



## TRİGEMİNAL NEURALJİNİN NÖRALTERAPİ İLE TEDAVİSİ: 2 OLGU SERİSİ

### TREATMENT OF TRIGEMINAL NEURALGIA WITH NEURAL THERAPY: A 2 CASE SERIES

Güzin Neda HASANOĞLU ERBAŞAR<sup>1</sup>  
Kevser TÜTÜNCÜLER SANCAK<sup>2</sup>  
Hicran DEMİR USAN<sup>3</sup>

#### ÖZET

Trigeminal nevralji, trigeminal sinir dağılım alanlarında ani başlayan, tekrarlayan, tek taraflı, kısa, elektrik çarpması benzeri ağrı atakları ile karakterize, hastanın yaşam kalitesinin düşmesine neden olan, çok ağrılı bir rahatsızlıktır. Trigeminal sinirin üç dalından herhangi biri, ikisi veya üçü birden tutulabilir. Trigeminal Nevralji tedavisinde genellikle membran stabilize edici ajanlar, antikonvülsanlar, antidepresanlar ve kas gevşeticiler kullanılır. Ancak hastaların çoğunda tedaviye direnç görülebilmektedir. Bu makalede, Trigeminal nevralji tanısı olan 2 hastanın nöralterapi ile etkin bir şekilde tedavi edilmesine yer verilmiştir. Nöralterapi tedavisi, hastaların semptomlarını tamamen ortadan kaldırmış ve 3-4 aylık takip sürecinde atakların tekrarlamadığı gözlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** trigeminal nevralji, ağrı tedavisi, nöralterapi, orofasyal ağrı

#### ABSTRACT

Trigeminal neuralgia is a very painful disorder characterized by sudden onset, recurrent, unilateral, short, electric shock-like pain attacks in the trigeminal nerve distribution areas, causing a decrease in the patient's quality of life. Any, two or all three branches of the trigeminal nerve may be involved. Membrane stabilizing agents, anticonvulsants, antidepressants and muscle relaxants are generally used in the treatment of Trigeminal Neuralgia. However, resistance to treatment may be observed in most patients. In this article, the effective treatment of 2 patients diagnosed with Trigeminal neuralgia with neuraltherapy is discussed. Neural therapy treatment completely eliminated the symptoms of the patients and it was observed that the attacks did not recur during the 3-4 month follow-up period.

**Keywords:** Complex regional pain syndrome, neural therapy, pain, edema

## 1. GİRİŞ

Trigeminal nevralji (TN), trigeminal sinir dağılım alanlarında ani başlayan, tekrarlayan, tek taraflı, kısa (<1s-2dk), elektrik çarpması benzeri ağrı atakları ile karakterize çok ağrılı bir rahatsızlıktır. TN tek ya da çift taraflı trigeminal sinirin duyuşal dallarının tutulumuyla

karakterize periferik sinir nevralji durumudur. Trigeminal sinirin üç dalından herhangi biri, ikisi veya üçü birden tutulabilir. Konuşma, yeme, içme ve yüze dokunma gibi temel insan fonksiyonlarını etkileyen ve dolayısıyla yaşam kalitesinin düşmesine neden olan bir hastalıktır (1-3).

<sup>1</sup>Doç. Dr., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı. Ankara-Türkiye  
ORCID No: [0000-0003-0743-199X](https://orcid.org/0000-0003-0743-199X).

<sup>2</sup> Dr., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı. Ankara-Türkiye  
ORCID No: [0000-0002-0828-4533](https://orcid.org/0000-0002-0828-4533)

<sup>3</sup>Dr. Öğrt. Üyesi, Ankara Yüksek İhtisas Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı. Ankara-Türkiye  
ORCID No: [0000-0002-6707-224X](https://orcid.org/0000-0002-6707-224X), e-mail: [hicranusan@gmail.com](mailto:hicranusan@gmail.com)

Geliş Tarihi/Received:09/11/2023

DOI No:10.5505/anadolutd.2024.40469  
Kabul Tarihi/Accepted: 13/03/2024

## ÖZTÜRK ve Diğerleri.

Periferik sinir nevraljisi, diyabet, enfeksiyonlar (örneğin, postherpetik nevralji), böbrek hastalıkları veya sinir sıkışmaları gibi tıbbi durumlar veya travma, kanser gibi çeşitli etiyolojiler nedeniyle bir sinirin zarar görmesinden dolayı sinir hasarına bağlı olarak gelişebilir. TN klinik olarak Tip 1 İdiyopatik Trigeminal Nevralji ve Tip 2 Semptomatik Trigeminal Nevralji olarak ikiye ayrılır. Vakaların yaklaşık %10'unu oluşturan idiyopatik tip, TN için belirgin bir neden bulunamadığında teşhis edilir(1-3).

