	Klinik+ radyolojik
6	K/44	Sol el 3. parmak	Subungal	Ağrı, hassasiyet	8 ay	Tırnakta hassasiyet	Klinik
7	K/28	Sol el 2. parmak	Subungal	Soğuk intoleransı ağrı, hassasiyet	15 ay	Mavi renk değişimi, tırnak deformitesi ve hassasiyet	Klinik+ radyolojik
8	E/35	Sol el 3. parmak	Subungal	Ağrı, hassasiyet	11 ay	Tırnakta hassasiyet	Klinik+ radyolojik
9	K/33	Sağ el 2. parmak	Subungal	Soğuk intoleransı ağrı, hassasiyet	8 ay	Tırnakta hassasiyet	Klinik+ radyolojik

Tüm hastalara cerrahi tedavi uygulandı. Çıkarılan tüm tümörlerde lezyon boyutu 3-7 mm. boyutlarında küçük lezyonlardı. Bütün olguların tanıları histolojik olarak doğrulandı. Ortalama takip süresi 12 ay (3-20 ay) olarak hesaplandı. Postoperatif takip sürelerinde nüks görülmedi. Dokuz hastanın dördünde post-operatif minimal tırnak deformiteleri gözlemlendi. Hastalara yapılan cerrahi işlem ve MRG görüntüsü resim 1-6 'da gösterilmiştir.

### Tartışma

Glomus tümörleri, küçük boyutlu olması ve lezyonların çoğunun tırnak altında yerleşim göstermesi nedeni ile tanısı zor konulan bir hastalıktır. Bu nöromiyoarteryel hücreler cilt dolaşımını düzenleyerek termoregülasyonda rol oynamaktadır. Bu lezyonlar, benign mezenkimal tümörler olup, genellikle subungual bölgede, mor renkli deri altı nodülleri şeklinde karşımıza çıkmaktadır<sup>1,3,4,7</sup>. Lezyonlar genellikle 1 cm'den küçük olup, ortalama çap 3-4 mm arasında değişmektedir. Bizim hasta serimizde de ortalama büyüklükleri 3-7 mm arasında tespit edilmiştir.

Glomus tümörleri, insan vücudunda hemen hemen tüm organlarda görülmesine rağmen, en sık parmaklarda subungal bölgelerde görülür<sup>1,6,7</sup>. Hasta serimizde de lezyonların hepsi distal falankslarda subungal alana yerleşim göstermiştir. Sol - sağ el ve parmaklarda ki tutulumda hasta sayısı azlığı nedeniyle anlamlı farklılık saptanmamıştır. Çalışmamızda glomus tümörü kadınlarda iki kat fazla görülmüştür. Bu durum literatürle benzerlik göstermektedir ve kadın/erkek oranı 1.3/1 bildirilmektedir<sup>8</sup>.

Tanıda çoğu zaman inspeksiyon bulgularının olmaması nedeniyle gecikmeler olmaktadır. Özellikle tırnak altında bulunan lezyonlarda mavi renk değişimi (bluish discoloration) görülebilmektedir<sup>1,7</sup>. Bizim hasta serimizin ikisinde bu mavi renk değişimi gözlenmiştir. Ayrıca alttaki kitlenin etkisi ile tırnakta gelişen deformasyon tanıda önem arz etmektedir. Üç hastamızda tırnakta hafif kabarıntı ve deformasyon gözlenmesi tanıda yardımcı olmuştur. Tanıda bize en önemli yol gösterici tırnak bölgesinde mevcut olan ağrıdır. Parmaklarda aşırı hassasiyet, analjeziğe cevap vermeyen ağrı, ve soğuğa sıcağa aşırı

duyarlılık durumunda glomus tümörü akla getirilmelidir. Ağrının, genellikle sıcaklık değişimleri ile arttığı gözlenmektedir. Klinik olarak tanıya yardımcı olacak birkaç provokatif test mevcuttur. Love testi, kalem gibi ucu künt bir alet ile tümörün üzerine baskı yapılarak lokal ağrının oluşturulmasıdır. Bunun dışında ikinci bir yöntem parmağın soğuk su içine konularak yaklaşık altmış saniyelik bir süre içinde tümör çevresinde şiddetli ağrının olduğu su provakasyon testidir. Transillüminasyon testi de parmakta ışık geçişinin engellendiği kızılmsı bir kitlenin görülmesi temeline dayanır. Bu testler tanı konulmasına yardımcı olur<sup>7,8</sup>.

Glomus tümörleri, tek veya birden fazla olarak karşımıza çıkabilmektedir. Soliter tümörler, genellikle parmak tip kısmında ve subungual yerleşim göstermektedir. Bu tümöral lezyonlar, glomus hücreleri, vasküler yapılar ve düz kas hücreleri olmak üzere 3 bileşenden oluşmaktadır. Glomus tümörleri, içerdikleri bileşenlerin yoğunluğuna göre solid glomus tümörleri (zayıf vaskülarite ve yetersiz düz kas içeren), glomangioma (önemli vaskülarite bileşen içeren), glomangiomyoma (önemli vasküler ve düz kas bileşen içeren) olarak üç gruba ayrılmaktadır<sup>4,7</sup>. Bizim hastalarımızdaki tüm lezyonlar tek odaklı ortaya çıkmıştır. Patolojik tanılarında subgruplar incelenmemiştir.

