

AKUT HERPES ZOSTER AĞRISI VE POSTHERPETİK NEURALJİNİN SİNİR BLOĞU İLE TEDAVİSİ VE POSTHERPETİK NEURALJİ GELİŞİMİNİN ENGELLENMESİ

Ayşegül CEYHAN¹, Solmaz GÜNAL¹, Namık ÖZCAN¹, Ayşe ÖZCAN¹

Amaç: Bu çalışma zona zoster sonrası gelişen şiddetli ağrının ve postherpetik neuraljinin sempatik blok ile tedavisi ve postherpetik neuralji gelişimini engellemesindeki etkinliğini araştırmak üzere retrospektif olarak gerçekleştirilmiştir.

Metod: Çalışmada değişik lokalizasyonlu zona zoster lezyonları ve şiddetli ağrısı olan 37 hasta incelenmiştir. 4 hastaya servikal, 13 hastaya paravertebral, 8 hastaya Stellat ganglion, 12 hastaya interkostal blok uygulanmıştır.

Bulgular: 35 hastada 1-3 seans, 1 hastada 5, 1 hastada 6 seans blokla tam ağrısızlık elde edilmiştir.

Sonuç: Sonuç olarak herpes zoster ağrısının sempatik sinir bloğu ile etkin biçimde tedavi edildiği ve postherpetik neuralji gelişimini engellediği kanaatine varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Herpes Zoster, Postherpetik Neuralji, Sempatik Blok.

Treatment of Acute Herpes Zoster Pain And Postherpetic Neuralgia With Neural Block And Prevention of Development of Postherpetic Neuralgia

Purpose: This study was performed retrospectively to evaluate the treatment of pain due to zona zoster and postherpetic neuralgia and prevention of postherpetic neuralgia with sympathetic blockade.

Methods: Thirty-seven patients with zona zoster lesions in different localizations and severe pain were enrolled in this study. Cervical blockade was performed in 4 patients, paravertebral blockade in 13 patients, stellate ganglion blockade in 8 patients and intercostal blockade in 12 patients.

Results: Complete pain relief was achieved in 35 patients with 1-3 block sessions, in 1 patient with 5 block sessions and in 1 patient with 6 block sessions.

Conclusion: Herpes zoster pain was treated effectively and the development of postherpetic neuralgia was prevented successfully with sympathetic blockade.

Key Words: Herpes Zoster, Postherpetic Neuralgia, Sympathetic Block.

Herpes zoster ağrısı genelde deri lezyonlarının iyileşmesinden kısa süre sonra veya birlikte görülmesine rağmen hastalığın en genel komplikasyonu postherpetik neuralji (PHN) olarak bilinen devamlı ağrıdır. Şiddetli PHN sıklıkla, "burning", yanıcı tipte ağrı olarak tarif edilir, spontan ve stimülasyonsuz oluşmakla birlikte ısı ve ışıkla şiddetlenir. Fiziksel, mental ve emosyonel güçsüzlük, ilaç bağımlılığı ve hatta suisid girişimlere bile yol açabilir (1).

Herpes zosterde sempatik blokların terapötik faydaları gluteal bölgede akut herpes zoster nedeniyle şiddetli periferik vasküler ağrısı olan bir hastayı tedavi etmek için lomber paravertebral sempatik blokları kullanan Rosenak (2) tarafından bulunmuştur. Ayrıca interkostal blok ve paravertebral somatik bloklar herpes zosterin akut fazında ve buna bağlı ağrının tedavisinde etkin olarak kullanılmaktadır (3).

Çalışmamızda akut herpes zoster ağrısının ve PHN'nin sinir bloğuyla tedavisi ve bunun PHN'yi önlemedeki etkinliği araştırılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmaya retrospektif olarak araştırılarak, herpes zoster nedeniyle şiddetli ağrı şikayeti olan ve Dermatoloji Kliniği tarafından uygulanan analjezik ve nonsteroid-antiinflamatuvar ilaçlara yanıt alınmamış 37 hasta dahil edildi. Ağrı polikliniğimizde, ağrı şiddeti, vizüel analog skala (VAS) ile değerlendirilen hastalar tek kör teknikte değerlendirilip yapılacak işlemler hakkında bilgi verildi. Oftalmik lezyonlu hastalara Stellat ganglion bloğu, baş-boyun bölgesinde lezyonu olan hastalara servikal sinir bloğu, göğüs ön yüzü ve aksiller bölgede lezyonu olan hastalara interkostal blok, sırtta ve göğüs arka duvarında lezyonu olan hastalara paravertebral sempatik ganglion bloğu uygulandı. Servikal sinirlerin sempatik zincirle yakın ilişkisi nedeniyle, interkostal sinirlerin yine sempatik sinirle yanyana seyretmesi dolayısıyla uygun volümde lokal anestezi verildiğinde sempatik blok oluşturulabileceği için yapılan servikal ve interkostal sinir blokları hasta cevabıyla da birlikte sempatik olarak kabul edildi. Paravertebral bloklar uygulanırken skopi kullanılmamış, hasta cevabı başarılı blok olarak değerlendirilmiştir. Lokal anestezi olarak % 1 prilokain veya % 0.25 bupivakain kullanılmıştır.

