

BÜYÜK OKSİPİTAL SİNİR BLOKAJININ MİGREN TEDAVİSİNDEKİ YERİ

THE EFFICACY OF GON BLOCKAGE IN MIGRAINE TREATMENT

Cem BÖLÜK, MD¹ *, Ülkü Türk BÖRÜ, MD²

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroloji Kliniği, İstanbul - Turkey

²Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Kliniği, Afyonkarahisar - Turkey

Sayın Editör,

Migren, primer baş ağrıları arasında en önemli yeri oluşturmaktadır. Erişkin popülasyonunun %11.5 ile %21.7'sini etkilemektedir ve işgücü kaybına sebep olan özürleyici bir hastalıktır (1-3). Bazı hastalarda klasik migren profilaksisi iyi sonuçlar verebilirken birçok hasta etkisizlik ya da yan etkiler nedeniyle tedaviyi bırakmakta ve sık migren atakları yaşamaktadır (4).

Migren profilaksisinde sinir blokajı uygulamaları giderek yaygınlaşmaktadır. Çalışmalar çoğunlukla büyük oksipital sinir blokajına odaklanmış olsa da supraorbital sinir, supratroklear sinir ve diğer trigeminal sinir dalları da tedavide denenmiş ve olumlu sonuçlar bildirilmiştir (5-7).

Büyük oksipital sinir, başın posterior bölgesinin vertekse kadar duyuşal inervasyonunu sağlar ve C2 spinal kökünde sonlanan sensöriyel lifler içerir. Dura materin afferent lifleri ile büyük oksipital sinirin afferent lifleri arasında anatomik ve fonksiyonel bağlantı olduğu ve bu bağlantının migren patofizyolojisinde önemli rol oynadığı gösterilmiştir. Diğer primer baş ağrılarında olduğu gibi migrende de dura mater ve intrakranial damarlarda bulunan nosiseptörler aktive olarak trigeminal nükleus kaudalis ve trigeminoservikal komplekse projeksiyon gösterir (8-11).

Migren profilaksisinde büyük oksipital sinir blokajının yüksek etkinliği, enjeksiyonların direkt etkisinin yanı sıra nosiseptive yolakta yarattığı nöromodülasyon ile açıklanmaktadır (10). Literatürde farklı enjeksiyon teknikleri önerilmektedir. En sık kullanılan teknik mastoid protuberans ile oksipital protuberans arasındaki çizginin 1/3 lük proksimal kısmına enjeksiyondur (12-14). Diğer bir öneri de oksipital protuberans seviyesinin 2 cm lateral ve 2 cm inferior'una enjeksiyon yapılmasıdır (15). Bir diğer çalışmada Cuadro ve arkadaşları oksipital protuberans seviyesinin 1,5 cm lateral ve 3 cm inferior'una uygulama yapmışlardır.

Çalışmaların birçoğunda lokal anestetik olarak lidocaine ve bupivacain kullanılmıştır. Her iki ajanın birbirine karşı herhangi bir üstünlüğü bildirilmemiştir. Lokal anestetikler özellikle myelinsiz C lifleri üzerinde etki göstererek sodyum kanallarını geri dönüşümlü olarak bloke eder ve ağrı sinyallerinin taşınmasını engeller (16). Farklı çalışmalarda farklı dozlarda lidocain uygulansa da çalışmalar sonucunda ulaşılan etkinlikler benzerdir (17).

Literatürde yalnızca tek enjeksiyon yapılan hastalarda dahi istatistiksel olarak anlamlı iyileşme saptansa da (18, 19), çoğunlukla haftalık ya da aylık olarak tekrarlayan enjeksiyon uygulamaları önerilmiştir. Ökmen ve arkadaşları haftada bir seans şeklinde 1 ay boyunca tekrarlayan enjeksiyonlar yapıp hastaları 6 ay takip etmiş ve etkinliğin 6 ay devam ettiğini göstermiştir (15). Özer ve arkadaşları ise haftalık enjeksiyonları 3 hafta sürdürmüş ve klinik yanıtın hem kronik hem de epizodik migren grubunda 2 aya kadar devam ettiğini göstermiştir (20).

Lokal anestetik ile yapılan büyük oksipital sinir blokajı uygulaması genel olarak güvenli görünmekle birlikte lokal enfeksiyonlar, hematoma, bulantı, kusma, senkop ve daha nadiren nöbet ve solunum depresyonu gibi istisnai yan etkiler bildirilmiştir (21). Yan etkileri minimize etmek için enjeksiyon öncesi aspirasyon önerilmekte ve böylece intraarteriyel enjeksiyonun önüne geçilebilmektedir (18). Randomize kontrollü çalışmalarda yan etkiler açısından placebo grubu ile blokaj grupları arasında anlamlı farklılık olmadığı gösterilmiştir (19, 22).

