

STELLAT GANGLION BLOKAJI SONRASI GELİŞEN HİPERTANSİYON VE AĞRI ALEVLENMESİNE NÖRALTERAPİ YAKLAŞIMI

NEURALTHERAPY APPROACH TO THE HYPERTENSION AND PAIN EXACERBATION AFTER STELLATE GANGLION BLOCKADGE

Mehmet Ali ELMACIOĞLU¹, *

¹Anestezi ve Reanimasyon uzmanı (Anestesiolog), SEV hastanesi Anestezioloji ve Reanimasyon, Gaziantep - Turkey

Özet

Bu çalışmada gerilim tipi baş ağrısı ve atipik migren tanıları konulmuş bir hastada Stellat ganglion Blokajı (SGB) sonrası gelişen ciddi hipertansif atak ve ağrı alevlenmesine nöralterapi yaklaşımı değerlendirilecektir. SGB yapıldıktan 1 saat sonra gelişen hipertansif atak ve ağrı artışına Nöralterapi uygulaması ile olumlu yanıt alınmıştır. SGB sonrası hipertansiyon beklenmeyen bir sonuçtur ve nadir görülür (1/2000-1/3000). SGB ile otonomik imbalans ve baroreseptörlerin lokal anestezilerden etkilenmesine bağlı olarak hemodinamik değişimler gözlenebilmektedir. Pratik uygulamalarda sıklıkla kullanılan SGB sonrası gelişebilecek bu nadir yanıt için dikkatli olunmalı ve hasta takibinde göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar sözcükler: Nöralterapi, Ganglion Stellatum, hipertansiyon, ağrı alevlenmesi

Abstract

The aim is discussing the approach of Neuraltherapy to serious hypertension crisis and pain exacerbation developing after Stellat Ganglion Blockage (SGB) in detail. Developing hypertension and exacerbation of pain, 1 hour after SGB applied, in this patient was treated with neuraltherapy. Hypertension is a rare and unexpected result after SGB (1/2000-1/3000). After SGB, depending on the autonomic imbalance and baroreceptors affected by local anesthetic, hemodynamic changes can be observed. Neuraltherapists should pay attention to this rare response that may develop after SGB and considered in follow-up of patient.

Key words: Neral Therapy, Ganglion Stellatum, Hypertantion, Exacerbation of Pain

Amaç

Bu olguda; gerilim tipi baş ağrısı ve atipik migren tanıları konulmuş bir hastada Stellat Ganglion Blokajı (SGB) sonrası gelişen ciddi hipertansif atak ve ağrı alevlenmesine nöralterapi yaklaşımı değerlendirilecektir.

Olgu

Hasta; kadın, 47 yaşında ve yaklaşık 35 yıldır aralıklı olarak devam eden sağ tarafta daha fazla olan baş ve boyun ağrısı tarif ediyor. Son 5 yıldır sürekli ağrı kesici ilaç kullandığını ve 1 yıldan beri haftada 2 kez acil servise başvurarak tedavi gördüğünü ifade ediyor. Hastanın yapılan muayenesinde; la-

tent asidoz, Barsak flora bozukluğu, sağ SİE disfonksiyonu, hormonal disfonksiyon, trapezius kasında tetik noktalar, C2 blokajı ve dişlerde bozucu alan tespit edildi. Tedavisine başlanan hasta olumlu gelişim gösterdi. Tedavi planı dahilinde sağ SGB, sağ Trapezius TPI, C1-7, üst servikal noktalara %0, 5'lik Lidocain ile injeksiyon yapıldı.

Hastada SGB sonrası Horner sendromu belirtileri gözlemlendi, 30 dk daha takip edilen hasta gönderildi. Tedaviden 1 saat sonra telefon ile mevcut ağrısının şiddetlendiği ve görme bozukluğu, dengesizlik problemleri yaşadığını bildirdi. Hastaneye davet edilen hasta değerlendirildi. Geliş muayenesinde sağ Adler Langer noktalarının hepsinde hassasiyet, ışığa bakamama, bulantı hissi, yüzde flushing, sağ hemikranyal ağrı artışı saptandı ve VAS: 6/8 olarak değerlendirildi. Daha önce hipertansiyon hikayesi bulunmayan hastanın TA değeri 220/110 mmHg olarak ölçüldü.

