

Diabetik Nöropatili Hastalarda N.Facialis İncelemesi

Dr. Musa ONAR¹, Dr. Türker ŞAHİNER², Dr. Taner ÖZBENLİ¹,

Dr. Mehmet ÇELEBİSOY¹

O.M.Ü.Tıp Fakültesi, Nöroloji ABD,¹ Egridir Devlet Hastanesi Nöroloji Kliniği²

✓ Bu çalışmada 33 diabetik nöropatili hasta ve 24 sağlıklı kişide N.facialis'in direkt (D) ve blink refleksi R₁ cevabı bakılarak subklinik tutulum araştırıldı. Hasta grubunun %25'inde N.facialis D ve blink refleksi R₁ cevapları latansları uzamış olarak bulundu. R₁/D oranı ise kontrol grubundan farklı bulunmadı.

Anahtar Kelimeler: Diabetik nöropati, N.facialis, elektronörografi.

✓ Facial Nerve Investigation In Diabetic Nevropathy Patients

In this study subclinic state were investigated according to the direct and blink reflex R₁ response of N.facialis in 33 patients with diabetic neuropathy and 24 normal control. In 25% of the patients N.facialis D and blink reflex R₁ respons latences were found to be prolonged. R₁/D was not determined different from the control group.

Key words: Diabetic neuropathy, N.facialis, Electroneurography.

GİRİŞ

Diabetes mellitus (DM)'lu hastalarda N.facialis paralizisi sıklığı %6-%66 arasında değişmektedir⁽¹⁾. Rochesterde yapılan araştırmada facial paralizili hastaların %10'u diabetik bulunmuştur⁽²⁾. DM'de Bell's palsy'nin sinirin proksimal interosseal parçasında sıkışması sonucu bir mononöritis olduğu öne sürülmüştür⁽³⁾.

Bu çalışmanın amacı diabetik polinöropati semptom ve belirtileri olan hastalarda N.facialis elektrofizyolojik incelemesi yaparak subklinik tutulumu araştırmaktır.

MATERYAL ve METOD

33 DM tip II hasta ve 24 sağlıklı kişi çalışmaya alındı. Hasta grubunda ortalama yaş 57.4±1.39 kontrol grubunda ise 49.1±1.05 (p>0.05) olarak bulundu.

Hastaların nörolojik muayene ve semptom skalaları hesaplandı. Nörolojik muayenede facial paralizisi bulguları olmamasına özen gösterildi.

Hasta ve kontrol grubunda periferik

sinir iletim çalışmaları 1988 San Antonio konferansında belirlenen elektrodiagnostik tanı protokolüne uygun olarak yapıldı⁽⁴⁾. Kontrol grubu ileti hızı değerlerinin 3SD'nin üzerindeki değerler anormal kabul edildi. İleti hızları ölçümünde yüzeysel elektrodlar kullanıldı. Oda ısısı 26°C üzerinde tutuldu. Soğuk ekstremiteler infrared lamba ile ısıtıldı.

N.facialis direkt cevabı (D) mastoid kemik ön kısmından stimülasyon ve orbikularis oculiden yüzeysel elektrodlarla kayıtlı bilateral ölçüldü. Referans elektrodlar burun ucuna konuldu.

Blink refleksi elektriksel stimülasyon ile Kimura'nın yöntemi kullanılarak bakıldı⁽⁵⁾. R₁ cevabı üç kez ölçülerek minimal latans değerlendirildi.

İstatiksel değerlendirmede student's t testi kullanıldı.

SONUÇLAR

Hasta ve kontrol gruplarında N.facialis

direkt cevabı (D) ve blink refleksi R_1 cevapları ortalama latansları sağ ve sol taraf arasında fark göstermedi. Hasta grubu D ve R_1 cevapları ortalama latansları kontrolde anormaldi ($X+3SD$). Sağda 2, solda 1 hastada R_1 cevabı alınamadı. D ve R_1 cevapları arasında iyi bir korelasyon vardı ($r=0.7$) (Tablo I).

