

# Hipotiroidiye Bağlı Trigeminal Nevralji Olgusu

## Trigeminal Neuralgia Based Upon Hypothyroidis: Case Report

Dr. Ebru TİMUR PARLAYAN,<sup>a</sup>  
Dr. Zeynep TAN OFLAZ<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Nöroloji Kliniği,  
Özel Bursa Osmangazi Tıp Merkezi,  
Bursa

<sup>b</sup>Dahiliye Kliniği,  
Özel Denizli Tekden Hastanesi,  
Denizli

Geliş Tarihi/Received: 22.01.2010  
Kabul Tarihi/Accepted: 29.11.2010

Yazışma Adresi/Correspondence:  
Dr. Ebru TİMUR PARLAYAN  
Özel Bursa Osmangazi Tıp Merkezi,  
Nöroloji Kliniği, Bursa,  
TÜRKİYE/TURKEY  
ebruparlayan@gmail.com

**ÖZET** Trigeminal nevrалji; bıçak saplanması, elektrik çarpması şeklinde çok şiddetli, kısa süreli, keskin, trigeminal sinir dağılımına lokalize ağrılar için kullanılan bir terimdir. Tip 1 Chiari malformasyonunda da hastalar nadiren trigeminal ve glossofaringeal nevrалji bulguları ile gelebilirler. Tiroid hormonu eksikliği de erişkinlerde çok nadiren yüz ve boyunda kronik, tekrarlayan nevrалji benzeri ağrılara neden olabilir. Tip 1 Chiari malformasyonuna sahip olduğu saptanan, trigeminal nevrалji şikâyetleri ile başvuran 25 yaşındaki kadın hastada; takipler sonrasında, trigeminal nevrалjisinin hipotiroidiye bağlı olduğu, Tip 1 Chiari malformasyonunun koinsidental olarak saptandığı ve asemptomatik olduğu kanaatine varıldı.

**Anahtar Kelimeler:** Arnold-chiari malformasyonu; hipotiroidizm; trigeminal nevrалji

**ABSTRACT** Trigeminal Neuralgia is a term used for short term acute aches which feels like stabbing or electric shock and located in the trigeminal nervous distribution. Type 1 Chiari malformation patients may seldomly have trigeminal and glossofaringeal neuralgia diagnosis. Deficiency of thyroid hormone in adults can also cause, even though very rarely, some repetitious and chronic quasi-neuralgia aches on the face and on the neck. A 25 year old woman patient, diagnosed earlier with Type 1 Chiari malformation, came with trigeminal neuralgia complaints. In pursuance of examinations, it is believed that her trigeminal neuralgia originated from hypothyroidis. Type 1 Chiari malformation was detected coincidentally and it was asemptomatic.

**Key Words:** Arnold-chiari malformation; hypothyroidism; trigeminal neuralgia

Türkiye Klinikleri J Neur 2011;6(1):9-12

**T**rigeminal nevrалjide ağrılar; çok şiddetli, trigeminal sinir dağılımına lokalize, paroksizmal, delici, elektrik çarpar gibidir. Tipik olarak saniyeler sürer, ancak 2 dakikanın üzerinde de sürebileceği belirtilmiştir. Günde birçok defa yineler. Ataklar arasında ağrısız periyodlar vardır. Hastalar yüze dokunmak, yıkamak, çiğnemek, konuşmak gibi ağrıyı tetikleyici manevralardan kaçınırlar. Bu kaçınma hareketi tanı için çok değerli bir kanıttır. Çünkü diğer fasiyal ağrı sendromlarının hemen hepsinde hastalar trigeminal nevrалjinin tersine ağrılı alana sıcak ya da soğuk tatbik ederler, masaj yaparlar.<sup>1</sup>