Tıbbi ve cerrahi dahil olmak üzere birden fazla tedavinin mevcut olduğu nadir bir durumdur. Mevcut etyolojiye göre tedavi seçenekleri farklılık gösterdiğinden doalyı en iyi tedavi seçeneği henüz tanımlanmamıştır. Nevralji için tedavi stratejileri genellikle membran stabilize edici ajanlar (örn., gabapentin veya pregabalin), antikonvülsanlar, antidepresanlar ve kas gevşeticiler (örn., baklofen) periferik sinir ve merkezi bağlantıların uyarılabilirliğini azaltmak için kullanılır, ilaç tedavisi genellikle etkili sonuçlar vermez ve hastayı yaşam kalitesinde zayıf bir iyileşme ile yan etkilere maruz bırakabilir(4).

Sempatik ve somatosensoryel sinir sistemleri anatomik olarak birbirine yakındır ve çeşitli şekillerde etkileşime girer. Nevralji ağrıları da sempatik sistem ile etkileşim içinde olabilir. Nosiseptif afferent nöronların santral ya da perifer yaralanması sempatik sinir sistemi içindeki aktivite ile şiddetlenen bir sensitivite durumunu başlatabilir. İnatçı nevraljisi olan hastalarda sempatik sinir sistemi potansiyel bir terapötik hedeftir (5). Bu nedenle sempatik sinir regülasyon tedavisi (Nöralterapi) trigeminal nevralji tedavisinde etkili bir seçenek olabilir. Nöralterapi, çeşitli lokal ve sistemik hastalıkların, özellikle enflamasyon ve ağrının, lokal anesteziyeler kullanılarak, periferik ve santral vejetatif sinir sistemi yoluyla tedavi edilmesidir. Bununla birlikte, bu yaklaşım, yalnızca ilaç tedavileri başarısız olduğunda değil, aynı zamanda multimodal şemalar bağlamına entegre edilmelidir(6). Gasserian ganglion seviyesindeki nöromodülasyon, nöropatik yüz ağrısının tedavisinde başarılı bir şekilde kullanılmıştır. Nöralterapi idiyopatik tip TN'de, organik bir sebebin bulunamadığı hastalarda uygundur. Glisinerjik dorsal boynuz nöronlarının uyarılması ağrı algısını hafiflettiğinden, nöroregülasyon bu hastalarda olumlu bir etkiye sahip olabilir (7-8).

Nöralterapi uygulamalarında lokal anestezi maddeler belirli segmental projeksiyon bölgelerine ve bozucu alanlara enjekte edilerek, vücuttaki nöronal işleyişin normalize edilmesi amaçlanır (9). Bu uygulamada %0,5-1 oranında lidokain veya prokain (lokal anestezi) kullanılarak bir uyarı oluşturulmakta ve bu uyarıya karşılık olarak, segmental ve segmentin bağlı olduğu merkezlerden bir yanıt gelmektedir. Bu uyarı, sadece tedavi amaçlı olmayıp aynı zamanda tanı konusunda da bize yardımcı olmaktadır(10).

## Anadolu Tıbbi Dergisi, 2024/Nisan, Cilt:3 Sayı:1

Trigeminal nevraljide; trigeminal sinirin çıkış noktalarının enjeksiyonu, gangliyon enjeksiyonları (Ggl. pterygopalatinum, ggl. stellatum, ggl. oticum), temporomandibular eklem değerlendirmesi ve tedavisi, gereklilik halinde gece plağı gibi tedavi yöntemleri hastanın ihtiyacına göre bireysel olarak seçebileceğimiz tedavi yaklaşımlarıdır(11).

Bu makalede, nöralterapinin trigeminal nevralji tedavisindeki potansiyelini göstermek amacıyla iki vaka örneği sunulmaktadır.

## 2. VAKA SUNUMU

### Olgu 1:

42 yaşında kadın 7 yıldır mevcut yüz ağrısı şikayetiyle kliniğimize yönlendirildi. Yüzündeki ağrının sağ burun kanadına dokunmayla elektrik çarpması şeklinde başladığı ve birkaç saniye ile birkaç dakika boyunca sürdüğü ve bu ağrının sağ alt kesici dişler bölgesinde sızlama şeklinde bir süre daha devam ettiği öğrenildi. Kliniğimize yönlendirilmeden önce çeşitli nöroloji ve algoloji uzmanlarına başvurduğu; trigeminal nevralji tanısı konularak 1 yıl boyunca karbamazepin türevi (Tegretol tablet 400 mg) ilaç kullandığı öğrenilmiştir. Bunun dışında hastaya farklı merkezlerde çok düzenli olmamakla birlikte akupunktur ve ozon tedavileri uygulanmış. Uygulanan tedavilerden yeterli sonuç alamayan hastaya nöralterapi tedavisi planlandı. Gereklilik onamlar alındıktan sonra hastaya bir hekim tarafından %0,5 oranında procain ile toplam 5 seans nöralterapi uygulaması yapıldı. 1. Seansta trigeminal sinir maksiller, mandibuler ve supraorbital çıkış noktalarına, mastoid processe, pterygopalatinum ve otic ganglionlara, C2 ve C3 servikal faset eklemlere, T1-T4 segmentlere paravertebral ve spinosus processlere quadell enjeksiyonlarını içeren nöralterapi uygulamaları yapıldı (8). Diğer seanslarda ilgili tedavi protokolü tekrarlandı. Tedaviler sürecinde hasta herhangi bir yan etki bildirmedi. Hasta 4 aylık takip sürecinde yeni bir ağrı atağı yaşamadı.

