http://www.dermatoz.org/2015/3/dermatoz15063o6.pdf doi: 10.15624.dermatoz15063o6

OLGU BİLDİRİSİ

Post-herpetik Nevralji Tedavisinde Transkutanöz Elektriksel Sinir Stimülasyonu (TENS) Kullanımı

Yard. Doç. Dr. Havva Yıldız Seçkin,Yard. Doç. Dr. Yalçın Baş,Yard. Doç. Dr. Zennure Takçı

Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Deri ve Zührevi Hastalıkları Anabilim Dalı, Tokat

Yazışma Adresi: Dr. Havva Yıldız Seçkin, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Deri ve Zührevi Hastalıkları Anabilim Dalı, Tokat
E-posta: havvayildiz1982@mynet.com

Özet

Post-herpetik Nevralji Tedavisinde Transkutanöz Elektriksel Sinir Stimülasyonu (TENS) Kullanımı

Postherpetik nevralji, herpes zoster enfeksiyonu sonrasında gelişen kronik periferik bir ağrı sendromudur. Herpes zoster hastalarının yaklaşık 1/3'ünde postherpetik nevralji tablosu görülür. Bu hastalarda zona iyileştikten aylar ve hatta yıllar sonra bile ağrı devam edebilir. Postherpetik nevralji tedavisi oldukça zordur. Burada zona zoster nedeniyle antiviral tedavi ve gabapentin başlanmış olan 56 yaşında erkek hastanın ağrı şikayetlerinin artması üzerine haftada üç kez olmak üzere bir ay süreyle transkutanöz elektriksel sinir stimülasyonu (TENS) tedavisi uygulanarak hastanın ağrılarının geçtiği gösterilmiştir. TENS uygulamasının postherpetik nevralji tedavisinde etkili bir tedavi seçeneği olarak kullanlabilirliğinin gösterilmesi amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Postherpetik nevralji, TENS.

Abstract

Use of Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) in Treatment of Post-Herpetic Neuralgia

Post-herpetic neuralgia is a chronic peripheral pain syndrome developing after herpes zoster infection. Post-herpetic neuralgia is encountered in nearly 1/3 of the patients with herpes zoster and pain can persist in going on after months and even years. The treatment of post-herpetic neuralgia is fairly difficult. In this study, it was revealed that the pain in our 56 year old male patient who was previously administered with antiviral treatment and gabapentin, was relieved with administering transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) treatment for three times a week in one mounth. It was aimed to call attention to TENS application could be an efficient treatment choice in post-herpetic neuralgia treatment.

Keywords: Post-herpetic neuralgia, TENS.

Giriş

Varisella zoster virusünün neden olduğu herpes zoster genellikle yoğun bir dermatomal ağrı ile başlar. Ayrıca kaşıntı, karıncalanma, hassasiyet ve hiperestezi semptomları ağrıyla birlikte görülebilir. Birkaç gün içerisinde eritemli zemin üzerinde tipik dermatomal döküntü gelişir. Veziküller orta hattı geçmez ve 1 - 3 hafta içerisinde kaybolur (1). Ancak ağrı sıklıkla veziküller iyileştikten sonra da devam eder. Bu ağrılar aylarca hatta yıllarca sürebilir ve postherpetik nevralji (PHN) olarak isimlendirilir. Postherpetik nevralji yaygın görülen nöropatik ağrı tiplerinden biridir (2). PHN insidansı ve şiddeti yaş arttıkça artar. 40 yaş ve altında nadir görülürken, 60 yaş ve üzerinde sık görülmekte olup, her iki cinsi de eşit etkilemektedir (1). Özellikle 70 yaş ve üzerinde PHN gelişme oranı %75 olarak bildirilmiştir. (3). Son çalışmalarda aşılama ve antiviral tedaviye rağmen herpes zosterli hastaların %25'inden fazlasında PHN geliştiği gösterilmiştir (4).

Postherpetik nevralji sıklıkla tedavilere dirençli ve yıllarca sürebilen kronik ağrı sendromudur. Antiviral ajanlar, analjezikler, trisiklik antidepresanlar, gabapentin, pregabalin, sinir blokları ve narkotikler tedavide kullanılmaktadır (5, 6). Ancak etkili bir tedavi şekli bulunmamaktadır. Transkutanöz elektriksel sinir stimülasyonu (TENS) klinik denemelerin çoğunda ağrı kontrolünde kullanılan, kabul görmüş başarılı bir metoddur. Analjezik etkisiyle ilgili kapsamlı bir teori yoktur. Transkutanöz pulse elektrik akımı üreterek geniş çaplı afferent sinirlere impluslar taşınmasıyla kullanılan bir tedavi yöntemidir. TENS cihazı PHN tedavisinde ağrının kontrolünde etkili şekilde kullanılmaktadır (7, 8). Ancak yaşam kalitesini olumsuz etkileyen PHN' nin tedavisinde etkinliğini gösteren yeterince kapsamlı çalışma bulunmamaktadır.