Erişkinlerde tiroid hormonu eksikliğinin yüz ve boyunda kronik, tekrarlayan ağrıya ve tekrarlayan baş ağrılarına neden olabildiği ilk defa Fennichel tarafından yayınlanmıştır. Ağrının tipi ve şiddeti değişmektedir. Her

iki karotid alanında, kulağın içinde veya etrafında, frontal, temporal alanda, üst veya alt çene boyunca, posterior servikal alanda görülebilir. Ağrı oldukça şiddetli veya hafif olabilir, fakat kronik olması nedeni ile rahatsız edicidir.<sup>2</sup>

Chiari malformasyonu (CM), beyin sapı ve serebellumun servikal spinal kanala doğru yer değiştirmesi ile birlikte olan, sinir sisteminin konjenital bir anomalisidir.<sup>3</sup> Chiari Tip 1 malformasyonunda (CM 1) hastalar genellikle asemptomatiktir. Semptomatik olanlarda %64 spinal kord disfonksiyonu, %28 beyin sapı ve alt kranial sinir disfonksiyonu, %8 serebellar disfonksiyon bulguları gözlenmektedir. Olguların %10'unda hidrosefali görülür. Semptomatik hastalar genellikle baş ağrısı, yürüyüş bozuklukları ve uyuşukluk şikâyetleri ile başvururlar.<sup>4</sup> Ancak hastalar nadiren trigeminal ve glossofaringeal nevralsi bulguları ile de gelebilirler.<sup>5,6</sup>

Trigeminal nevralsi semptomları ile başvuran ve tetkikler sonrasında hipotiroidi ve CM 1 saptanan olgunun, trigeminal nevralsi semptomları levotiroksin sodyum (LTS) tedavisi ile kontrol altına alındı. Hasta bu yönüyle ilginç ve ender rastlanan bir olguydu.

## OLGU SUNUMU

Yirmi beş yaşındaki kadın hasta, ani başlangıçlı sol kulak önünden başlayıp sol çenesine doğru yayılan, özellikle üst çenede daha belirgin olan, çok şiddetli, dış uyaranla tetiklenen, kısa, sürekli (3-5 saniye süren), ataklar halinde gelen, atakların arası yaklaşık 1-3 dakika olan saplanıcı baş ağrısı şikâyeti ile başvurdu. Hastanın son zamanlarda olan uykuya meyil, kilo alma, saç dökülmesi şikâyetleri de mevcuttu. Öz geçmişinde 17 yaşında yapılan guatr operasyonu sonrasında verilen LTS tedavisini 4 yıldır almadığı öğrenildi. Nörolojik muayenesi tamamen doğaldı.

Laboratuvar değerlerinde tiroid stimulan hormon (TSH): 46 mikroIU/mL idi (N: 0.49-4.67 mikroIU/mL). Hastanın ağrılı bölge lokalizasyonundan çekilen panoramik çene grafisi ve kranial manyetik anjiyografisi normaldi. Kranial manyetik rezonans görüntüleme (MRG)'de CM 1 saptandı (Resim 1).



**RESİM 1:** Kranial manyetik anjiyografisi normaldi. Kranial manyetik rezonans görüntülemesinde Chiari tip 1 malformasyonu saptandı.

Yapılan incelemeler sonucunda olguda CM 1 ve hipotiroidi belirlendi. Temel yakınma olan trigeminal nevralsisinin hangi nedenden kaynaklandığını anlamak amacıyla hastayı klinik olarak izlemeye karar verildi. Olguda CM 1 açısından başka bir semptom olmadığı için tedavi ağrı hedefli yönlendirildi. Öncelikle karbamazepin (KMZ) tedavisi başlandı. Ayrıca TSH değeri çok yüksek olan hastaya LTS tedavisi verildi. KMZ dozu 800 mg/gün'e kadar yükseltildi.