Hastalar tedavi zamanının önemini değerlendirmek için tedavi başlamasından önceki semptomların süresine göre gruplandırıldı. Buna göre :

Grup 1: Semptomlar başladıktan sonra ilk 2 hafta içinde tedaviye alınan hastalar

Grup 2: Semptomlar başladıktan 2-4 hafta sonra tedaviye alınan hastalar

¹ S.B. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, Ankara, Türkiye

Grup 3: Semptomlar başladıktan 4-8 hafta sonra tedaviye alınan hastalar

Grup 4: Semptomlar başladıktan 8-24 hafta sonra tedaviye alınan hastalar

Tüm hastalar blok uygulandıktan sonra olası yan etkileri gözlemek amacıyla 45 dakika izlendi.

Uygulanan blok sonrası ağrıdaki azalma sorgulandı. Tekrar ağrı oluştuğunda hemen gelmeleri söylenerek ağrısızlık olana dek bloklar tekrarlandı.

Tedaviye cevaplar da gruplandırıldı. Buna göre :

Tip 1 cevap : Tek bir blokla devamlı rahatlama ($VAS \leq 2$) elde edilen grup,

Tip 2 cevap : İlk uygulamada ağrının geçtiği ancak rahatlama lokal anesteziğin etkisinden uzun sürmesine rağmen, ağrı tekrarladığında blok öncesinden daha az şiddette olan ve 2-3 tekrarlayıcı blokla ağrının tamamen geçtiği grup,

Tip 3 cevap : Her blokla geçici ağrı rahatlama ($VAS \leq 2$) olmasına rağmen, rahatlamanın lokal anesteziğin etki süresiyle sonlandığı ve ağrı tekrarladığında şiddetinin blok öncesiyle benzer olduğu ancak seri bloklarla yavaş ve dereceli ağrı rahatlama elde edildiği grup.

Hastaların lezyon dağılımı, uygulanan bloklar, oluşan komplikasyonlar, tedaviye cevapları kaydedildi.

BULGULAR

Demografik özellikler Tablo-1'de, hastalara yapılan bloklara ait özellikler Tablo-2'de, hasta grupları ve tedaviye yanıtları Tablo-3 ve Grafik-1 de gösterilmiştir.

Tablo 1: Hastalara ait demografik özellikler (X ± SD)

	Cinsiyet (K/E)	Yaş (yıl)	Ağırlık (Kg)	Boy (cm)
Hasta	12/25	38.17 ± 9.93	73.19 ± 8.87	160.98 ± 28.13

Tüm gruplarda uygulanan bloklarla tam bir ağrı rahatlama elde edildi.

Grup 1'de 15 hastadan 8'inde Tip 1, 7'sinde Tip 2 cevap,

Grup 2'de 12 hastadan 4'ünde Tip 1, 8'inde Tip 2 cevap,

Grup 3'de 8 hastadan 2'sinde Tip 1, 6'sında Tip 2 cevap,

Grup 4'deki 2 hastada da Tip 3 cevap gözlemlendi. Hastalardan 1'i 5, diğeri 6 seans sonunda ağrı rahatlama elde etti.

Akut herpes zosterli tüm hastalarda postherpetik nevralji önlemedi. Hastaların hepsi şevk ile tedaviye katıldılar ve tedaviden memnun kaldılar. Stellat ganglion bloğu yapılan 3 hastada Horner Sendromu gelişti. Hiçbir hastada komplikasyon gözlenmedi.

