



# Atipik yerleşimli herpes zoster enfeksiyonuna bağlı gelişen nöropatik ağrı

## *Neuropathic pain due to herpes zoster infection with atypical localization*

Özlem SAĞIR,<sup>1</sup> Sabri ÖZASLAN,<sup>2</sup> Yücel MERİÇ,<sup>1</sup> İsmail ARSLAN,<sup>1</sup> Ahmet KÖROĞLU<sup>1</sup>



### Özet

Akut herpes zoster enfeksiyonu suççuğu hastalığına neden olan varicella zoster virüsünün immün direncin baskılanması durumunda yeniden aktive olması sonucu ortaya çıkar. Klinik belirtilere, ağrı ve ciltte makülopapüler lezyonlar eşlik eder. Tedavisinde çeşitli farmakolojik ve girişimsel yöntemler uygulanmaktadır. Etkin tedavi, akut ağrı ve cilt lezyonlarının iyileşmesinde ve postherpetik nevralji gelişmesinin önlenmesinde önemlidir. Elli beş yaşında, 160 cm boyunda, 65 kg ağırlığında kadın hasta, sağ ön kol ve elde şiddetli ağrı, yanma, karıncalanma ve kızarıklık şikayetleri ile polikliniğimize başvurdu. Başka bir merkezde servikal disk hernisi tanısıyla tedavi başlanan hastanın servikal muayenesi olağandı. Hastada öykü ve fizik muayene bulguları ile akut herpes zoster enfeksiyonu düşünüldü. Lezyonlarının gerilemiş ve atipik yerleşimli olması ve vizüel analog skala (VAS) değerinin 10 olması nedeniyle hem tanı, hem de tedavi amacıyla sağ stellat gangliyon bloğu uygulandı. Hastanın blok sonrası dokuzuncu dakikada VAS değeri %50 azaldı, bloktan iki saat sonra VAS skoru iki olarak değerlendirildi. Stellat ganglion bloğu sonrası antiviral, gabapentin ve trisiklik antidepresan ile tedaviye başlanarak evine taburcu edildi. Tedavinin üçüncü ayında herhangi bir şikayeti olmayan hastanın ilaç dozları azaltılarak kesildi. Sonuç olarak, atipik yerleşimli herpes zosterin akut döneminde uyguladığımız stellat ganglion bloğunun hem ayırıcı tanı ve akut ağrı tedavisi, hem de hasta konforunu artırarak daha sonra uygulanacak ilaç tedavisine hasta uyumu ve etkinliğini artırmada faydalı olduğu kanaatindeyiz.

Anahtar sözcükler: Akut herpes zoster; postherpetik nevralji; stellate ganglion bloğu.

### Summary

Acute herpes zoster infection appears in the situation of depression of immune system and reactivation of varicella zoster virus which causes small pox. Pain and maculopapular lesion accompany clinical symptoms. Various pharmacological and invasive methods can be used for treatment. Efficient therapy is important for prevention of postherpetic neuralgia and cure of acute pain and dermatological lesions. A 55 years old, 160 cm height and 65 kg weight female patient with complaints of severe pain, sensation of burning, tingling at the right hand and forearm was admitted to our pain department. The patient who was diagnosed as cervical hernia at an other medical center had a normal physical servical spine examination. Patient history and physical examination findings with acute herpes zoster infection was considered. Right stellate ganglion blockade for diagnosis and treatment was performed because of regressed and atypically located lesions and a visual analog scale score of 10. VAS score decreased 50% at 9th min after block, VAS score at 2nd hour was 2. Antiviral, gabapentin, and tricyclic antidepressant treatment was started after stellat ganglion blockade and patient was discharged. After 3 months complaints dissapeared and drug doses were disreased and stopped. In conclusion we think that stellate ganglion blockade can be useful in diagnosis, acute pain control, improving patient comfort and compatibility to drug therapy in atypically located herpes zoster.