Olgunun ağrısı ikinci haftanın sonunda tamamen kontrol altına alındı. Kontrollerde TSH değeri normal sınırlara geriledi. TSH değerleri normal sınırlarda seyreden hastanın ağrıları tamamen kontrol altına alındıktan sonra, KMZ tedavisi üçüncü ayda azaltılarak kesildi. Altı ay izlenen hastanın kontrollerinde ağrı şikâyeti yoktu. Ancak hasta izleminin yedinci ayında benzer ağrı şikâyetleri ile tekrar başvurdu. Bu arada yedi gündür LTS almadığı öğrenildi. TSH düzeyi: 20.1 mikroIU/mL idi. Hastaya, KMZ verilmeden sadece LTS tedavisi başlandı. Bir hafta içinde ağrısı tamamen geriledi, 4 yıldır takipte olan hastanın, LTS tedavisi devam ederken, TSH değerleri normal sınırlarda seyretmektedir. Bu dönemde olgu nevralsi form ağrıları tanımlanamamaktadır. Ayrıca CM 1 açısından tekrarlanan nörolojik muayene ve kranial MRG'de yeni bir bulgu belirlenmedi.

## TARTIŞMA

Trigeminal nevralsi idiyopatik veya sekonder nedene bağlı olarak ortaya çıkabilir. Prevalansı erkekte milyonda 4.7, kadında %7.2 olarak tahmin edilmektedir. İdiyopatik trigeminal nevralsi tipik insidansı 5-7. dekatta oluşur ve olguların %90'ında 40 yaş sonrası başlar. Sekonder trigeminal nevralside altta yatan en sık nedenler MS plağı, baziller arter anevrizması, arteriyovenöz malformasyon, tümörler, akustik nörinoma, trigeminal nöroma, arteriyel veya venöz kompresyon, siringobulbi, beyin sapı infarktı, CM, baziller invazyon (osteogenezis imperfektaya bağlı), mikst bağ doku hastalığıdır.<sup>1</sup> Klasik bilgilerde hipotiroidi sekonder trigeminal nevralsi etiyolojileri içinde yer almamaktadır. Ancak literatürde hipotiroidinin ağrı etyolojisinde yer aldığını, hatta nevralsi benzeri şiddetli ağrılar yapabileceğini bildiren yayınlar mevcuttur.<sup>2,7-10</sup>

Hipotiroidi ile ağrının ilişkisini sunan ilk çalışma olan Seward'ın 1935 yılındaki makalesinde; hipotiroidiye bağlı olarak gelişen, morfin kullanılmasını gerektirecek kadar şiddetli, göğüs üzerinde ağırlık hissinin eşlik ettiği ve sol omuza ve kola yayılan ağrısı olan bir vakadan bahsedilmektedir.<sup>7</sup>

Grollman, 1947 yılında hipotiroidide başın oksipitaloservikal alanında belirsiz ağrı, eklemlerde ve kaslarda romatoid ağrılar ve sıklıkla apandisit, safra kesesi hastalıkları veya nefrolitiazis ile karıştırılabilen karında belirsiz ağrılar görüldüğünü yazmıştır.<sup>8</sup>

Literatürde hipotiroidinin fasiyal nevralsi ile ilişkisini sunan tek çalışma 1951 yılında Watts'ın sunduğu çalışmadır. Bu serideki olguların ağrı özelliği "ağrı trigeminal nevralside olduğu gibi şiddetli değildir, fakat kronikliği nedeni ile rahatsız edici ve kötüleştiricidir." şeklinde tanımlanmıştır. Wattson bu hastalara hipotiroidi tanısını, hipotiroidi semptomları varlığı (üşüme, kuru cilt, saç dökülmesi gibi) ve bazal metabolizma hızlarını hesaplayarak koymuştur ve tiroid ekstresi ile ağrısı gerileyen hastaların ağrılarını hipotiroidiye bağlı atipik fasiyal nevralsi olarak yorumlamıştır.<sup>9</sup>

Watts, ağrının tiroksin veya dolaşımdaki tiroid hormonunun yetersiz miktarlarda sekresyonunun sonucu olarak dokulardaki yetersiz oksijenasyon veya hücre metabolizmasının sonucu olabileceğini belirtmiştir.<sup>9</sup>

Literatürde hipotiroidi tanısı konmuş hastalarda baş ağrısının sorgulandığı çalışmalar da vardır.