TARTIŞMA

Zona Zoster, bir DNA virüsü olan Herpes Zosterin neden olduğu, daha çok orta yaşta ve immüno-supresif hastalarda, yılda 125/100.000 sıklıkta görülen, ağrılı veziküller döküntülerle karakterize bir hastalıktır. Dorsal kök ganglionu ve omuriliğin dorsal boynuzunda nekrotizan bir reaksiyon oluşturduğundan veziküller döküntüyü izleyen birkaç gün içinde, etkilenen dermatomda ağrı, parestezi ve disestezi gelişir. Tedavide antiviral ajanlar, steroidler, bölgesel lokal anestezipler ve analjezikler kullanılabilir.

Herpes zosterli olguların yaklaşık % 10'unda gelişen postherpetik nevralji (PHN), veziküllerin iyileşmesinden 4-6 hafta sonra devam eden, sürekli, yanıcı karakterde, spontan oluşan ve deri stimülasyonu ile şiddetlenen, parestezi ve disesteziyle birlikte olan ağrıyla karakterizedir (1, 4).

Herpes zoster ağrısını gidermede sempatik blokların etkinliği ilk kez 1938'de Rosenak tarafından bulunmuştur. Rosenak (2) herpetik zosterde % 95 başarı elde etmiştir.

Colding (5), akut herpes zoster ağrısının giderilmesinde sempatik blokların etkinliğini incelemiştir ve tedaviye ne kadar erken başlanırsa o kadar çok başarılı olunacağını rapor etmiştir. Çalışmamız, semptomlar başladıktan hemen sonra veya en geç 2 ay içinde tedaviye başlanan hastalarda etkin şekilde herpes zoster ağrısının giderildiği ve PHN'nin önlenmesine dair çalışmalarını desteklemektedir.

Hasta yeterince erken tedavi edildiğinde sempatik blokajın PHN gelişimini nasıl engellediği ve tedavi geciktirildiğinde niçin başarısız olduğu açıklanmalıdır. Conover (6) bunu şöyle açıklamıştır: "Varicella zoster virüsü etkilenen sinirler boyunca hızla ilerler, inisiyal hiperestezi, disestezi, ağrı ve karakteristik veziküller erüpsiyonlara neden olan inflamatuvar reaksiyonlar üretir". Bu tür bir inflamatuvar cevap tipik olarak yoğun sempatik stimülasyonu üretir.

Selander (7), bu sempatik stimülasyonun intranöral kapiller yatakta kan akımını % 93'e varan oranlarda azalttığını deneysel olarak göstermiştir. Lundborg (8) bu tür bir iskemi uzadığında endonöral kapiller endotelde albumin kaybıyla ve endonöral ödem oluşumu ile birlikte anoksik hasar olduğunu göstermiştir. Bu ödem intrafasiküler basınçta artmaya ve endonöral kan akımında büyük düzensizliklere ve irreversibl sinir hasarına neden olmaktadır. Hipoksik hasara ilaveten kan akımındaki bu tür bir azalma hipoksiye benzer şekilde glukoz yokluğuyla sonuçlanır ki bu geniş sinir liflerinde dekstrüksiyona neden olur (9).

Herpes zosterin akut fazıyla ilgili laboratuvar verileri sonucunda, virüs veya toksininin, etkilenen sinirlerde iskemi ile sonuçlanan ciddi sempatik stimülasyona yol açtığı görülmektedir. Hem Fink (10) hem de Lundborg (8) hayvan deneylerinde büyük fibrillerin aksine küçük fibrillerin daha uzun süreli iskemiye dayanabildiklerini ve fonksiyonlarını tekrar kazanabildiklerini göstermişlerdir.

PHN'deki karakteristik lezyon sinirdeki geniş liflerin ölümü ve replasmanıdır. Eğer geniş fibrillerdeki hasar

Tablo 2 : Hastalara yapılan bloklara ait özellikler.