Burada TENS tedavisi kullanılarak ağrılarının büyük ölçüde gerilediği gösterilen PHN tanısı alan 56 yaşındaki bir erkek hasta sunulmaktadır.

Olgu

Elli altı yaşında bir erkek hasta sağ göğüs bölgesinde şiddetli ağrı şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Hastanın öyküsünde, bir ay öncesinde herpes zoster tanısı alarak sistemik antiviral ve gabapentin tedavisi başlanmış olduğu öğrenildi. Hastanın klinik şikayeti tedaviye rağmen artarak devam eden yanıcı ve zonklayıcı tarzda ağrıydı. Fizik muayenede sağ göğüs bölgesinden karnına doğru yayılan şiddetli hiperaljezi ve hiperestezi mevcuttu. Hastada torasik dermatom boyunca veziküler lezyonlar gözlenmedi. Hastanın ilk vizüel analog skala (VAS) değerleri 9 idi.

Hastaya gabapentin kullanımına ek olarak ağrılarının giderilmesi için haftada üç gün bir ay süreyle TENS tedavisi uygulanması planlandı. Ağrının en yoğun olduğu alanlara geleneksel TENS cihazı yerleştirildi. 4 adet 4x5cm çapında karbon elektrotla, çift yollu taşınabilir TENS ünitesiyle 30dk boyunca 40 ila 75 ms pulselerle yüksek frekanslı (50-100Hz) TENS uygulandı. Elektriksel implusların iletimi için uygulama sırasında birleştirici ajan olarak jel kullanıldı. Hastanın ağrıları tedavinin 2. haftasında VAS ile değerlendirildiğinde 4, 4. haftasında 1 olarak saptandı. TENS ve gabapentin tedavisi 4 hafta sonra sonlandırıldı. Tedavi süresince herhangi bir komplikasyon gelişmeyen hastanın 3 aylık takiplerinde nöropatik ağrı semptomlarının tekrarlamadığı tespit edildi.

Tartışma

Postherpetik nevralji, hastaların fiziksel ve sosyal yaşamını olumsuz etkileyen, şiddetli nöropatik ağrıyla seyreden tedavisi kısmen zor bir hastalıktır. PHN'nin patogenezi halen tam olarak bilinmemektedir. Ancak PHN olgularında yapılan az sayıdaki patolojik çalışmalarda; periferik ve santral sinir sisteminde geniş hasarın olduğu gösterilmiştir (9). Antiviral ajanlar, analjezikler, trisiklik antidepresanlar, gabapentin, pregabalin, narkotikler, epidural ya da sempatik sinir blokları, topikal analjezikler ve topikal kapsaisin gibi birçok farklı tedavi metodu kullanılmaktadır. Ancak hastaların yaklaşık yarısı mevcut tedavilere kısmen ya da tamamen dirençlidir (3, 5, 6). Valasiklovir ya da famsiklovir tedavisi ağrının ya da döküntünün baslangıçından itibaren 72 saat içinde başlanmasıyla viral replikasyonu inhibe etmesi ve PHN gelişimini önlemesi açısından önemlidir (3, 10). Yan etkileri az olan bir antikonvülzan olan gabapentin ile yapılan çalısmalarda ise PHN tedavisinde olumlu sonuçlar alınmıştır. Ayrıca trisiklik antidepresanlar PHN tedavisinde son zamanlarda etkili bir şekilde kullanılmaktadır (11). Tüm bu farmakolojik tedavilerin yan etkilerinden dolayı kullanımları sınırlıdır.

Postherpetik nevralji tedavisinde farmakolojik tedavilerin yanı sıra TENS ve diğer fizik tedaviler alternatif olarak kullanılmaktadır. TENS tedavisi sistemik ilaçların yan etkileri düşünüldüğünde ağrının kontrolünde uzun zamandır kullanılan güvenilir bir tedavi yöntemidir. Ağrının kontrolündeki etki mekanizması henüz tam olarak bilinmemekle beraber en çok kabul gören teori Malzack ve Wall tarafından 1965'te yayınlanmış olan kapı-kontrol teorisidir (12). TENS'in, endorfin ve diğer nörotransmiter salınımını başlatarak ve substantia gelatinosaya ağrı duyusunu taşıyan delta-A ve C liflerinde presinaptik inhibisyona yol açarak ağrı kontrolünde etkili olduğu düşünülmektedir (13).