Key words: Acute herpes zoster; postherpetic neuralgia; stellate ganglion block.

<sup>1</sup>Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Balıkesir;

<sup>2</sup>Erpa Özel Sağlık Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Bölümü, Denizli

<sup>1</sup>Department of Anesthesiology and Reanimation, Balıkesir University Faculty of Medicine, Balıkesir;

<sup>2</sup>Department of Anesthesiology and Reanimation, Erpa Special Health Hospital, Denizli, Turkey

Başvuru tarihi (Submitted) 05.07.2012 Düzeltme sonrası kabul tarihi (Accepted after revision) 13.09.2012

**İletişim (Correspondence):** Dr. Özlem Sağır, Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Çarış Yerleşkesi, 10145 Balıkesir, Turkey.

**Tel:** +90 - 266 - 612 14 54 / 1073 **e-posta (e-mail):** ozlemsagir@yahoo.com

## Giriş

Akut herpes zoster (AHZ), önceden varicella zoster virüsü ile enfekte olmuş kişilerde, genellikle erişkin yaşlarda virüsün yeniden aktive olması sonucu ortaya çıkan klinik bir tablodur. Özellikle çocukluk çağında suçiçeği hastalığına yol açan bu virüs, hastalık iyileştikten sonra duyu ganglionlarında latent olarak kalır. Yaşla birlikte immun sistemin baskılandığı durumlarda virüs ganglionlardan akson boyunca epidermise taşınarak herpes zoster için karakteristik olan tek taraflı, bir veya birkaç dermatomu içeren veziküler lezyonlar oluşturur.<sup>[1,2]</sup> Yaşlılarda görülme sıklığı artmakla birlikte ortalama %0.4-0.9 oranında görülür.<sup>[2]</sup> Akut herpes zosterde ağrı, ciltte makülopapüler lezyonlara eşlik eder. Ağrının doku hasarı ile olduğu kadar periferik sinir ve ganglionların enflamasyonu sonucu geliştiği düşünülmektedir.<sup>[3]</sup> Herpes zoster infeksiyonu en sık torakal dermatomlarda görülür.<sup>[1]</sup> Hastaların yaklaşık %40'ında servikal ve trigeminal bölge tutulumu olur.<sup>[4]</sup> Diz ve dirsek altında kalan bölgelerde ise oldukça nadir görülür.

Herpes zoster tedavisinde temel hedefler; ağrı süresi ve şiddetinin azaltılması, derideki lezyonların iyileşmesi, sekonder enfeksiyonun ve postherpetik nevralji (PHN) gelişiminin önlenmesidir. Bu amaçlarla tedavide antiviral ajanlar, çeşitli analjezikler, lokal anestezipler, trisiklik antidepresan ve antiepileptikler kullanılmaktadır.<sup>[2]</sup> AHZ ve PHN'ye bağlı ağrılarda, farmakolojik tedavinin yanı sıra epidural ve paravertebral enjeksiyonlar, sempatik sinir blokları gibi girişimsel yöntemler de uygulanmaktadır.<sup>[4,5]</sup>

Bu olgu sunusunda, atipik yerleşimli AHZ enfeksiyonu gelişmiş olguda uyguladığımız ayırıcı tanı ve tedavi yaklaşımımızı sunmayı amaçladık.

## Olgu Sunumu

Elli beş yaşında, 160 cm boyunda ve 65 kg ağırlığında kadın hasta, sağ kolda şiddetli ağrı, yanma, karıncalanma, ön kolda ve avuç içinde hafif kızarıklık şikayeti ile ağrı polikliniğimize başvurdu.