Hastada analjezi sağlamak için ve ortaya çıkan sempatik aktivite artışına yönelik olarak nöralterapi enjeksiyonları plan-

* Yazışma Adresi (Adress for Correspondance):
Mehmet Ali Elmacıoğlu, MD
Atatürk Mah 1040 Sok Işıl Sit A Blok/10 27010
ŞehitkemaI Gaziantep Türkiye
Tel: 00 90 342 220 02 11 (1232)
malielmaci@yahoo.com

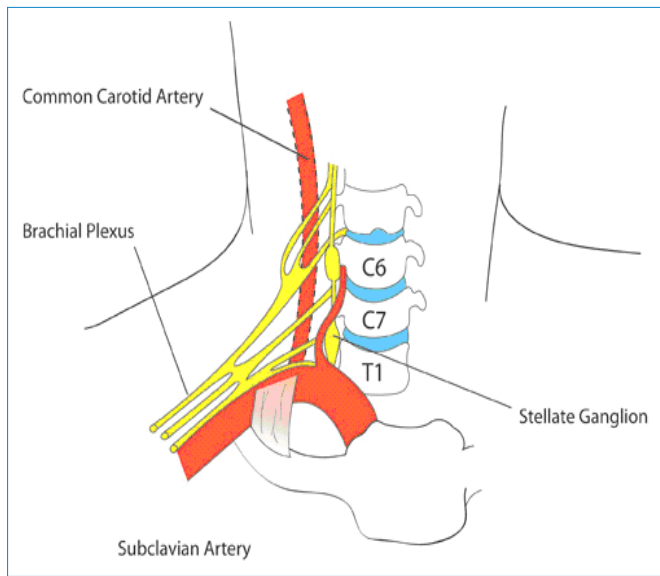
landı. Üst lenfatik drenaj noktalarına quadel, kafada hassas bulunan noktalara hopfer tacı, trigeminus noktaları, muayenede hassas bulunan dişlere injeksiyon, mastoid, ön ve arka belt noktaları, sağ pterigopalatin ganglion injeksiyonu ve segmental injeksiyon genişletilerek kalp segmentlerine de quadel uygulandı. Tedavi sonrası VAS değeri 1/3 düzeylerine gerileyen hastada TA 140/90 mmHg düzeyine gerilemiştir. Bulantı hissi ve flushing bulgularında belirgin azalma gözlemlendi ve ışığa bakamama ile görme bozukluğunun ise kalmadığını belirtti. Adler Langer muayenesinde hassasiyet bulunamadı. Takip sürecinde anlamlı hipertansiyon ölçümü, ağrı ve sempatik aktivite değişimi tespit edilemeyen hasta, analjezik tedavi planlanarak ertesi gün kontrol edilmek üzere taburcu edildi. Ertesi gün yapılan kontrolünde; TA 120/70 mmHg ölçülmüş, baş ağrısının geçtiğini ve kendisini daha iyi hissettiğini belirtmiştir.

