



ANTERİOR İTEROSSÖZ SİNİR SENDROMU :OLGU SUNUMU

ANTERIOR INTEROSSEOUS NERVE SYNDROME A CASE REPORT

Oğuz ÖZDEMİR Erhan COŞKUNOL Taçkın ÖZALP

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Bornova, İzmir

Anahtar Sözcükler: anterior interossöz sinir sendromu, tuzak nöropatileri

Key Words : anterior interosseous nerve syndrome, entrapment neuropathies

ÖZET

Anterior interossöz sinir sendromu, fleksör pollicis longus, ikinci ve bazı durumlarda üçüncü parmak fleksör digitorum profundus ve pronator quadratus kaslarının felci ile karakterize bir durumdur. Bu çalışmada iki defa karpal tünel sendromu ön tanısıyla opere edilmiş ancak daha sonra eşlik eden anterior interossöz sinir sendromu ortaya konularak paralize bir ve ikinci parmak fleksör tendonlarına transfer uygulanan bir olgu sunulmuştur.

SUMMARY

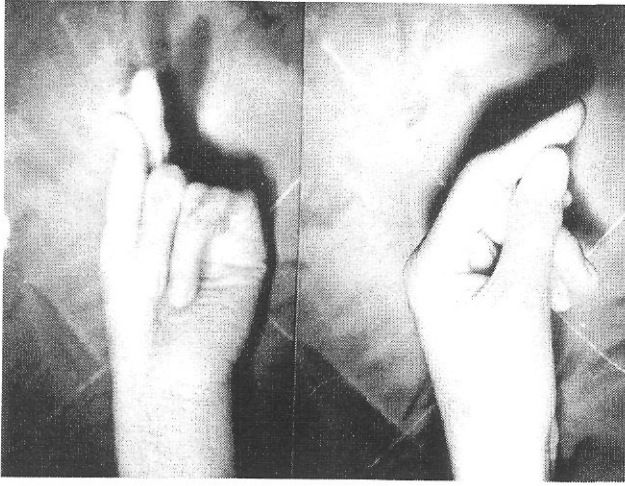
Anterior interosseous nerve syndrome is a nerve entrapment syndrome recognized by the paralysis of pronator quadratus, flexor pollicis longus, flexor digitorum profundus of the second and in some cases the third digits. In this study a case operated for two times for carpal tunnel syndrome accompanying an anterior interosseous nerve syndrome with paralysed first and second deep flexor tendons is reported.

GİRİŞ

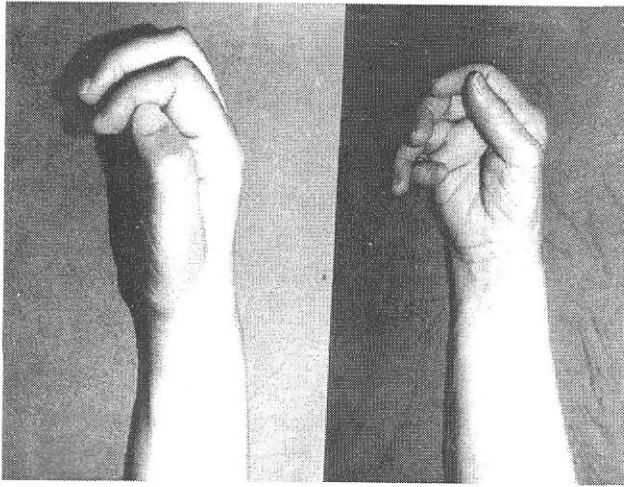
53 yaşında bayan olgu; üç yıldır sol elinde uyuşma, karıncalanma yakınmalarının olması nedeniyle karpal tünel sendromu tanısı konarak başka bir hastanede opere edilmiştir. Şikayetleri geçmeyen hasta 1 yıl sonra kliniğimize başvurmuştur. Hastayla yapılan görüşmede elde median sinir duysal bölgesinde uyuşukluk, karıncalanma olduğu, geceleri aralıklı olarak şikayetlerin arttığı belirtilmiş; muayenede tinel testi el bileğinde müspet bulunmuş, falen testi ile uyuşukluğun arttığı gözlenerek nöks karpal tünel sendromu düşünülmüştür. Bu arada 1. parmak interfalanjial ve 2. parmak distal interfalanjial eklemlerinde fleksiyonun olmadığı da gözlenmiştir (Resim 1). Muayene sonrasında tendonların devamlılığının olduğu görülmüş tendon rüptürü olasılığı ekarte edilmiştir. Dirsek tam fleksiyonda ön kol pronasyonun zayıfladığı izlenmiştir. Böylece olguda ilave olarak anterior interossöz sinir kompres-