On beş gün önce sağ kolda ağrı başlaması üzerine gittiği başka bir merkezde servikal disk hernisi tanısıyla nonsteroid antiinflamatuar tedavi başlanmış. Nonsteroid antiinflamatuar kullandıktan bir gün sonra sağ ön kol ve elin tenar bölgesinde deri döküntüleri ortaya çıkmış. Hasta ağrılarının çok artması üzerine polikliniğimize başvurduğunda yapılan fizik muayenesinde; kalp atım hızı (KAH) 80 atım/dk, noninvaziv kan basıncı (KB) 140/80 mmHg olarak ölçüldü. Sağ kolda C6-7'ye uyan dermatomda, sağ ön kolda hafif kızarıklık ve elin tenar bölgesinde kabuklanmış deri döküntüleri, şiddetli allodini, hiperaljezi, yara yerlerinde kaşıntı ve sağ elde ödem mevcuttu (Şekil 1a-c). Hastaya VAS skorlama sistemi (VAS; 0= hiç ağrı yok, 10= olabilecek en şiddetli ağrı) anlatılarak VAS skoru 10 ve LANSS>12 olarak belirlendi. Hastanın servikal muayenesinde; spurling testi negatif, boyun rotasyon ve fleksiyonu normal olarak değerlendirildi. Diğer sistem muayeneleri olağan olan hastanın özgeçmişinde önemli bir özellik yoktu. Tam kan sayımı, karaciğer ve böbrek fonksiyon testleri, elektrolitler, kanama ve pıhtılaşma zamanı değerleri normal sınırlarda bulundu, elektrokardiyografide patoloji tespit edilmedi. Servikal direkt grafide lordozda düzleşme, manyetik rezonans görüntüleme C5-6 minimal posterior protrüzyon, nöral sinir kökleri serbest olarak değerlendirildi.

Hastanın öykü ve fizik muayenesi akut herpes zoster enfeksiyonunu düşündürmekle birlikte lezyonlarının gerilemiş ve atipik yerleşimli olması ve ağrısının,



Şekil 1. (a, b) Sağ el ve ön kolda iyileşmekte olan herpes zoster vezikülleri. (c) Sağ elde ödem.

çok şiddetli (VAS=10) olması nedeniyle hem tanı, hem de tedavi amacıyla sağ stellat gangliyon bloğu uygulanması planlandı. Hastaya yapılacak işlem ve riskleri ile ilgili bilgi verilerek yazılı onam alındı.

Ameliyathanede sol el sırtından 20 gauge kanül ile intravenöz (*iv*) yol açılarak 10 mL/kg/s izotonik NaCl %0.9 başlandı ve 1 mg *iv* midazolam ile premedikasyon uygulandı. İşlem odasına alınan hastaya EKG, KB, SpO<sub>2</sub> ile rutin monitorizasyon uygulandı. Hasta sırtüstü pozisyonda düz ve yastıksız olarak yatırıldı. Baş hafif ekstansiyona alınarak hafif sola doğru pozisyon verildi. Cilt bölgesi aseptik şartlarda temizlendikten sonra düz pozisyonda ön arka kolumda C kolu fluoroskopi eşliğinde servikal bölge görüntülendi. C6 seviyesinden cilt ve cilt altına 1 mL %1 lidokain ile infiltrasyon anestezisi uygulandı. 22 gauge spinal iğne, ilk denemede C6 transvers çıkıntısı üzerindeki Chassaignac tüberkülüne değinceye kadar ilerletildi. Tüberküle değdikten sonra iğnenin ucu 1-2 mm geri çekildi ve iğnenin yeri 1 mL non-iyonize radyo-opağın başa ve kaudale doğru lineer yayılımı ile doğrulandı. 9 mL %0.25 levobupivakain ve 1 mL 40 mg metilprednizolon asetat karışımından 0.5 mL test dozu uygulandı. İntraarteriyel ve intravenöz bir enjeksiyon olmadığı saptandıktan sonra aralıklı aspirasyonlarla kalan lokal anestetik+ steroid karışımı uygulandı. Bloktan 10 dk sonra sağda horner sendromu (miyozis, pitozis, enoftalmi), sağ konjunktivada kızarıklık ve sağ kolda ısı artışı gelişti. Bloktan önce VAS skoru 10 olan hastanın blok sonrası dokuzuncu dakikada VAS değeri %50 azaldı. İşlemden iki saat sonra VAS skoru iki olarak tespit edilen hastaya, antiviral (asiklovir 800 mg/gün), antikonvulzan (gabapentin 1800 mg/gün) ve trisiklik antidepresan ile tedavi başlanarak taburcu edildi. Hastanın işleminden sonra ikinci hafta, altıncı hafta ve üçüncü aydaki kontrollerinde herhangi bir şikayetinin olmadığı kaydedildi. Hastanın gabapentin ve trisiklik antidepresan ilaçları üçüncü aydan sonra dozları azaltılarak kesildi. Hastanın altıncı ay ve bir yıl sonraki kontrollerinde şikayetinin olmadığı kaydedildi.