Görüntüleme yöntemleri arasında en uzun süredir kullanılan, en ucuz ve en kolay olanı direkt grafidir. Yumuşak doku kitlelerinin saptanmasında rolü kısıtlıdır ve subungual yerleşimli tümörlerin sadece %30'unda kemik erozyonu fark edilebilir. Görüntüleme yöntemlerinde direkt grafiye göre tanısız açıdan daha değerli iki yöntem ultrasonografik görüntülemedir. Ultrasonografik görüntüleme ucuz olmasına karşın yöntemin duyarlılığı uygulayan kişiye ve cihaza göre farklılık

göstermektedir. Kitlenin büyüklüğü, yerleşimi ve şekli hakkında veri sağlamasına karşın diğer yumuşak doku kitlelerinden ayrımı sağlayamaz. Diğer bir görüntüleme yöntemi olan MRG tümörün tanısında en değerleri yöntem olup T1 ağırlıklı görüntülerde hiper-vaskülarize lezyon içinde nidus görülmesi ile glomus tümör tanısı konulur.<sup>9-11</sup> Hasta serimizde bir hasta haricinde (%11,1) direkt grafide kemik destrüksiyonu tespit edilememiştir. MRG ile dokuz hastanın sekizinde kitle tespit edilip (%88,8) tanı konulmuştur. Glomus tümörü düşünülen hastalarda direkt grafi yerine doğrudan MRG istenmesinin daha doğru olacağını düşünüyoruz.

Glomus tümörünün tedavisi cerrahidir. Çalışmamızda subungual yerleşimli tümörlere tırnak çıkarılmasını takiben tırnak yatağının longitudinal kesisi ile tümör eksizyonu yapılmıştır. Eksizyon sonrası özenli tırnak yatağı onarımı yapılmış ve tırnak splint olarak kullanılmıştır. Literatürde, pulpa yerleşimli lezyonlarda parmak lateralinden yapılan insizyonla tırnak, tırnak yatağı ve germinal matriksi komposit flep olarak kaldırılmasının daha geniş bir cerrahi saha sağladığı, birden fazla tümör bulunması durumunda yararlı olacağı ve tırnak yatağı deformitesini engelleyeceği yönünde yargılar mevcuttur. Diğer bir yöntem tırnağın pencere şeklinde çıkarıldığı transungual yaklaşımdır. Tırnak yatağına yapılan longitudinal insizyon ile kitle çıkarılır. Tırnak yatağı onarımını takiben çıkarılan pencere yerine yerleştirilir. Tümörün büyüklüğüne göre pencere büyütülebilmektedir<sup>1,7,8,12</sup>.

Fazwi ve ark. tarafından sunulan hasta serisinde rekürrens oranları %13 olarak tespit edilmiş ve erken dönemde olan rekürrenslerin uygunsuz cerrahi eksizyon nedeni ile olduğu belirtilmiştir<sup>13</sup>. Bizim çalışmamızda ortalama bir

senelik takiplerde rekürrens görülmemiştir. Hastalarda tırnak deformitesi olmadan ya da minimal tırnak deformitesi ile iyileşme sağlanmıştır.

Ayırıcı tanıda, nöromalar, kronik paronişi, artrit, travma üzerinde durulmalıdır. Özellikle soğuk intoleransı nedeni ile sempatektomiye kadar giden vakalar literatürde bildirilmiştir<sup>1,7,9,12</sup>.

Sonuç olarak, özellikle parmak ucu olmak üzere parmak yerleşimli, nedeni saptanamayan ve şiddetli ağrı durumlarında öntanı olarak glomus tümörü akla gelmelidir. Tanıda MRG kitlenin tespitinde en önemli basamaktır.

### Kaynaklar

1. Carroll RE, Berman AT. Glomus tumors of the hand: review of the literature and report on twenty-eight cases. *J Surg Am* 1972;54(4):691-703.
2. Schiefer TK, Parker WL, Anakwenze OA, Amadio PC, Inwards CY, Spinner RJ. Extradigital glomus tumors: experience. *Mayo Clin Proc.* 2006;81(10):1337-44.
3. Bhaskaranand K, Navadgi BC. Glomus tumour of the hand. *J Hand Surg Br* 2002;27(3): 229-31.
4. Weiss SW, Goldblum JR. *Enzinger and Weiss's. Soft Tissue Tumors.* 4th ed. Philadelphia: PA: Mosby Inc; 2001.
5. Gombos Z, Zhang PJ. Glomus tumor. *Arch Pathol Lab Med.* 2008;132(9):1448-52.
6. Nebreda CL, Urban BJ, Taylor AE. Upper extremity pain of 10 years duration caused by a glomus tumor. *Reg Anesth Pain Med.* 2000;25(1):69-71.
7. Love JG. Glomus tumors: diagnosis and treatment. *Proc Staff Meet, Mayo Clin.* 1944;19:113-6.
8. Giele H. Hildreth's test is a reliable clinical sign for the diagnosis of glomus tumours. *J Hand Surg Br* 2002;27(2):157-8.
9. Sorene ED, Goodwin DR. Magnetic resonance imaging of a tiny glomus tumour of the fingertip: a case report. *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg.* 2001;35(4):429-31.
10. Theumann NH, Goettmann S, Le Viet D, et al. Recurrent glomus tumors of fingertips: MR imaging evaluation. *Radiology* 2002;223(1):143-51.
11. Al-Qattan MM, Al-Namla A, Al-Thunayan A, Al-Subhi F, El-Shayeb AF. Magnetic resonance imaging in the diagnosis of glomus tumours of the hand. *J Hand Surg Eur Vol* 2005;30(5):535-40.

12. Vasisht B, Watson HK, Joseph E, Lionelli GT. Digital glomus tumors: a 29-year experience with a lateral subperiosteal approach. *Plast Reconstr Surg.* 2004;114(6):1486-9.
13. Fazwi R, Ortho MS, Chandran PA, Ahmad TS. Glomus Tumour: A Retrospective Review of 15 Year, Experience in A Single Institution Malaysian Orthopaedic Journal 2011;5(3):8-12.