

Yer Kaplayan Servikal Bölge Lezyonlarında ENMG'nin Tanı Değeri

Sadık SADIKOĞLU*

ÖZET

Bu çalışmada servikal bölgesinde disk herniasyonu olan 14 hasta ve tümörü olan 6 hasta ENMG fik olarak incelenmiştir. Sonuçlar literatür ışığında tartışılmıştır. ENMG nin bu hastalarda önemli bir tanı değeri olduğu gösterilmiştir.

SUMMARY

Diagnostic Value of ENMG in Space Occupying Lesions in Cervical Region

In this study 14 patients with herniated intervertebral disc and 6 patients with tumor in cervical region were investigated by means of ENMG.

The results have been discussed with the guidance of the literature. It has been shown that the ENMG has an important diagnostic value in these patients.

Özellikle boyun ve kol bölgesinde radiküler ağrılar, kollar ve bacaklarda kuvvetsizliklerle kendini gösteren servikal bölge yer kaplayan lezyonları içinde bu bölgenin disk patolojileri önemli bir yer tutmaktadır^{1,2,3}. Bunun yanında spinal tümörlerin ikinci sırada tercih ettikleri yer servikal bölgedir^{4,5}. Spinal tümörlerde de ağrının radiküler özellikte olması bu durumun klinik olarak disk patolojileriyle karışmasına sebep olabilir. Bu bölge lezyonlarının tanısında klinik muayene yanında uygulanan noninvaziv ve invaziv bazı tetkik yöntemleri vardır. Noninvaziv olanlardan ENMG kolay uygulanabilir bir yöntem olup özellikle lokalizasyon ve ayırıcı tanı için faydalanılması gereklidir^{6,7,8}.

Çalışmamız bu konudaki tartışmalara katılmak ve servikal patolojilerin tanısına yardımcı olmak amacıyla yapılmıştır.

MATERYAL VE METOD

Çalışmaya yaş ortalaması 46 olan 24-72 yaşlar arasında 3'ü kadın, 17'si erkek

* Doç. Dr.; Uludağ Univ. Tıp Fak. Nöroloji Anabilim Dalı Öğretim Üyesi.

20 hasta alındı. Bunlardan 14'ü servikal disk patolojisi, 6'sı ise servikal tümör tespit edilen hastalardı.

Çalışmamızda ENMG için Dissa marka multichannel 3 kanallı ENMG cihazı kullanılmıştır. Kaslar konsantrik iğne elektrodla incelenmiş cihazın stimülatör ünitenin yararlanılmış ve uyarı için bipolar stimülatör kullanılmıştır.

Her hastada klinik bulgular ışığında ilgili servikal köklere ait myotomlarda kaslar ve sinirler incelenmiştir.

BULGULAR

Her hastaya ait klinik bulgular ve ENMG tetkiki sonuçları özet halinde Tablo I ve Tablo II'de gösterilmiştir.

Tablo: I
Hastaların Yaş, Cins ve Klinik Bulguları

Hasta No:	Yaş, Cins	KLİNİK BULGULAR
1	42, E	Sol omuz ve kolda ağrı, sol biceps refleksi abolik
2	44, E	Sağ omuz ve kolda ağrı, sağ triseps refleksi hipoaktif
3	46, E	Boyunda, sol kolda ağrı, sol biceps refleksi hipoaktif
4	64, E	Her iki kola yayılan ağrı, iki taraflı C ₆ - C ₇ - C ₈ e uyan motor ve duyu kaybı, DTR üstte hipo, altta hiperaktif
5	49, K	Sağ kolda ağrı, sağ kolda atrofi
6	52, E	Altta hakim spastik tetraparezi, üstte 2. motor nöron bulguları
7	42, E	Boyun ve sol kolda ağrı, sol biceps refleksi hipoaktif
8	58, E	Altta hakim früst tetraparezi, DTR hiperaktif
9	72, E	Tetraparezi, 2. motor nöron örneğinde
10	57, E	İki kolda ağrı, üstte hakim tetraparezi, DTR hiperaktif
11	42, E	Boyun ve sağ kolda ağrı, sağda biceps refleksi hipoaktif
12	47, E	Sol kolda ağrı, sol ön kol ekstansiyon ve fleksiyon zaafı
13	55, E	Sağ kolda ağrı, sağ kol abduksiyonunda zaaf
14	58, E	Altta ve solda hakim tetraparezi, DTR hiperaktif, Babinsk bilateral (+)
15	31, E	Sağ ön kolda kuvvet azlığı, sağ triseps refleksi hipoaktif, tenar hipotenar atrofi
16	41, E	Üstte hakim tetraparezi, DTR üstte hipoaktif Bilateral Babinski (+), Tenar hipotenar atrofiler
17	32, E	Altta ve solda hakim spastik tetraparezi, DTR hiperaktif
18	24, E	Sol kolda ağrı, solda hakim tetraparezi, sol el adalelerinde atrofi
19	26, K	Boyun, sol omuz ağrısı, solda hakim tetraparezi, vücutta kafele ve kutanöz nodüller var
20	41, K	Boyun ve omuzlarda ağrı, tetraparezi, DTR hiperaktif, bilateral Babinski (+), Hoffman (+)