## Tartışma

Atipik yerleşimli AHZ enfeksiyonu sonucu gelişen üst ekstremitte ağrısının ayırıcı tanı ve tedavisinde uyguladığımız stellat ganglion bloğu ile etkin analjezi sağlandı.

Herpes zoster döküntülerin ortaya çıkmadığı, sadece dermatomal yayımlı ağrının gözlemlendiği prodromal dönemde, koroner arter hastalığı, perikardit, kolesistit, akut karın ağrısı, disk patolojileri gibi farklı klinik tanımlarla karışabilir.<sup>[1,2]</sup> Derideki veziküler lezyonlar gözle görülebilir olduktan sonra herpes zoster tanısını koymak genellikle kolaydır. Ayırıcı tanıda polimeraz zincir reaksiyonu ve antikör düzeyi gibi bazı laboratuvar testlerinden de faydalanılır.<sup>[2]</sup> Sağ kol C6-7 dermatomuna uyumlu bölgede ağrı şikayeti ile ilk gittiği merkezde servikal disk hernisi ön tanısıyla nonsteroid antiinflamatuvar tedavi başlanmış. Tedaviye yanıt vermeyen olguda servikal disk hernisini destekleyen muayene bulguları negatif olduğundan, ön kol ve avuç içinde kabuklanmaya başlayan lezyonların varlığı ile AHZ olabileceği düşünülerek tanı ve tedavi amaçlı sağ stellat ganglion bloğu uygulandı.

Herpes zosterin akut fazında tedavi, antiviral ajanlar ve semptomatik ağrı tedavisi üzerine odaklanmıştır. Varisella zoster virüsü yeniden aktive olduğunda yerleştiği sinir boyunca hızlıca hareket eder. Bu sinirlerde inflamatuvar reaksiyona yol açarak başlangıçta hiperestezi, dizestezi, ağrı ve sonuçta da herpes zoster hastalığı için karakteristik olan veziküler lezyonlar oluşur. Tipik inflamatuvar yanıt yoğun sempatik uyarı oluşturur.<sup>[5,6]</sup> Yapılan deneysel çalışmalarda sempatik uyarının intranöral kapiller kan akımını azaltabileceği, iskemi süresi uzadığında ise geri dönüşümsüz sinir hasarı gelişeceği bildirilmiştir.<sup>[7]</sup> Sinirlerde iskemi oluşmasından sorumlu sempatik yanıt geri dönüşümsüz sinir hasarından önce engellenirse AHZ semptomları geriler ve PHN gelişimi önlenir. Asiklovir alan hastalarda sinir liflerinin ölümü için gerekli süreyi aşmadan sempatik blokların da uygulanmasının PHN gelişimini azaltacağı bildirilmektedir.<sup>[6]</sup> Winnie ve ark. yaptıkları geriye dönük çalışmada semptomların başlamasından sonra ilk birkaç haftada sempatik blok uygulanan hastalarda akut herpes zosterin sonlandırılmasında en büyük başarıyı elde ettiklerini ve bu hastaların hiç birinde postherpetik nevralfinin gelişmediğini bildirmektedir.<sup>[6]</sup> Wu ve ark., sempatik sinir bloklarının AHZ'yle ilişkili ağrı süresini ve yoğunluğunu azalttığını ancak PHN gelişimini önlemede etkinliğinin kesin olmadığını rapor etmektedir.<sup>[8]</sup> Antiviral ajanlar, döküntülerin gözlemlendiği ilk 48-72 saat içinde başlandığında PHN gelişme sıklığını azalttığı, ancak akut ağrı üzerine etkilerinin sınırlı olduğu bildirilmektedir.<sup>[5]</sup> Bir kez uyguladığı-