Blok Tipi	Hasta Sayısı	Seviye	Blok Sayısı	Kullanılan İlaç
Servikal Sinir	4	C 2-3	1	% 1 Prilokain her seviye için 2.5 ml
		C 2-3-4	1	
Bloğu		C 3-4-5-6	1	
		C 3-4-5-6	1	
Stellat	8		1	% 1 Prilokain 10 ml
			1	
Ganglion			1	
			1	
Bloğu			1	
			1	
Paravertebral		T 8-9-10-11	3	
		T 8-9-10-11	3	
Sempatik	13	T 8-9-10-11	5	% 0.25 Bupivakain her seviye için 2.5 ml
		T 8-9-10-11	3	
Ganglion		T 8-9-10-11	3	
		T 8-9-10-11	3	
Bloğu		T 9-10-11-12	1	
		T 9-10-11-12	1	
		T 9-10-11-12	1	
		T 9-10-11-12	1	
		T 9-10-11-12	2	
		T 9-10-11-12	2	
		T12-L1-2	2	
		T12-L1-2	2	
		T12-L1-2	3	
		T12-L1-2	3	
		C8-T1-2	2	
		C8-T1-2	2	
		C8-T1-2	3	
		C8-T1-2	3	
İnterkostal	12	T 1-2-3-4	2	% 0.25 Bupivakain her seviye için 2.5 ml
		T 1-2-3-4	2	
Blok		T 1-2-3-4	6	
		T 3-4-5	2	
		T 3-4-5	2	
		T 3-4-5	1	
		T 9-10-11	2	
		T 9-10-11	2	
		T 9-10-11	2	
		T 9-10-11	1	

irreversibl hale gelmeden önce iskemik durumdan sorumlu olan sempatik cevap kesintiye uğratılırsa akut herpes zoster semptomları ortadan kalkar ve PHN gelişimi önlenir (11).

Asiklovirin herpes zosterin spesifik tedavisinde kullanılması, başlangıçta sinir bloğu tedavisinin yerini alacak gibi görünmesine rağmen, artık asiklovirin herpes zosterin akut fazını sonlandırmada etkili olduğu, ancak PHN gelişimini önlemediği gösterilmiştir (12). Ayrıca sempatik

blokaja geç başlanmasına bağlı başarısızlık oranını artırma gibi bir dezavantajı da vardır.

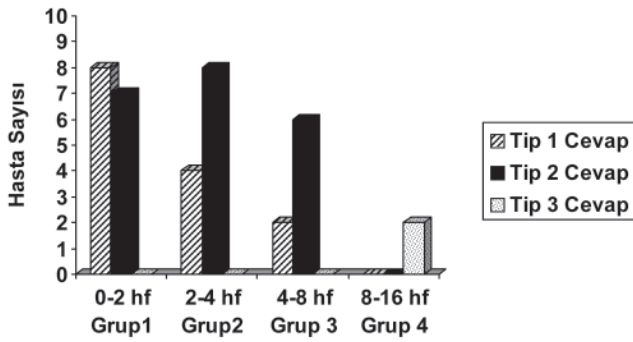
Tenicella (13) akut herpes zosterde sempatik blokların etkisini çift kör bir çalışmayla incelemiş, ağrının başlamasından en geç 1 ay içinde tedavi edilen hastalarda yüksek başarı oranı elde etmiştir.

1991'de Currey ve ark. (14) oftalmik herpes zosterde akut ağrının tedavisi ve PHN'nin önlenmesinde Stellat ganglion

Tablo 3: Hasta grupları ve tedaviye yanıtları

	Cevap Tipi			İşİ
	1	2	3	
Grup 1 (n=15)	8 (% 21.62)	7 (% 18.92)	-	% 100
Grup 2 (n=12)	4 (% 10.81)	8 (% 21.62)	-	% 100
Grup 3 (n=8)	2 (% 5.41)	6 (% 16.22)	-	% 100
Grup 4 (n=2)	-	-	2 (% 5.41)	% 100

Grafik 1: Hasta Grupları ve Tedaviye Yanıtları.



bloğu uygulamışlardır. Çalışmaya aldıkları 19 hastanın hepsinde 1-5 seans sonrası ağrıda rahatlama saptamışlardır. Oftalmik herpes zoster tedavisinde Stellat ganglion bloğunun etkin olduğunu ve blok erken yapılırsa PHN'yi önlediğini saptamışlardır.

1992'de Coghlan (15) herpes zosterde elektroakupunktur tedavisinin etkinliğini savunduğu bir yayınında akut herpes zosterin tedavisi rutin olarak akupunktur ile yapıldığından Çin'de PHN görülmediğini iddia etmektedir. Herpes zosterin tedavisinde ve yayılımını önlemede ilaç tedavisinin rutin olarak başarılı olmadığını, akupunkturun minimal yan etkileri olan alternatif bir tedavi olduğunu savunmaktadır.