Barbarisi ve arkadaşları 2010 yılında 30 PHN hastasında yaptıkları çalışmada hastalara pregabalin ile birlikte TENS tedavisi uygulayarak oldukça başarılı sonuçlar elde etmişlerdir. Plasebo kontrollü bu çalışmada tedavinin etkinliği VAS ile değerlendirilmiş ve TENS tedavisinin kontrollerle karşılaştırıldığında pregabalin ile birlikte ağrının giderilmesinde etkili bir alternatif tedavi seçeneği olduğu gösterilmiştir. Bizim olgumuzda da gabapentin ve TENS kullanımıyla hastanın ağrılarının anlamlı ölçüde gerilediği gösterilmiştir (14).

Kolsek 2012 yılında 102 PHN tanılı hastayı dört gruba ayırarak birinci gruba antiviral, ikinci gruba antiviral ve TENS, üçüncü gruba TENS ve dördüncü gruba ise hiçbir tedavi vermeden incelemiştir. Bu çalışmanın sonunda en iyi iyileşme sadece TENS uygulanan grupta olduğu saptanmıştır (15). Yine *Niv* ve arkadaşlarının yaptıkları bir başka çalışmada ise TENS, trisiklik antidepresanlar, antikonvulsan ilaçlar, nöroleptikler ile karşılaştırılmış ve TENS tedavisi en etkili tedavi seçeneği olarak belirlenmiştir (16).

TENS tedavisinin PHN'de etkinliğini gösteren yeterli sayıda çalışma bulunmamaktadır. Ancak etkin-

liğinin gösterildiği çalışmalar vardır. Biz de bu olgudaki deneyimimizle TENS'in, gabapentin ile birlikte uygulandığında, PHN tedavisinde kullanılabilecek etkili, noninvazif ve kolay uygulanılabilir bir yöntem olduğunu düşünmekteyiz.

Kaynaklar

1. Straus SE, Oxman MN: Varicella and herpes zoster. Dermatology in general medicine. Ed. Freedberg IM, Eisen AZ, Wolff K, Austen KF, Goldsmith LA, Katz SI, Fitzpatrick TB. 5. Baskı. New York, Mc Graw-Hill, 1999; 2427-2450.
2. Cluff RS, Rowbotham MC. Pain caused by herpes zoster infection. Neurol Clin 1998; 16: 813–832.
3. Kanazi GE, Johnson RW, Dworkin RH: Treatment of postherpetic neuralgia. An update. Drugs 2000; 59: 1113-1126.
4. Hempenstall K, Nurmikko TJ, Johnson RW, ve ark. Analgesic therapy in postherpetic neuralgia: a quantitative systematic review. PloS Med 2005; 2: 628–644.
5. Bowsher D: The management of postherpetic neuralgia. Postgrad Med J 1997; 73: 623-629.
6. Johnson RW. Herpes zoster and postherpetic neuralgia. Optimal treatment. Drugs&Aging 1997; 10: 80-94.
7. Ainsworth L, Budelier K, Clinesmith M, ve ark. Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) reduces chronic hyperalgesia induced by muscle inflammation. Pain 2006; 120: 182-187.
8. Sluka KA, Walsh D. Transcutaneous electrical nerve stimulation:basic science mechanisms and clinical effectiveness. J Pain 2003; 4: 109–121.
9. Watson CPN, Morshead C, Van der Kooy D ve ark. Postherpetic neuralgia: post-mortem analysis of a case. Pain 1988; 34: 129-138.
10. Wood MJ, Easterbrook PJ: Herpes zoster. Science press. London 1995: 1-43.
11. Bowsher D: The effects of pre-emptive treatment of postherpetic neuralgia with amitriptyline: a randomized, double-blind, placebocontrolled trial. J Pain Symptom Manage 1997; 13: 327-331.
12. Mezack R,Wall PD. Pain mechanism: A new theory. Science 1965; 150: 171-179.
13. Sluka KA, Walsh D. Transcutaneous electrical nerve stimulation:basic science mechanisms and clinical effectiveness. J Pain 2003; 4: 109-121.
14. Barbarisi M, , Pace MC, Passavanti MB, ve ark. Pregabalin and transcutaneous electrical nerve stimulation for postherpetic neuralgia treatment. Clin J Pain 2010; 26: 567–572
15. Kolšek M. TENS - an alternative to antiviral drugs for acute herpes zoster treatment and postherpetic neuralgia prevention. Swiss Med Wkly 2012; 141: w13229
16. Niv D, Ben-Ari S, Rappaport A, ve ark. Postherpetic neuralgia: clinical experience with a conservative treatment. Clin J Pain 1989; 5: 295-300.