Tablo: II
Hastalarda ENMG fik Tetkik Sonuçları

Hasta No:	Yaş, Cins	ENMG TETKİKİ SONUÇLARI
1	42, E	Sol pleksus brakialis tutulması (C ₆ da hakim)
2	44, E	Sağ pleksus brakialis tutulması (C ₆ da hakim)
3	46, E	Sağ pleksus brakialis tutulması (C ₅ ve C ₆ da hakim)
4	64, E	Solda belirgin bilateral pleksus brakialis tutulması
5	49, K	Sağda C ₆ ve C ₇ köklerinde tutulma
6	52, E	Servikal bölgede diffüz ön boynuz tutulması
7	42, E	Solda pleksus brakialis tutulması (C ₇ de hakim)
8	58, E	Bulgular I. motor nöron tutulmasını destekler
9	72, E	Polinöropati ileri safhada
10	57, E	Bilateral pleksus brakialis tutulması
11	42, E	Sağda C ₇ tutulması
12	47, E	Solda pleksus brakialis tutulması (C ₆ da hakim)
13	55, E	Sağda pleksus brakialis tutulması (C ₆ da hakim)
14	58, E	Bulgular I. motor nöron tutulmasını destekler
15	31, E	Sağda C ₇ , C ₈ ve Th ₁ tutulması (alt pleksus)
16	41, E	Diffüz 2. motor nöron tutulması
17	32, E	Bulgular I. motor nöron tutulmasını destekler
18	24, E	Solda pleksus brakialis tutulması (C ₆ ve C ₇ de hakim)
19	26, K	Bilateral C ₅ ve C ₆ tutulması
20	41, K	Solda C ₅ tutulması

TARTIŞMA

Servikal spinal kanalda yerleşen, yer kaplayan lezyonların en önemlileri her neye olmuş diskler ve tümörlerdir. Bu lezyonların lokalizasyon ve naturu hakkında kesin bilgi sahibi olmakta klinik bulgular genellikle yetersiz kalmakta ve tanı metodları devreye girmektedir^{9,10}.

Hastalarımızdan disk patolojisi olan 14 hastadan 9'unda, tümör olan 6 hastanın 1'inde lezyon seviyesi klinik muayene ile ancak global olarak tespit edilmiştir. Bu grup hastalarda inceleme yöntemi olan ENMG ile radikslere ve ön boynuz hücrelerine bir başı söz konusu ise müsbet bulgular elde edilebilir. Bunun yanında kişideki anatomik varyasyonlar disk herniasyonundaki yön değişiklikleri ENMG ile lezyon lokalizasyonda ayrıca gözönünde bulundurulması gereken faktörlerdir.

Literatürde intervertebral disk herniasyonlarında ENMG nin tanı doğruluğu % 70-90 arasında bildirilmektedir^{7,9,11}.