1993'de Winnie ve ark. (11), sempatik blokaj ile akut herpes zosterin tedavi zamanı ve PHN'nin önlenmesi arasındaki ilişkiyi inceledikleri bir yayınlarda 122 hastaya lezyonların dağılımına göre trigeminal, servikal, Stellat ganglion, torasik, lumbal veya sakral epidural blok veya interkostal blok uygulamışlardır. Blok için bupivakain, mepivakain, lidokain veya 2- kloroprokain tercih etmişlerdir. Erken dönemde tedaviye alınan hastalarda % 100 başarı, 6 aydan sonra tedaviye alınan hastalarda ise % 4-20 başarı elde etmişlerdir. Bu çalışma sonucunda sempatik bloğun hastalığın akut fazını sonlandıracağı ve PHN'yi önlediği kanaatine varmışlardır.

Bizim çalışmamızda tüm hastalarda başarı elde edilmiştir. Semptomlar başladıktan 6 ay sonra tedaviye başladığımız hasta yoktu. Ancak tedaviye erken başladığımız hastalarda daha yüksek başarı oranı ve daha az seansta ağrısızlık elde ettik.

Sonuçta; sempatik bloklar geleneksel olarak akut herpes zoster ve PHN süresince ağrının rahatlatılması ve akut

zosterli hastaların tedavisi ile PHN'nin önlenmesi amacıyla uygulanmaktadır (16). Bu çalışma retrospektif bir çalışma olduğu ve hastalar da ağrı şikayetleri ortadan kalkınca kontrole gelmediği için, elimizdeki bulgularla % 100'lük başarı elde edilmiş görünmektedir. Bu konuda prospektif çalışmaların yapılması ve değerlendirmelerin desteklenmesi gerektiği kanaatindeyiz.

Yazışma Adresi

Dr. Namık ÖZCAN

1.Cad. 103. Sok. Yıldırım Apt. 3/14 Aşağı Öveçler ANKARA

Tel: (312) 595 31 75

e-mail: namikayse@yahoo.com

KAYNAKLAR

1. Bonica JJ. Causalgia and other reflex sympathetic dystrophies. in: Bonica JJ, Liebeskind JC, Fessard D, (eds), Advances in Pain Research and Therapy. New York: Raven Press; 1979.p.141-166.
2. Rosenak S. Procaine injection treatment of herpes zoster. Lancet 1938; 2: 1056-1058.
3. Erdine S. Rejyonel anestezide kullanılan diğer bloklar.In. Sinir Blokları. İstanbul: Emre Matbaacılık 1993.p. 145-153
4. Yegül İ. Herpes zoster ve postherpetic nevralkji.In. Ağrı ve Tedavisi. İzmir: Yapım Matbaacılık; 1993. p. 67-70.
5. Colding A. Treatment of pain: Organization of a pain clinic: Treatment of acute herpes zoster. Proc R Soc Med 1973; 66: 541-543.
6. Conover WJ. Practical Nonparametric Statistics. New York: John Wiley & Sons; 1971.p. 140-149.
7. Selander D, Mansson LG, Karlsson L, Svanvik J. Adrenergic vasoconstriction in peripheral nerves of the rabbit. Anesthesiology 1985; 62: 6-10.
8. Lundborg G. Structure and function of the intraneural microvessels as related to trauma, edema formation, and nerve function. J Bone Joint Surg Am 1975; 57: 938-948.
9. Fink BR, Cairns AM. A bioenergetic basis for peripheral nerve fiber dissociation. Pain 1982; 12: 307-317.
10. Fink BR, Cairns AM. Differential tolerance of mammal in myelinated and unmyelinated nerve fibers to oxygen lack. Reg Anesth 1982; 7: 2-6.
11. 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: 277-282.

12. McKendrick MW, McGill JI, Wood MJ. Lack of effect of acyclovir on postherpetic neuralgia. *BMJ* 1989; 298: 431.
13. Tenicella R, Lovasik D, Eaglstein W. Treatment of herpes zoster with sympathetic blocks. *Clin J Pain* 1985; 1: 63-67.
14. Currey TA, Dalsania J. Treatment for herpes zoster ophthalmicus: Stellate ganglion block as a treatment for acute pain and prevention of postherpetic neuralgia. *Ann Ophthalmol* 1991; 23: 188-189.
15. Coghlan CJ. Herpes zoster treated by acupuncture. *Cent Afr J Med* 1992; 38: 466- 467.
16. Wu CL, Marsh A, Dworkin RH. The role of sympathetic nerve blocks in herpes zoster and postherpetic neuralgia. *Pain* 2000; 87: 121-129.