### Olgu 2:

41 yaşında kadın hasta yüzünün sağ tarafında uyuşma, elektrik çarpması şeklinde ağrı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Hasta anamnezinde ağrıların son 2ayda giderek artmakta olduğunu ve günde 40-50 kez atak geçirdiğini bildirmiştir. Hastanın karbamazepin türevi (Tegretol 200 mg) kullandığı öğrenildi. Nörolojik konsültasyonda herhangi bir etyolojik neden saptanmadığı belirtildi. Gereklilik onamlar alındıktan sonra hastaya bir hekim tarafından %0,5 oranında procain ile toplam 6 seans nöralterapi tedavisi uygulandı. 1. Seansta trigeminal sinir maksiller, mandibuler ve supraorbital çıkış noktalarına, mastoid processe, pterygopalatinum ve otic ganglionlara, stellat ganglionlara, C2 ve C3 servikal faset eklemlere, T1-T4 segmentlere paravertebral ve

## ÖZTÜRK ve Diğerleri.

spinosus processlere quadell enjeksiyonlarını içeren nöralterapi uygulamaları yapıldı(8). Diğer seanlarda ilgili tedavi protokolü tekrarlandı. Tedaviler sürecinde hasta herhangi bir yan etki bildirmedi. Hasta 3 aylık takip sürecinde yeni bir ağrı atağı yaşamadı.

### 3. TARTIŞMA

Bu vaka sunumu, nöralterapinin trigeminal nevrалji semptomlarının tedavisinde etkili bir yöntem olabileceğini düşündürmektedir. Nöralterapi, lokal anestezi maddelerin belirli segmental projeksiyon bölgelerine ve bozucu alanlara enjekte edilerek, vücuttaki nöronal işleyişin normalize edilmesini amaçlar(12). Bu tedavi yönteminin, kronik ağrıların tedavisinde potansiyel bir rol oynayabileceğine dair kanıtlar mevcuttur(13-15). Literatürde trigeminal nevrалji tedavisinde lokal anesteziğin çeşitli nöronal yapılar uygulanmasının trigeminal nevrалji semptomlarını rahatlatmada etkin olduğuna dair yayınlar mevcuttur (16-18).

Lopes ve arkadaşları klasik medikal tedaviye dirençli bir trigeminal nevrалji vakasında procain ile çeşitli aralıklarla yapılan toplam 4 seans stellat ganglion blokajının etkin ve kalıcı bir tedavi sağladığını bildirmişlerdir. (16) Nader ve arkadaşları ise 15 vakalık çalışmalarında pterygopalatin fossaya lokal anestezi ve steroid enjeksiyonu ile yapılan Trigeminal sinir blokajının

## Anadolu Tıbbi Dergisi, 2024/Nisan, Cilt:3 Sayı:1

etkin bir ağrı kontrolü sağladığını ve 15 aylık tekte hastaların çoğunun semptomsuz kaldığını bildirmişlerdir (17). Seo ve arkadaşları 65 yaş üstü 21 hastaya bupivakain ile uygulanan periferik sinir blokajının tüm hastalarda ağrı azalma oluşturduğunu ve bu etkinin 4 hafta devam ettiğini bildirmişlerdir (18).

Bilimsel literatürde nöralterapinin trigeminal nevrалji tedavisinde kullanımına dair sınırlı veriler bulunsa da bu olgu sunumu gelecekteki araştırmalar için umut vadeden bir temel oluşturmaktadır.

### 4. SONUÇ

Bu 2 vaka örneği, nöralterapinin trigeminal nevrалji semptomlarının etkin bir şekilde tedavi edilmesinde potansiyel bir seçenek olabileceğini göstermektedir. Kapsamlı ve bütüncül bir tedavi yaklaşımının benimsenmesi ile hastaların semptomları tamamen gerilemiş ve kalıcı bir etkinlik sağlanmıştır.

Gelecekte yapılacak daha büyük ölçekli ve kontrollü klinik çalışmalar nöralterapinin trigeminal nevrалjide etkinliğini daha ayrıntılı bir şekilde ortaya koyacaktır. Bu tür çalışmalar, nöralterapinin trigeminal nevrалji tedavisindeki potansiyelini daha iyi anlamamıza yardımcı olabilir ve hastaların yaşam kalitesini artırabilir.