Bizim çalışmamızda servikal disklerde ENMG nin doğru tanı oranı % 73.3 olarak bulunmuş olup literatürle uyumludur. Çalışmamızda Tablo III'de görüleceği gi-

bi ENMG ile 20 hastadan 12'sinde (% 60) root lokalizasyonu, 2 hastada (% 10) 2'nci motor nöron tutulması, 2 hastada (% 10) yaygın pleksus tutulması gösterilmiştir. Yani toplam 16 hastada (% 80) bölgede patoloji lokalizasyonu yapılabilmektedir. Geri kalan hastalardan 3'ünde (% 15) incelenen kaslarda motor kusur dışında nörojenik tutulmaya ait bulgular tespit edilmemiş ve bu I. motor nöron tutulması lehine alınmıştır. 1 hastada ise (% 5) ENMG ile belirgin polinöropati tanısı konmuştur.

Tablo: III
Olgularımızda ENMG Tetkiki İle Yapılan Lezyon Lokalizasyonu

ENMG'fik TANI	OLGU SAYISI	ORANI %
Pleksus tutulması root lokalizasyonu var	7	35
Direkt root lokalizasyonu	5	25
I. motor nöron tutulması	3	15
Yaygın pleksus tutulması	2	10
2. motor nöron (ön boynuz) tutulması	2	10
PNP	1	5
TOPLAM	20	100

Spinal tümörlerde eğer kitle ön boynuza veya rootlara bası yapacak büyüklük ve lokalizasyonda değilse ENMG nin lokalizasyon değeri yoktur. Bu tümörler rootlara ve ön boynuza yaptıkları basının yaygınlığı ve derecesine göre çeşitli ENMG fik bulgular verebilirler. Bizim çalışmamızda ENMG ile tümörlü olgularda % 83.3 lokalizasyon bulguları tespit edilmiştir.

Çalışmamız servikal bölge diskleri ve tümörlerinde ENMG nin lokalizasyon değerinin % 80 civarında olduğunu göstermiş olup bulgularımız literatürle uyumludur.

Sonuçta, % 80 civarında lokalizasyon değeri de dikkate alındığında noninvasiv, kolay uygulanabilir ve komplikasyonsuz olan ENMG tetkikinin servikal bölgede yer kaplayan lezyonların tanısında kullanılmasının ve sonuçlarının yapılacak ileri tetkikler ve operasyon için ölçü olarak alınmasının yararlı olacağı kanaatine varılmıştır.

KAYNAKLAR

1. DE PALMA, A.F., ROTHMAN, R.H.: The Intervertebral Disc. W.B. Company, London-Toronto, 1970, pp. 1-20.
2. SHAPIRO, R.: Myelography, Year Book Medical Publishers Inc., Chicago, 1975, pp.: 392-407.

3. EHNI, G.: Extradural spinal cord and nerve root compression from benign lesions of the cervical area. In Neurological Surgery (ed. Youmans, J.R.), W.B. Saunders Company, Philadelphia, London, Toronto, 1982, p. 2574.
4. ALTER, M.: Statistical Aspects of Spinal Cord Tumors. In: Handbook of Clinical Neurology (Ed. Vinken, P.J., Bruyn, G.W.), North Holland Publishing Company, Amsterdam, 1975, Vol. 19.
5. SLOOF, J.L., KERNOHAN, J.W., MAC CARTY, C.S.: Primary intramedullary tumors of the spinal cord and filum terminale. W.B. Saunders Co., Philadelphia, London, 1964.
6. WARREN, J., GUTMAN, L., FIGUEROA, A.F., BLOOR, B.M.: Electromyographic changes of brachial plexus root avulsions. J. Neurosurg, 31: 137-140, 1969.
7. LENMAN, J.A.R., RITCHIE, A.E.: Clinical Electromyography. Pitman Medical, London, 1970.
8. TURNER, J.W.A.: Acute brachial radiculitis. Brit. Med. J., 2: 592-594, 1944.
9. ERTEKİN, C.: Klinik Elektromiyografi. Ege Üniversitesi Matbaası, İzmir, 1977.
10. SPURLING, R.G.: Lesions of the Cervical Intervertebral Disc. In: Myelography (ed. Shapiro, R.), Year Book Medical Publishers Inc., Chicago, 1975, p. 394.
11. LUDIN, H.P.: Electromyography in Practice. George Thieme Verlag, Stuttgart, pp. 78-82.

Doç. Dr. Sadık SADIKOĞLU
Uludağ Üniv. Tıp Fakültesi
Nöroloji Anabilim Dalı
BURSA