TARTIŞMA

Diabetli hastalarda facial paralizinin sağlam populasyona göre daha sık görülmesi sinirin diğer periferik sinirlerle birlikte tutulması yanısıra izole olarak temporal kemikte sıkışması ile de olabilir (4). Bu nedenle N.facialis iletiminde yalnızca direkt cevabın latansının ölçümü yetersiz kalır. Blink refleksi ve R_1/D oranı facial sinirin distal iletiminin tüm refleksi arka ile oranlı olarak incelenmesini sağlar (5). Kolay uygulanması ve non-invaziv olması nedeniyle blink refleksi yaygın olarak kullanılmaktadır. R_1 cevabı R_2 'ye göre daha stabil olduğu için tercih edilir. R_1 cevabı santral veya periferik yaygın demyelinizasyonda belirgin gecikme gösterir (5).

Bu çalışmada diabetik polinöropati test edilen ve klinik olarak fasiyal paralizisi olmayan hastaların %25'de N.facialis D ve blink refleksi R_1 cevapları latansları uzamış bulundu. Kimura'nın 86 hastalık serisinde bu oran %20'dir (6). R_1 ve D oranı hastalarda kontrol grubundan farklı bulunmadı. Kimura'nın serisinde de R_1/D oranı hastalarda normallerden istatistiksel olarak anlamlı ölçüde farklı bulunmamıştır.

R_1 ve D cevapları latanslarının birlikte uzaması, R_1/D oranının normal oluşu diabetik polinöropatili hastalarda N.facialis'in diğer periferik sinirlerde olduğu gibi etki-

lendiğini ve proksimal kısmında tuzak nöropatisi olmadığını gösterir. Fasiyal sinir D ve blink refleksi R_1 cevaplarının latanslarında uzamanın demyelinize hastalıklarda olduğu ölçüde uzamaması klinik bulgu ortaya çıkmamasını açıklayabilir.

Sonuç olarak bu çalışmada N.facialis'in direkt cevabı, blink refleksi, R_1 cevabı ve R_1/D oranının incelenmesinin, diabetli hastalarda subklinik fasiyal nöropatinin ortaya konulmasında katkısı olduğu görüşü desteklenmiştir.

Geliş Tarihi: 29.04.1994

Yayına Kabul Tarihi: 14.06.1994

KAYNAKLAR

1. Korczyn AD. Bell's palsy and diabetes mellitus. *Lancet* 1971; 1: 108.
2. Melton LJ, Ozh JW, Polimbo PJ, Chu C. Sources of disparity in the spectrum of diabetes mellitus at incidence and prevalence. *Diabetes Care* 1983; 6: 427.
3. Pecket P, Schottner A. Concurrent Bell's palsy and diabetes mellitus: a diabetic mononeuropathy. *J. Neurol Neurosurg Psychiat.* 1982; 45: 656.
4. Report and Recommendations of the San Antonio Conference on diabetic Neuropathy. *Ann. Neurol* 1988; 24(1): 99-104.
5. Kimura J. Electrodiagnosis in diseases of nerve and muscle In Davis FA (ed), 2nd ed, Philadelphia, 1989; 307-322.
6. Kimura J. Conduction abnormalities of the facial and trigeminal nerve in polyneuropathy. *Muscle Nerve* 1982; 5: 139.

Tablo-I :Normal kişilerde ve diabetik p.n.'li hastalarda n.facialis iletimi bulguları (Or.±SD).

Kategori	No.	Sağ+sol direkt cevap sayısı		Sağ+sol direkt R ₁ sayısı		Direkt cevap (msn) Ort±SD	R ₁ (msn) Ort±SD	R ₁ /D oranı (msn) Ort±SD	
		Yok	Gecikmiş	Normal	Normal				
Normal	24	0	0	48	0	48	2.72±0.49	10.1±0.79	3.58±0.49
Diabetik p.n. (Onar)	33	3	11	22	3	25	3.22±0.68	12.3±0.5	3.54±0.65
Diabetik p.n. (Kimura)	86	2	20	150	1	154	3.4±0.6	11.4±1.2	3.4±0.5

p.n. : periferik nöropati