mız stellat ganglion bloğu sonrası akut herpes zoster ağrısında anlamlı azalma meydana gelen ve daha sonra asiklovir+gabapentin tedavisine başladığımız olguda bir yıllık takipte PHN gelişmediğini gözlemledik.

Herpes zosterin akut döneminde doku hasarı, enflamasyon ve ağrıyı azaltmak için yapılan uygulamalar, periferik ağrı duyusunu ve santral hiperaktiviteyi azaltabilir. Uygulanan bloklarda steroidlerin kullanılması nöronal enflamasyonu azaltabilir ve C lif iletimi üzerine membran stabilize edici etki oluşturabilir.<sup>[3]</sup> Ancak uygulanan bloklarda steroid kullanımının etkinliğine yönelik çelişkili yayınlar bulunmaktadır. Pasqualucci ve ark. PHN gelişimini önlemede; akut dönemde uygulanan epidural lokal anestezi ve steroidlerin, asiklovir ve oral steroidlerden daha etkin olduğunu bildirmişlerdir.<sup>[9]</sup> Perkins ve Hanlon herpes zoster tedavisinde uygulanan nöral bloklarda lokal anesteziye steroid eklenmesinin sadece lokal anestezi kullanımı ile farklı sonuçlara yol açmadığını bildirmişlerdir.<sup>[10]</sup> Eker ve ark. da göz çevresinde ve saçlı deriye uzanan aktif vezikülleri olan hastalarında steroidsiz sadece lokal anestezi ile uyguladıkları modifiye van-lint blokajının etkin olduğunu bildirmişlerdir.<sup>[11]</sup> Olgumuzda aktif vezikül dönemi geçmiş olduğundan, sağ ön kol ve eldeki veziküller kabuklandıktan sonra uygulanan stellat ganglion bloğu için steroid ve lokal anestezi karışımı kullanıldı.

Sempatik veya somatik blokların AHZ ağrı tedavisinde etkinliği gösterilmesine rağmen birbirine üstünlüğü bilinmemektedir. Hardy, AHZ gelişen 70 yaş üzeri iki kadın hastada uyguladığı somatik sinir bloğunun etkin akut ağrı tedavisi sağladığını ve olası PHN gelişimini önlediğini bildirmiştir. Bu hastalardan birinde beklenmeyen sempatik blok gerçekleşmiş, bunun da hasta rahatlamasına katkıda bulunduğunu bildirmiştir.<sup>[3]</sup> Higa ve ark. trigeminal ve servikal bölgede orta-şiddetli akut herpes ağrısı olan hastalarda uyguladıkları yüksek torakal epidural bloğun, C6 stellat ganglion bloğu kadar etkili analjezi sağladığını bildirmişlerdir.<sup>[4]</sup>

Sempatik ganglion blokları, AHZ tedavisi ve PHN gelişiminin önlenmesinde etkin tedavi yaklaşımı olarak kullanılmaktadır. Stellat ganglion, C7'nin transvers çıkıntısı ile birinci kostanın başı arasında yerleşmiştir. Üst ekstremitte sempatik bloklarında C7 transvers çıkıntısının önünden uygulanan stel-

lat ganglion bloğu, C6'dan uygulanan bloğa göre daha etkindir.<sup>[12]</sup> C6'dan uygulanan stellat ganglion bloklarında ses kısıklığı, brakial pleksus bloğu, pnömotoraks ve vertebral arter fonksiyonu gibi komplikasyonlar daha az görülür.<sup>[4]</sup> C6 yaklaşımı ile uygulanan stellat ganglion bloğundan iki saat sonra yeterli analjezi sağlanan ve VAS 2'ye gerileyen olguda herhangi bir komplikasyon gözlenmedi.