Yazışma adresi: Oğuz Özdemir, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Bornova, İzmir
Makalenin geliş tarihi: 01. 07. 2002 ; kabul tarihi: 14. 11. 2002

yonu olduğu da düşünülmüştür. Yapılan elektromyografi (EMG) tetkiki el bileğinde median sinir iletiminde yavaşlama göstermiş ve tanıyı doğrulamıştır. Hastaya ikinci kez karpal gevşetme ameliyatı ve aynı seansta anterior interossöz sinir eksplorasyonu uygulanmıştır. Operasyon sırasında anterior interossöz sinir sıkışma bölgeleri izlenmiş, sinir dirsek üstüne kadar mikroskop altında takip edilmiştir. Yüzeysel fleksör arkının altında ılımlı bir sıkışma dışında bulguya rastlanmamıştır. Postoperatif dönemden itibaren geçen sürede EMG tetkiklerinde herhangi bir iyileşme olmadığı düşünülerek 10 ay sonra primer tendon transferine karar verilmiştir. Hastada ekstansör karpi radialis brevis, fleksör pollicis longus'a (FPL) transfer edilmiş, ikinci parmak fleksör digitorum profundus (FDP) ise diğer üç derin fleksöre tansiyon altında yan yana dikilmiştir. Sonraki yapılan kontrollerde hastanın şikayetlerinin tamamen kaybolduğu ve parmak fleksiyon fonksiyonlarının tam olduğu gözlenmiştir (Resim 2).



Şekil 1. Olgunun 1. ve 2. parmaklarında fleksiyon kaybı



Şekil 2. Operasyon sonrası parmak fleksiyonları

TARTIŞMA

Anterior interossöz sinir sendromu tüm üst ekstremitte periferik nöropatileri içinde yaklaşık olarak %1 oranında gözlenirler (1). Bu sendrom ilk olarak 1952 yılında Kiloh ve Nevin tarafından "interstisiyal nörit" tanısıyla bildirilmiştir (1-4). Komplet sendromda FPL, işaret ve bazı durumlarda orta parmağa ait FDP ve pronator quadratus'un fonksiyonlarında tam kayıp izlenmektedir, duyu kaybı ise yoktur (1-5). Hastalar klasik olarak baş ve işaret parmakları ile "o" harfi yapamazlar; baş parmak interfalanjial ve işaret parmağı distal interfalanjial eklemleri hiperekstansiyonda izlenir, inkomplet sendromda ise bir ve ikinci parmak fleksiyonunda zayıflama izlenir ancak pronator quadratus sağlamdır, sıklıkla FPL tutulan tek kas olur (1,6). Bazı olgularda, önkolda ulnar ve median sinir arasındaki %15'lik bir popülasyonda izlenen Martin-Gruber anastomozu nedeniyle intrinsek kaslarda da felç

izlenebilir (1,4,7). Önkol voler yüzeyde palpasyonla hassasiyet ve pozitif Tinel bulgusu görülebilir. Sinir ileti testleri, uygun yapıldığı takdirde %80 doğru sonuç bildirmektedir (2).

