

Ramsay-Hunt Sendromlu Bir Olgu Sunumu: Elektrostimülasyonla Tedavi Edilen Periferik Fasial Paralizi

Case Report: Ramsay-Hunt Syndrome, Peripheral Facial Paralysis Treated with Electrostimulation

F. Devrim MEYDAN OCAK, İlyas TUTAR, Aliye YILDIRIM, Nilnur KONURALP,
Ali Rıza AYDOĞAN, Börteçine N. ARSLAN, M. Hayri ÖZGÜZEL

SSK Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği, İstanbul

Özet

Periferik fasial paralizi, işitme kaybı ve özellikle kulakta belirgin olmak üzere yüz, boyun, hatta omuza kadar yayılabilen veziküler lezyonlar Ramsay-Hunt sendromunun ana semptomlarıdır. Genellikle Bell paralizi-sine benzer bir periferik fasial paraliziye neden olur. Ancak daha ağır belirtiler ile seyrederek ve sinirde komplet dejenerasyon meydana gelme olasılığı daha fazladır.

Kliniğimizde, elektronöromiyografik incelemelerinde sağ fasial sinirde komplet aksonal dejenerasyon saptanmış olan, ilaç tedavisi ile periferik fasial paralizisinde gerileme elde edilemeyen, 58 yaşındaki erkek bir hastaya galvanik akım ile elektrostimülasyon uyguladık. 1 yıl boyunca takip ederek gelişmelerini izlediğimiz hastayı sunuyoruz. *Türk Fizik Tıp Rehab Derg 2005;51(3):111-113*

Anahtar Kelimeler: Ramsay-Hunt sendromu, elektrostimülasyon, fasial paralizi

Summary

Peripheral facial paralysis, hearing loss and the vesicular lesions spreading over mainly ear, face and also shoulder are the major symptoms of Ramsay-Hunt syndrome. Usually it causes peripheral facial paralysis similar to that of Bell's palsy however goes with more severe symptoms, and possibility of complete nerve degeneration is much more.

We applied electrostimulation with galvanic current to a 58-year-old male patient whose electroneuromyographic examinations had revealed complete axonal degeneration in right facial nerve, and no improvement in peripheral facial paralysis had been provided with medical treatment. We are presenting the patient that we followed for 1 year and observed his progress. *Turk J Phys Med Rehab 2005;51(3):111-113*

Key Words: Ramsay-Hunt syndrome, electrical stimulation, facial paralysis

Giriş

İlk kez 1907 yılında tanımlanan Ramsay-Hunt sendromu (RHS), periferik fasial paralizi, veziküler döküntüler ve işitme kaybı ile karakterizedir (1). Herpes Zoster otikus yada sefalikus olarak da bilinen bu tablo, herpes virüsü grubundan olan varisella zoster virüsünün primer enfeksiyonundan sonra, ileri yaşta görülen nöksüdür. Her yaşta görülebilir, ancak atak oranı 60 yaşın üzerinde belirgin olarak artar. Bu artışın 60 yaş üzerinde hücresel bağışıklık sistemi ile ilgili yetersizliklerin insidansının artması ile orantılı olduğu bildirilmiştir (2,3).

Fasial paralizide elektroterapi nin yeri konusunda henüz bir fikir birliğine varılmış değildir. Sonuçların olumlu olduğunu ileri sürenlerin yanında, olumsuz olduğunu, hatta zarar verdiğini iddia

edenler de bulunmaktadır (4). Kliniğimizde kesikli galvanik akım ile elektrostimülasyon uyguladığımız ve bir yıl boyunca takip ederek gelişmelerini izlediğimiz RHS'li hastayı sunmak istiyoruz.