Moreau ve ark.nın yaptığı çalışmada; hipotiroidi tanısı alan hastalar baş ağrısı açısından sorgulanmış ve hastaların %30'unda hipotiroidi semptomları başladıktan 1-2 ay sonra ortaya çıkan baş ağrısı saptanmıştır. Bu hastalar baş ağrılarını; hafif şiddette, sürekli, bilateral, pulsatil olmayan, sıkıştırıcı tarzda olarak tariflemişler ve ortalama 100 µg/gün LTS tedavisi sonrasında yaklaşık 15. günde baş ağrısı yoğunluğu azalmıştır. Bu çalışmada hipotiroidiye bağlı baş ağrısı kadınlarda ve 20-30 yaş arasında daha sık gözlenmiştir.<sup>10</sup>

CM sekonder trigeminal nevralsi etiyolojisinde yer almaktadır ve literatürde, yalnız trigeminal nevralsi semptomları ile başvuran CM 1 vakaları da bildirilmiştir.

Gnanalingham ve ark.nın sunduğu 31 yaşındaki erkek hastanın KMZ ile kontrol altına alınan trigeminal nevralsi şikâyetleri olgumuzda olduğu gibi trigeminal sinirin mandibüler bölümünü etkilemiştir. Kranial MRG'de CM 1 ve bununla ilişkili hidrosefali saptandığı için KMZ tedavisi yanı sıra ventriküloperitoneal şant takılması gerekmiştir.<sup>11</sup>

Papanastassiou ve ark.nın sunduğu; kranial MRG'de CM 1 saptanan 63 yaşındaki erkek olguda; sol trigeminal sinir V2 dağılımında nevralsi dışında semptom saptanmamıştır ve hastanın dekompresyon operasyonu sonrasında nevralsi şikâyetleri gerilemiştir.<sup>12</sup>

Olgumuzda yapılan ilk değerlendirme sonucunda, ağrı tipi ve kranial MRG görüntüleme bulguları ile birlikte öncelikle CM 1'e bağlı trigeminal nevralsi olabileceği düşünölmüştür. Ancak yapılan tetkikler ve eşlik eden hipotiroidi öyküsü ile birlikte saptanan TSH değerleri araştırmanın yönünü değiştirmiştir. CM 1'e yönelik başka bir semptomu ve muayene bulgusu olmayan olguda öncelikle aę-

rı ve hipotiroidiye yönelik tedavi planlandı. Hasta KMZ ve LTS tedavisi ile birlikte izlemeye alındı ve ağrısı kontrol altına alınınca KMZ tedavisi kesilerek, LTS tedavisi ile izlemeye devam edildi. Hastanın klinik takipleri sonrasında TSH değeri normal seviyelerde kaldığı sürece ağrısının olmadığı, LTS'yi bıraktıktan kısa süre sonra TSH değerinde yükselme ve buna paralel olarak ağrının tekrar başladığı gözlemlendi. Klinik izlem sonrasında hipotiroidiye bağlı trigeminal nevralsi teşhisimiz kesinleşti ve CM 1'in koincidental olarak bulunduğu ve asemptomatik olduğu kanaatine varıldı.