Anterior interossöz sinir felcinde nevralkjik amiyotrofi (Parsonage-Tumer sendromu), izole nevrit ve tuzak nöropatileri sorumlu tutulmuştur (1,8,9). Bunun dışında travma 2, kırıklar 2,3, vasküler anomaliler (anormal median arter, genişlemiş komünikan venler) (1,3,10). anormal kas yapıları (FPL aksesuar başı-Gantzer kası, palmaris profundus vs.) (1,3,4,7). dirsek üstünde median arter içinde interfasiküler konstriksiyonlar 6 ve alçı kalbın yol açtığı kompresyon 3 bildirilen diğer nedenler arasındadır. Anterior interossöz sinirin en sıklıkla sıkıştığı yer pronator teres derin başı ve fleksör digitorum süperflialis (FDS) proksimal arkıdır. Dirseğin hemen üzerinde ise suprakondiler bir kemik çıkıntıya bağlı Struthers ligamanı seviyesinde veya hemen altında bisipital aponevrozda (lacertus fibrosus) da sıkışma görülebilmektedir (1,2). Zira anterior interossöz sinir median sinirden dirsek üstünde ayrılmasına rağmen dirsek altına kadar beraberce seyretmektedir.

Spontan iyileşme söz konusu olabileceğinden dolayı cerrahi eksplorasyonun 2 ya da 3 ay kadar geciktirilmesi önerilmektedir (1,3,5,10). İzlem 3. haftadan başlayarak EMG tetkikleri ile yapılmalıdır. Eksplorasyon sırasında önkol proksimalinden dirsek üstüne kadar sıkışmaya sebep olabilecek yapılar incelenmeli; dirsek üstünde median sinir operasyon mikroskobu ile izlenerek spontan paralizilerde görülebilen, median sinir içindeki interfasiküler konstriksiyonlar saptanmaya çalışılmalıdır (1,2,8).

Sunulan olguda görülen anterior interossöz sinir sendromunun nedeni yüzeysel fleksör kas arkının altında sıkışma olarak düşünülmüş ancak önceki karpal gevşetme ameliyatına bağlı bir dış bası olasılığı da akla gelmiştir. Schantz'ın çalışmasında kalıcı felç riski mevcut olabileceği, dört senelik bir izlem sonucu belirtilmiş ve tendon transferinin bir senelik izlemde sonra yapılması gerektiği sonucuna varılmıştır (5). Narakas da benzer görüşlere sahiptir (10).

Burada önemli olan durum, her iki üst ekstremitte tuzak nöropatisinin aynı anda görülebileme riski olmaktadır. Karpal tünel sendromlu olgulara detaylı muayene yapmak eşlik eden diğer patolojileri atlamamak için çok önemlidir. Yapılan sinir ileti tetkiklerinde de şüphelenildiği takdirde selektif kas incelemelerinden kaçınılmalıdır. Yoksa tuzak nöropatilerini tedavi ederken dikkatsizce bir tuzağa düşmek olası görünmektedir.

KAYNAKLAR

1. Green D P, Hotchkiss R N Pederson W C: Green's Operative Hand Surgery. 4üncü baskı. Philadelphia: Churchill Livingstone, 1999; 1417-1422
2. Hausman P Patel M R Intraepineural constriction of nerve fascicles in pronator syndrome and anterior interosseous nerve syndrome. *Orthop Clin North Am* 1996; 27-2: 339-344
3. Proudman T W Menz P J An anomaly of the median artery associated with the anterior interosseous nerve syndrome. *J Hand Surg* 1992; 17B: 507-509
4. Spinner M. Injuries to the major branches of peripheral nerves of the forearm. 2nci baskı. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1978; 162-192
5. Schantz K Riegels-Nielsen P The anterior interosseous nerve syndrome. *J Hand Surg* 1992; 17B: 510-512
6. Mody B S A simple clinical test to differentiate rupture of flexor pollicis longus and incomplete anterior interosseous paralysis. *J Hand Surg* 1992; 17B: 513-514
7. Narakas A.O. Les syndromes canauxiaux du membre superieur. *Cahiers d'enseignement de la SOFCOT. Conferences d'enseignement* 1992, 17-33
8. Nagano A Shibata K, Tokimura H, Yamamoto S, Tajiri Y. Spontaneous anterior interosseous nerve palsy with hourglass-like fascicular constriction within the main trunk of the median nerve. *J Hand Surg* 1996; 21 A: 266-270
9. Brusse C A, Burke F.D. Recurrent anterior interosseous nerve palsies related to pregnancy. *J Hand Surg*. 1998, 23B: 102-103
10. Szabo R M. Nerve compression syndromes. *Hand Surgery Update, American Society for Surgery of the Hand*. 1996; 1: 226