Olgu Sunumu

58 yaşındaki erkek hasta 2,5 aydır olan sağ gözünü kapatamama, sağ kaşını kaldıramama ve sağda işitme kaybı şikayetleri ile polikliniğimize başvurdu. Hastanemiz Kulak Burun Boğaz Kliniği tarafından 10 gün boyunca 1 mg/kg/gün oral steroid (doz azaltılarak) ve 7 gün boyunca 1000 mg/gün intravenöz asiklovir tedavisi uygulanan hastanın, kulak çevresindeki lezyonları ve ağrısı azalmış, fakat fasial paralizide herhangi bir gerileme gözlenmemişti. 2 ay boyunca KBB kliniği tarafında takip edilen hasta fasial paralizi

açısından herhangi bir gerileme gözlenmeyince polikliniğimize yönlendirilmişti. Hastaya olayın 19. gününde yapılan elektronöromiyografi (ENMG) incelemesinde sağ fasial sinir uyarılamamış, iğne EMG'de fasial sinir innervasyonlu kaslarda yoğun spontan denervasyon potansiyelleri tespit edilmiş ve istemli kasılma sırasında MÜP gözlenmemişti. Bu sonuç, sağda fasial sinirde tam aksonal dejenerasyon ile uyumluydu. Hasta polikliniğimize başvurduğunda vertigo ve göz kuruluğu şikayetleri nedeniyle ilaç tedavisi almaktaydı. 25 yıldır hipertansiyonu olan hastanın özgeçmişinde başka bir özellik gözlenmedi.

Fizik muayenede yüz asimetrik görünümdeydi. Sağda alın kırıklıkları gözlenmiyordu, nazolabial sulkus silinmişti. Hasta sağ kaşını kaldıramıyor, sağ kaşını çatamıyor ve sağ gözünü kapatamıyor, 3 milimetrelilik açıklık kalıyordu. Sağda dişlerini gösteremiyor ve ısıklık çalamıyordu. Kranial sinir muayenesinde tad duyusunda azalma, sağda işitme kaybı ve denge kaybı tespit edildi. Rutin laboratuvar tetkiklerinde herhangi bir özellik tespit edilmeyen hastanın kranial manyetik rezonans incelemesi normal sınırlardaydı. Hastanın ilk hafta yapılan odiyogramında sağda işitme kaybı tespit edilmişti. Olayın 9. haftasında tekrarlanan odiyogramda işitme kaybının devam ettiği görüldü.

Hastaya kliniğimize başvurduğunda yapılan basit elektrodiaagnostik testte sağ fasial sinir innervasyonlu kaslarda ineksitabilite faradik, lenteur de secourse galvanik cevap alındı. Hastaya mimik kasları için egzersiz gösterildi ve sağ fasial sinir innervasyon alanında motor noktalara haftada 5 seans olarak galvanik akım stimülasyonu uygulandı. Bu dönemde sağ gözü tam olarak kapanmayan hasta için Göz Hastalıkları Kliniği ile konsültasyon yapıldı ve hastanın sağ gözüne geceleri kapatma uygulanarak, ilaç tedavisine devam edildi. Hastaya taburcu olduktan sonra 3 ay boyunca haftada 3 gün, bundan sonraki 3 ay boyunca da haftada 1 gün olmak üzere galvanik akım stimülasyonu uygulanmaya devam edildi. Bundan sonra ayda bir kontrole çağırıldığımız hastaya olayın 1. yılında yapılan ENMG'de, sağ fasial sinir uyarımı ile düşük amplitüdü M yanıtı elde edilmiş ve aktif denervasyon tespit edilmemişti. Bulgular fasial sinirde tam tutulmayı takiben rejenerasyon ve etkin reinnervasyon ile uyumluydu.

Hastanın kliniğimize başvurduktan 1 yıl sonra yapılan son muayenesinde yüzünde minimal asimetri mevcuttu. Hasta sağ gözünü tam olarak kapatabiliyor, ancak ısıklık çalamıyordu.

Tartışma

Varisella zoster, fasial paralizinin ikinci en sık nedenidir. Fasial paralizisi periferik tipte ve tamdır. Veziküllerle paralizisi aynı taraftadır. Paralizisi veziküllerden 2-3 gün sonra ortaya çıkar, fakat bazen de bir haftaya kadar geciktiği görülebilir. Sinir etkilenmesi nörapaksi veya aksonotmezis şeklindedir. Tad duyusu ve lakrimasyon bozulmuştur.

Bell paralizisi ile karşılaştırıldığında RHS'de; veziküllerin varlığı, postherpetik ağrının bulunması ile işitme ve dengenin yüksek oranda etkilenmesi önemli ayırıcı noktalarıdır. Yine tekrarlama oranı RHS'de düşük iken, Bell paralizisinde %12'lere kadar ulaşmaktadır. Ayrıca kranial sinir semptomları RHS'de daha sık gözlenmektedir (3).