Hipotiroidiye bağlı ağrılarda, tiroid preparatlarına (tiroksin ve levotiroksin sodyum) karşı genellikle olumlu bir yanıt mevcuttur, tiroid ekstreğine yanıt genellikle iki hafta içinde görülür.<sup>9,10</sup>

Hipotiroidi tedavisinde genellikle L-Tiroksin (T4) kullanılmaktadır. Erişkinde hipotiroidinin klinik ve biyokimik belirtilerini gidermek için yeterli doz 0.1-0.2 mg (1.0-2.0 ug) T4/gün'dür. Tedaviye küçük dozla 0.05/ug/gün başlayıp tedricen (1'er

hafta ara ile) arttırmak uygun olur. Yaşlı ve kardiyak hastalarda başlangıç dozu anjina pektoris ve kalp yetmezliğini önlemek amacıyla daha düşük tutulmalıdır (0.025 ug/gün).<sup>13</sup>

Olgumuzda ağrı şikâyetleri; birinci haftanın sonunda orta şiddette ve hastayı rahatsız edecek düzeyde idi. TSH seviyesinde düşme, istenen düzeyde olmadığı için ikinci haftada LTS dozu 0.25 mg/gün'e çıktı. Ağrıları ikinci haftanın sonunda tamamen geçti.

Hipotiroidiye bağlı nevralsi çok nadir gözlenmesine rağmen, bu olguda olduğu gibi doğru teşhis ile dramatik olarak yanıt alındığı için, bir neden saptanamayan veya medikal tedaviye yanıt alınamayan nevralsili ve atipik yüz ağrılı hastalarda tiroid hormonlarının kontrol edilmesi önemlidir.

Olgumuz hipotiroidiye bağlı trigeminal nevralsi tanısı ile bildirilen ilk olgu olması yönüyle ve beraberinde takipler sonrasında asemptomatik olduğu kanaatine varılan CM 1'e sahip olması nedeni ile ender rastlanan bir olgudur.

## KAYNAKLAR

1. Çelebisoy M. [Trigeminal nerve diseases]. Türkiye Klinikleri J Int Med Sci 2006;2(40):23-34.
2. Fenichel NM. Chronic headache due to masked hypothyroidism. Ann Intern Med 1948;29(3):456-60.
3. Cooke RS. Chiari Malformations. In: Palmer J, ed : Manual of Neurosurgery. 1<sup>st</sup> ed. New York: Churchill Livingstone; 1966. p.680-4.
4. Milhorat TH, Chou MW, Trinidad EM, Kula RW, Mandell M, Wolpert C, et al. Chiari 1 malformation redefined: clinical and radiographic findings for 364 symptomatic patients. Neurosurgery 1999;44(5):1005-17.
5. Rosetti P, Ben Taib RO, Brotchi J, De Witte O. Arnold Chiari Type 1 malformation presenting as a trigeminal neuralgia: case report. Neurosurgery 1999;44(5):1122-4.
6. Kanpolat Y, Unlu A, Savas A, Tan F. Chiari Type 1 malformation presenting as a glossopharyngeal neuralgia: case report. Neurosurgery 2001;48(1):226-8.
7. Seward BP. Clinical study of mild grade of hypothyroidism. Ann Intern Med 1935;9(2):178-88.
8. Grollman A. Essentials of endocrinology. 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia, JB: Lippincott Company; 1947. p.197.
9. Watts FB. Atypical fasial neuralgia in the hypothyroid state. Ann Intern Med 1951;35(1):186-93.
10. Moreau Th, Manceau E, Giroud-Baleyrier F, Dumas R, Giroud M. Headache in hypothyroidism. Prevalence and outcome under thyroid hormone therapy. Cephalgia 1998;18(10):687-9.
11. Gnanalingham K, Joshi SM, Lopez B, Ellamushi H, Hamlyn P. Trigeminal neuralgia secondary to Chiari's malformation-treatment with ventriculoperitoneal shunt. Surg Neurol 2005;63(6):586-8.
12. Papanastassiou AM, Schwartz RB, Friedlander RM. Chiari I malformation as a cause of trigeminal neuralgia: case report. Neurosurgery 2008;63(3):E614-5.
13. Uzunlimaloğlu A. [Hypothyroidism]. Türkiye Klinikleri J Med Sci 1990;10(5):399-405.