Akut herpes zoster atipik yerleşimli olduğunda ve lezyonlar çok belirgin olmadığında farklı klinik tanımlarla karışarak yanlış tedavi uygulanabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Olgumuzda, akut dönemde uyguladığımız stellat ganglion bloğunun hem ayırıcı tanı ve akut ağrı tedavisi, hem de hasta konforunu artırarak daha sonra uygulanacak ilaç tedavisine hasta uyumu ve etkinliğini artırmada faydalı olduğu kanaatindeyiz.

***Yazar(lar) ya da yazı ile ilgili bildirilen herhangi bir ilgi çakışması (conflict of interest) yoktur.***

***Hakem değerlendirmesi: Dış bağımsız.***

## **Kaynaklar**

1. Stankus SJ, Dlugopolski M, Packer D. Management of herpes zoster (shingles) and postherpetic neuralgia. Am Fam Physician 2000;61(8):2437-44, 2447-8.
2. van Wijck AJ, Wallace M, Mekhail N, van Kleef M. Evidence-based interventional pain medicine according to clinical diagnoses. 17. Herpes zoster and post-herpetic neuralgia. Pain Pract 2011;11(1):88-97.
3. Hardy D. Relief of pain in acute herpes zoster by nerve blocks and possible prevention of post-herpetic neuralgia. Can J Anaesth 2005;52(2):186-90.
4. Higa K, Hori K, Harasawa I, Hirata K, Dan K. High thoracic epidural block relieves acute herpetic pain involving the trigeminal and cervical regions: comparison with effects of stellate ganglion block. Reg Anesth Pain Med 1998;23(1):25-9.
5. Ali NM. Does sympathetic ganglionic block prevent postherpetic neuralgia? Literature review. Reg Anesth 1995;20(3):227-33.
6. Winnie AP, Hartwell PW. Relationship between time of treatment of acute herpes zoster with sympathetic blockade and prevention of post-herpetic neuralgia: clinical support for a new theory of the mechanism by which sympathetic blockade provides therapeutic benefit. Reg Anesth 1993;18(5):277-82.
7. Selander D, Månsson LG, Karlsson L, Svanvik J. Adrenergic vasoconstriction in peripheral nerves of the rabbit. Anesthesiology 1985;62(1):6-10.
8. Wu CL, Marsh A, Dworkin RH. The role of sympathetic nerve blocks in herpes zoster and postherpetic neuralgia. Pain 2000;87(2):121-9.
9. Pasqualucci A, Pasqualucci V, Galla F, De Angelis V, Marzocchi V, Colussi R, et al. Prevention of post-herpetic neuralgia: acyclovir and prednisolone versus epidural local anesthetic and methylprednisolone. Acta Anaesthesiol Scand 2000;44(8):910-8.
10. Perkins HM, Hanlon PR. Epidural injection of local anesthetic and steroids for relief of pain secondary to herpes zoster. Arch Surg 1978;113(3):253-4.
11. Eker HE, Yalçın Çok O, Açıl M, Ülger H, Arıboğan A. Modified van-Lint technique for the management of postherpetic neuralgia: case report. Agri 2011;23(2):84-7.
12. Malmqvist EL, Bengtsson M, Sörensen J. Efficacy of stellate ganglion block: a clinical study with bupivacaine. Reg Anesth 1992;17(6):340-7.