Tartışma ve Sonuç

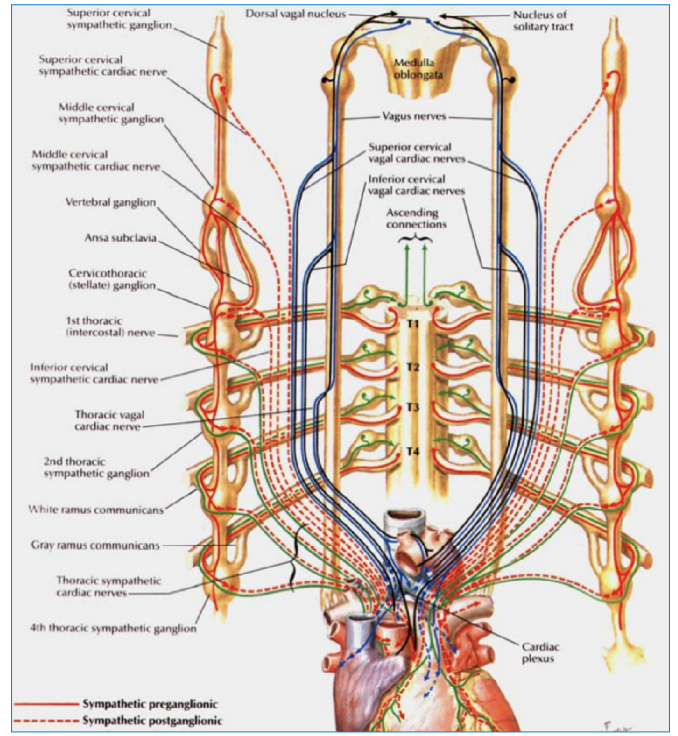
Ganglion stellatum nöralterapi pratiğinde sıklıkla kullanılan bedenin üst çeyreğinde etkin düzenleme sağlayabilen sempatik bir gangliondur. Baş, boyun, toraksın üst kısmı ve omuz bölgesindeki patolojilerde etkin bir yeri vardır (1).

Ganglion C7 anterior tuberkülü ve 1. Kosta boynu arasında yerleşir. Yaklaşık 25 mm boyunda, 3-10 mm eninde ve 5 mm kalınlığındadır. Ganglion servikale inferior ve T1 sempatik ganglionun birleşmesi ile oluşur (Resim 1).

Ganglion stellatum; medialde m. longus colli, lateralde m. skalenus anterior, anteriorda A. subclavia, posteriorda transvers çıkıntı, prevertebral fasya ve inferiorda plevra ile sınırlıdır. Vertebra gövdesinin hafif lateralinde, karotis kılıfının ve vertebral arterin arkasında yer alır. Vertebral arter ganglion stellatum seviyesinde ganglionun önünde seyrederken C6 hizasında posteriora doğru yönelir. Ganglion A. Subclavia, A. tiroidea inferior, A. intercostalis superior, V. intercostalis superior, N. laryngeus recurrens ile yakın komşuluktadır. Plevra sağda ganglionu daha yakın solda ise ganglionun 1-2 cm altında yerleşmiştir.



Şekil 1 | Ganglion Stellatumun Anatomik Yerleşimi



Şekil 2 | Ganglion Stellatumun Nöroanatomik Bağlantıları

Ganglion Stellatum; C7, C8 ve T1 spinal servikal sinirlere sempatik lifler verir. C7, C8, T1 ve bazen de C5 ve C6'nın gri kommünikan dalları ile birlikte üst ekstremitenin sempatik innervasyonunu sağlar. Servikal sempatik trunkus ve ansa subclavia yoluyla orta ve üst servikal ganglionlarla birleşir. Kardiyak pleksusa periferik dallar verir (Resim 2). Vertebral arter boyunca kranial kaviteye dallar gönderir. Stellat ganglion blokajı (SGB) uygulanmasındaki amaç etkin olduğu bölgede afferent sempatik aktiviteyi azaltarak regülasyon sağlamaktır (1, 2, 3).

SGB sonrası en sık görülebilen komplikasyonlar; pnömotoraks, intraspinal injeksiyon, Vertebral veya karotid artere injeksiyon ile konvulzyon, serebral hava embolisi, nöral yapılarla travma, frenik sinir bloğu, n. laryngeus recurrens paralizisi olarak belirtilmektedir (nazlıkul, CRPS EBM). Ancak SGB uygulaması sonrası hipertansiyon (Sistolik Kan Basıncı >200 mmHg) beklenmeyen bir sonuçtur ve nadir görüldüğü bildirilmiştir (1/2000-1/3000) (4, 5).