### KAYNAKLAR

- 1- Lambru G, Zakrzewska J, Matharu M: Trigeminal neuralgia: a practical guide. *Practical Neurology* 21:392, 2021
- 2- Küçük Kurt S, Tükel HC, Murat Ö: Trigeminal Nevrалji. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi* 29:501, 2019
- 3- Nova CV, Zakrzewska JM, Baker SR, Riordain RN: Treatment outcomes in trigeminal neuralgia—a systematic review of domains, dimensions and measures. *World neurosurgery: X* 6:100070, 2020
- 4- Xu R, Xie ME, Jackson CM: Trigeminal neuralgia: current approaches and emerging interventions. *Journal of Pain Research* 14:3437, 2021
- 5- Carcamo CR, Hormazabal FA, Gutierrez FI, Carmona AP: Pulsed radiofrequency of superior cervical ganglion for treatment of painful post-traumatic trigeminal neuropathy (PTTN): A case series report. *CRANIO®* 40:166, 2022
- 6- Gomes RT, De Nazareth Pedras RB, Da Silva JF, De Aguiar MCF: Sympathetic nerve blocks in mandibular herpes zoster and postherpetic neuralgia. *Headache: The Journal of Head and Face Pain* 47:728, 2007
- 7- Logghe Y, Smet I, Jerjir A, Verelst P, Devos M, Van Buyten JP: Trigeminal neuropathy: Two case reports of gasserian ganglion stimulation. *Brain and Behavior* 11:e2379, 2021
- 8- Lundy JA, McNary T: Neuroanatomy, Pterygopalatine Ganglion. *StatPearls [Internet]*, (ed., StatPearls Publishing, 2021
- 9- Weinschenk S. *Handbuch Neuraltherapie, Diagnostik und Therapie mit Lokalanästhetika*; 1. Auflage 2010, Elsevier GmbH, München
- 10- Fischer L. *Pathophysiologie des Schmerzes und Neuraltherapie [Pathophysiology of pain and neural therapy]*. *Praxis (Bern 1994)*. 2003 Nov 26;92(48):2051-9. German. doi: 10.1024/0369-8394.92.48.2051. PMID: 14694543.
- 11- Acarkan T, Nazlıkul Hs: Trigeminal Nevrалjide Nöralterapi. *Bilimsel Tamamlayıcı Tıp Regülasyon ve Nöral Terapi Dergisi* 9:7
- 12- Eglı S, Pfister M, Ludin SM, Puente de la Vega K, Busato A, Fischer L. Long-term results of therapeutic local anesthesia (neural therapy) in 280 referred refractory chronic pain patients. *BMC Complement Altern Med*. 2015 Jun 27;15:200. doi: 10.1186/s12906-015-0735-z.
- 13- Nazlıkul H, Ural FG, Öztürk GT, Öztürk ADT. Evaluation of neural therapy effect in patients with piriformis syndrome. *J Back Musculoskelet Rehabil*. 2018;31(6):1105- 1110. doi: 10.3233/BMR-170980.
- 14- Bölük Şenlikci H, Odabaşı ÖS, Ural Nazlıkul FG, Nazlıkul H. Effects of local anaesthetics (neural therapy) on pain and hand functions in patients with De Quervain tenosynovitis: A prospective randomised controlled study. *Int J Clin Pract*. 2021 Oct;75(10):e14581. doi: 10.1111/ijcp.14581. Epub 2021 Jul 6.
- 15- Kittrelle JP, Grouse DS, Seybold ME. Cluster headache. Local anesthetic abortive agents. *Arch Neurol*. 1985;42(5):496-8. doi:10.1001/archneur.1985.04060050098017.

- 16- Lopes CA, Fischer L. A case of severe trigeminal neuralgia: recovery by means of stellate ganglion block with procaine. Discussion of possible mechanisms of action. *J Int Med Res.* 2023;51(4):3000605231164479. doi: 10.1177/03000605231164479.
- 17- Nader A, Kendall MC, De Oliveria GS, Chen JQ, Vanderby B, Rosenow JM, Bendok BR. Ultrasound-guided trigeminal nerve block via the pterygopalatine fossa: an effective treatment for trigeminal neuralgia and atypical facial pain. *Pain Physician.* 2013 Sep-Oct;16(5):E537-45.
- 18- Seo HJ, Park CK, Choi MK, Ryu J, Park BJ. Clinical Outcome of Percutaneous Trigeminal Nerve Block in Elderly Patients in Outpatient Clinics. *J Korean Neurosurg Soc.* 2020 Nov;63(6):814-820. doi: 10.3340/jkns.2020.0139. Epub 2020 Oct 27.