Önemli ayırıcı noktalarından biri de RHS'de, fasial paralizisi şiddeti ve prognozun Bell paralizisine oranla daha kötü olmasıdır. Yapılan bir çalışmada hastaların sadece %22'sinde tam iyileşme rapor edilmiştir. Başka bir çalışmada ise bu oran yalnızca %16 olarak bulunmuştur. Bell paralizisinde olduğu gibi, paralizisi şiddetinin iyileşme ile ilişkili olduğu tahmin edilmektedir. Fasial fonksiyonlarda tam kayıp olan hastaların sadece %10'unda tam iyileşme olurken, tam olmayan kayıplarda bu oran yaklaşık olarak %66'dır (2).

RHS'nin tedavisinde sistemik steroid ve intravenöz asiklovir kullanılmaktadır. Bununla birlikte steroid ve asiklovir tedavisinin fasial sinirdeki iyileşmeye ne derecede katkısı olduğu hala tartışılmaktadır.

Denerve kaslarda elektrostimülasyon tedavisi kullanılmasının amacı, periferik sinir rejenerasyonu için gereken süre boyunca kas atrofisini en aza indirmek, kas gücünü korumak ve trofik bozuklukları önlemektir (4-6).

Williams (7) yaptığı bir seri hayvan çalışmasında, önce sinir hasarı oluşturulup ardından cerrahi onarım yapmış ve elektrostimülasyonun reinnervasyona etkisini araştırmıştır. Sonuçta elektrostimülasyon yapılmayan grupla karşılaştırıldığında, stimülasyon yapılan reinnerve kaslarda morfoloji ve fonksiyonel kapasitenin daha iyi gelişim gösterdiğini tespit etmiş ve denerve kaslarda sinir rejenerasyonu gerçekleşene kadar geçen süre boyunca elektrostimülasyon uygulanması gerektiğini belirtmiştir.

Eberstein ve ark. (8) yapılan birçok hayvan çalışmasında denerve kaslarda elektrostimülasyon tedavisinin faydasının gösterildiğini, asıl önemli konunun insan için uygun parametrelerin saptanması olduğunu belirtmişlerdir.

Literatürde yer alan dikkat çekici birkaç çalışmada, kronik denerve kaslarda da elektrostimülasyonun yararlı etkilerinden bahsedilmektedir. Mokrusch ve ark. (9) yaptıkları hayvan çalışmasında kronik denerve kaslar üzerinde elektrostimülasyonun etkinliğini araştırmışlardır. Sonuç olarak elektrostimülasyonun etkinliğinin stimülasyon parametrelerine bağlı olduğunu ve bu etkinin özellikle atrofisinin önlenmesiyle ilgili olduğunu belirtmişlerdir. Yine kronik denerve kaslar üzerinde yapılan bir çalışmada, kronik fasial paralizisi olan 17 hasta üzerinde elektrostimülasyonun etkinliği araştırılmış ve uzun dönem stimülasyonun parsiyel reinnervasyonu kolaylaştırabileceği sonucuna varılmıştır. Motor düzelme olmasa bile sekel klinik bozulmalarda gelişme olabileceği belirtilmiştir (10).

Literatürde yer alan birkaç hayvan çalışmasında elektrostimülasyon tedavisinin denerve kaslarda reinnervasyonu geciktirdiği öne sürülmektedir. Schimrigk ve ark. (11) ratların denerve kuadriseps kasları ile yaptıkları çalışmada, stimülasyonun kas atrofisini engellediğini fakat reinnervasyonu da geciktirdiğini belirtmişlerdir. Bu çalışmalarda özellikle kısmi denervasyonlu kaslarda elektrostimülasyonun terminal tomurcuklanmayı inhibe ettiği belirtilmektedir. Kontraksiyonların rejenerasyon olan nöromusküler bileşkeyi bozarak reinnervasyonu geciktirdiği ve elektrostimülasyonun denerve kasları travmatize edebileceği iddia edilmektedir. Çünkü denerve kasların normal kaslara göre daha duyarlı olduğu belirtilmektedir (12,13).