SGB uygulamasından sonra otonomik imbalans ve baroreseptörlerin lokal anesteziyelerden etkilenmesine bağlı olarak hemodinamik değişimler gözlemlenebilmektedir. İşlem sırasında enjekte edilen lokal anesteziğin karotis kılıfı boyunca yayılım ile vagal afferentleri bloke ederek, aortik depressor sinir liflerinde blokaja neden olabilir (4, 6). Azalmış aortik depressor sinir uyarıları arteriyel baroreflex yanıtı tetikler ve bunun sonucunda artan sempatik akış ile; periferik vasküler rezistans, myocardial kontraktile ve sistolik kan basıncında artış görülür. Sefalik yönde yayılım ile karotid sinüste bulunan baroreseptörler ve N. Glossopharyngeus etkilenebilir. Bütün bu değişimlerin sonucunda; baroreseptör reflex yanıtı ile ilişkili afferent nöral inputlar güçlenerek efferent sempatik uyarı artışı ile ciddi hipertansiyona neden olmaktadır (5,

7, 8). Bu hemodinamik değişimler SGB yapılan tarafa göre farklılık gösterebilmektedir. Sağ SGB ile hipotansiyon, sol SGB ile hipertansiyon görülme sıklığının daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Yapılan çalışmalarda; bedenin sol yarısındaki otonomik kardiyovasküler kontrolünde, parasempatik sistem hakimiyetinin daha yüksek olduğu ifade edilmekle birlikte parasempatik/semptomatik döngünün bedende sürekli bir değişim içinde olduğu da belirtilmektedir (4, 9, 10, 11).

Bu olguda gelişen hipertansiyon ve alevlenme ağrısına nöralterapi ile yanıt alınmıştır. Pratik uygulamalarda sıklıkla kullanılan SGB sonrası gelişebilecek bu nadir yanıt için dikkatli olunmalı ve hasta takibinde göz önünde bulundurulmasının önemli olduğu düşünülmektedir.

Kaynaklar

1. Nazlıkul H. Nöralterapi. Bölüm XVIII Ganglion Enjeksiyonları; 287-292. 2010. Nobel Tıp Kitapevleri.
2. Dosch PJ, Dosch M. Manuel of Neuraltherapy According to Huneke. 383. 2011. Thieme.
3. Van Eijs F, Stanton-Hicks M, Van Zundert J et al, Evidence-Based Inter-ventional Pain Medicine According to Clinical Diagnoses. 16. Complex Regional Pain Syndrome. Pain Practice, Volume 11- 1, 2011 70–87.
4. Yokota S, Taneyama C, Goto H. Different Effects of Right and Left Stellate Ganglion Block on Systolic Blood Pressure and Heart Rate. Open Journal of Anesthesiology, 2013, 3, 143-147.
5. T. Kimura, K. Nishiwaki, S. Yokota, T. Komatsu and Y. Shimada. Severe hypertension after stellate ganglion block. British Journal of Anaesthesia 94 (6): 840–2 (2005).
6. M. Guntumukkala and P. A. Hardy, "Spread of Injectate after Stellate Ganglion Block in Man: An Anatomical Study," British Journal of Anaesthesia, Vol. 66, No. 6, 1991, pp. 643-644.
7. Fagius J, Wallin BG, Sundlof G et al, Sympathetic outflow in man after anaesthesia of the glossopharyngeal and vagus nerves. Brain 1985; 108: 423–38
8. Ikeda T, Iwase S, Sugiyama Y, et al. Stellate ganglion block is associated with increased tibial nerve muscle sympathetic activity in humans. Anesthesiology 1996; 84: 843–50.
9. M. J. Hilz, M. Dutsch, K. Perrine, P. K. Nelson, U. Rauhut and O. Devinsky, "Hemispheric Influence on Autonomic Modulation and Baroreflex Sensitivity," Annals of Neurology, Vol. 49, No. 5, 2001, pp. 575-578.
10. W. Wittling, A. Block, S. Genzel and E. Schweiger, "Hemispheric Asymmetry in Parasympathetic Control of the Heart," Neuropsychologia, Vol. 36, No. 5, 1998, pp. 461- 468.
11. B. W. Yoon, C. A. Morillo, D. F. Cechetto and V. Hachinski, "Cerebral Hemispheric Lateralization in Cardiac Autonomic Control," Archives of Neurology, Vol. 54, No. 6, 1997, pp. 741-744.