Sonuç olarak hem kronik hem de epizodik migrende büyük oksipital sinir blokajı, kolay uygulanabilir, güvenli ve etkili görünmektedir. Mevcut çalışmaların ardından, tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de günlük pratikte çok daha yaygın kullanılmaya başlamış ve hastaların alternatif tedavi arayışı ihtiyacını azaltmıştır. Uygun hasta seçimi yapıldığında, akut medikasyon kullanımının azaldığı ve ilaç aşırısı kullanımını sıklığının da düştüğü gözlenmektedir.

* Yazışma Adresi (Adress for Correspondance):

Cem Bölük, MD

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve

Araştırma Hastanesi, Nöroloji Kliniği, İstanbul - Türkiye

e-mail: cem_boluk@hotmail.com

Kaynaklar

1. Merikangas KR. Contributions of epidemiology to our understanding of migraine. *Headache* 2013;53:230-46.
2. Steiner TJ, Stovner LJ, Birbeck GL. Migraine: the seventh disabler. *Headache* 2013;53:227-9.
3. Yeh WZ, Blizzard L, Taylor BV. What is the actual prevalence of migraine?. *Brain and behavior*. 2018 Jun;8(6):e00950.
4. Blumenfeld AM, Bloudek LM, Becker WJ, et al. Patterns of use and reasons for discontinuation of prophylactic medications for episodic migraine and chronic migraine: results from the second international burden of migraine study (IBMS-II). *Headache* 2013; 53:644-55
5. Caputi CA, Firetto V. Therapeutic blockade of greater occipital and supra-orbital nerves in migraine patients. *Headache* 1997;37:174-9
6. Pinero MR, Carrillo PM, Hueso P, et al. Pericranial nerve blockade as a preventive treatment for migraine: experience in 60 patients. *Neurologia* 2016;31:445-51
7. Blumenfeld A, Ashkenazi A, Napchan U, et al. Expert consensus recommendations for the performance of peripheral nerve blocks for headaches – a narrative review. *Headache* 2013; 53: 437–446.
8. Ashkenazi A, Young WB. The effects of greater occipital nerve block and trigger point injection on brush allodynia and pain in migraine. *Headache* 2005;45:350-4
9. Goadsby PJ, Lipton RB, Ferrari MD. Migraine—current understanding and treatment. *N Engl J Med* 2002;346:257-70
10. Bernstein C, Burstein R. Sensitization of the trigeminovascular pathway: perspective and implications to migraine pathophysiology. *J Clin Neurol* 2012;8:89-99
11. Bartsch T, Goadsby PJ. The trigeminocervical complex and migraine: current concepts and synthesis. *Curr Pain Headache Rep* 2003;7:371-6
12. Ruiz Pinero M, Mulero Carrillo P, Pedraza Hueso MI, et al. Pericranial nerve blockade as a preventive treatment for migraine: Experience in 60 patients. *Neurología* 2016; 31: 445–451.
13. Palamar D, Uluduz D, Saip S, et al. Ultrasound-guided greater occipital nerve block: An efficient technique in chronic refractory migraine without aura? *Pain Phys* 2015; 18: 153–162.
14. Kashipazha D, Nakhostin-Mortazavi A, Mohammadianinejad SE, et al. Preventive effect of greater occipital nerve block on severity and frequency of migraine headache. *Glob J Health Sci* 2014; 29(6): 209–213.
15. Okmen K, Dagistan Y, Dagistan E, et al. Efficacy of the greater occipital nerve block in recurrent migraine type headaches. *Neurol Neurochir Pol* 2016; 50: 151–154.
16. Tetzlaff JE. The pharmacology of local anesthetics. *Anesthesiol Clin N Am* 2000; 18: 217–233
17. Inan LE, Inan N, Unal-Artık HA, et al. Greater occipital nerve block in migraine prophylaxis: Narrative review. *Cephalalgia* 2019; 6: 333102418821669.
18. Dilli E, Halker R, Vargas, et al. Occipital nerve block for the short-term preventive treatment of migraine: A randomized, double-blinded, placebo-controlled study. *Cephalalgia* 2015; 35: 959–968.
19. Kashipazha D, Nakhostin-Mortazavi A, Mohammadianinejad SE, et al. Preventive effect of greater occipital nerve block on severity and frequency of migraine headache. *Glob J Health Sci* 2014; 29(6): 209–213.
20. Özer D, Bölük C, Türk Börü Ü, et al. Greater occipital and supraorbital nerve blockade for the preventive treatment of migraine: a single-blind, randomized, placebo-controlled study. *Curr Med Res Opin* 2018;31:1-7
21. Young WB. Blocking the greater occipital nerve: Utility in headache management. *Curr Pain Headache Rep* 2010; 14: 404–408.
22. Ashkenazi A, Matro R, Shaw J, et al. Greater occipital nerve block using local anaesthetics alone or with triamcinolone for transformed migraine: A randomised comparative study. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2008; 79: 415–417.