Fasial paralizide elektrikle uyurım yapılın ya da yapılmasın, hastalığın doğal seyri sonucu felcin zaten gerileyeceğinin ileri sürülmesine karşın, yüz kaslarının uyarılmasıyla oluşturulan kasılmaların kas tonusu ve kan akımını arttırdığı savunulmaktadır (14). Bu konuda literatürde yeterli çalışma yoktur.

Kliniğimizde, medikal tedavi ile fasial sinir paralizisinde iyileşme sağlanamamış, ENMG ile sağ fasial sinirde tam aksonal dejenerasyon tespit edilmiş olan, Ramsay-Hunt sendromlu hastaya, 1,5 ay boyunca haftada 5 seans, sonraki 3 ay boyunca haftada 3 seans ve daha sonraki 3 ay boyunca da haftada 1 seans olmak üzere kesikli galvanik akım ile sağ fasial sinir motor noktalarına elektrostimülasyon uyguladık. 1 yıl sonra yapılan kontrol ENMG'de sağ fasial sinirde tam tutulmayı takiben rejenerasyon ve etkin reinnervasyon tespit ettik.

Sonuç olarak fasial sinir paralizisi tedavisinde elektrostimülasyonun gözardı edilmemesi gereken bir tedavi yöntemi olduğunu düşünmekteyiz.

Kaynaklar

1. Jackson CG, Von Doersten PG. The facial nerve. Current trends in diagnosis, treatment, and rehabilitation. *Med Clin North Am* 1999;83(1):179-95.
2. Mottox DE. Clinical Disorders of the Facial Nerve. In: Cummings CW, Fredricson JM, editors. *Cummings Otolaryngology Head and Neck Surgery*. 3rd ed. St. Louise: Mosby-Year Book; 1998. s. 2767-85.
3. Akyıldız N. Periferik Fasiyal Paralizi. In: Akyıldız N, editor. *Kulak Hastalıkları ve Mikrocerrahisi*. Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi; 2002. p. 261-329.
4. Keleş İ. Flask Paralizilerde Elektroterapi. In: Tuna N, editor. *Elektroterapi*, 2. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri Ltd. Şti.; 2001. p. 197-208.
5. Hooker DN. Electrical Stimulating Currents. In: Prentice WE, editor. *Therapeutic Modalities for Physical Therapists*. 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 2002. p. 72-133.
6. Selkowitz DM. Electrical Currents. In: Cameron MH, editor. *Physical agents in rehabilitation from research to practice*. Philadelphia: W. B. Saunders Company; 1999. p. 345-427.
7. Williams HB. The value of continuous electrical muscle stimulation using a completely implantable system in the preservation of muscle function following motor nerve injury and repair: an experimental study. *Microsurgery* 1996;17(11):589-96.
8. Eberstein A, Eberstein S. Electrical stimulation of denervated muscle: Is it worthwhile? *Med Sci Sports Exerc* 1996;28(12):1463-9.
9. Mokrusch T, Engelhardt A, Eichhorn KF, Prischek G, Prischek H, Sack G, et al. Effects of long-impulse electrical stimulation on atrophy and fibre type composition of chronically denervated fast rabbit muscle. *J Neurol* 1990;237(1):29-34.
10. Targan RS, Alon G, Kay SL. Effect of long-term electrical stimulation on motor recovery and improvement of clinical residuals in patients with unresolved facial nerve palsy. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2000;122(2):246-52.
11. Schimrigk K, McLaughlin J, Gruninger W. The effect of electrical stimulation on the experimentally denervated rat muscle. *Scand J Rehabil Med* 1977;9(2):55-60.
12. Herbison G, Jaweed MM, Ditunno JF Jr. Acetylcholine sensitivity and fibrillation potentials in electrically stimulated crush-denervated rat skeletal muscle. *Arch Phys Med Rehabil* 1983;64(5):217-24.
13. Litke DS, Dahnners LE. Effect of different levels of direct current on early ligament healing in a rat model. *J Orthop Res* 1994;12(5):683-8.
14. Fitzgerald DC. Role of electrical stimulation therapy for Bell's palsy. *Am J Otol* 1993;14(4):413-4.