

İzole Aksiller Sinir Tutulumu: Olgu Sunumu

Betül Tekin Güveli¹, Fikret Aysal²,
Azize Esra Gürsoy³,
Mehmet Kolukisa³, Suna Aşkın⁴,
Ahmet Hakyemez⁵, Arif Çelebi³

¹Nörolog, Bakırköy Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları
Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 1. Nöroloji Kliniği,
İstanbul - Türkiye

²Nörolog, Bakırköy Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları
Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2. Nöroloji Kliniği,
İstanbul - Türkiye

³Nörolog, Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Tıp Fakültesi,
Nöroloji AD, İstanbul - Türkiye

⁴Nörolog, Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Nöroloji Kliniği, İstanbul - Türkiye

⁵Nörolog, İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Nöroloji Kliniği, İstanbul - Türkiye

ÖZET

İzole aksiller sinir tutulumu: Olgu sunumu

İzole aksiller sinir tutulumu nadir görülen bir durumdur. En sık karşılaşılan neden omuz travması, özellikle omuz çıkığıdır. Omuza yapılan enjeksiyon, sırt çantası kullanımı veya akut idiyopatik brakial plexus nöropatisi diğer etiyolojik nedenler olabilir. C5/C6 radikulopati, brakial plexus üst trunkus tutulumu ile ayırıcı tanısı yapılmalıdır.

Olgu: Sağ omuzda şiddetli ağrı sonrası güçsüzlük ve incelme gelişen, nörolojik muayenede sağ omuz abduksiyon zaafı ve atrofsi olan 32 yaşındaki erkek hastanın servikal spinal ve omuz MR incelemeleri normaldi. Elektrofizyolojik incelemede, sağ aksiller sinir bileşik kas aksiyon potansiyeli, deltoid kasından kayıtlama ile sola göre düşüktü. İğne elektromiyografisinde aksiller sinir inervasyonu deltoid ve teres minör kaslarında subakut dönem nörojenik tutulum bulguları saptandı. Etiyolojik araştırmada neden bulunamadı. İzole aksiller sinir tutulumunun Personage-Turner Sendromuna bağlı olabileceği düşünüldü. Antiinflamatuvar ilaçlar ve fizik tedavi ile hasta kısmen düzeldi. Vaka; ayırıcı tanı, tedavi ve etiyolojik nedenleri tartışmak amacı ile sunuldu.

Anahtar kelimeler: Aksiller sinir, akut idiyopatik brakial plexus nöropatisi, EMG



ABSTRACT

Isolated axillary nerve involvement: a case report

Isolated axillary neuropathy is a rare condition. Trauma to the shoulder, especially dislocation of the shoulder is the most common cause. The other causes of axillary neuropathy are injection to the shoulder, carrying heavy backpacks and acute idiopathic brachial plexus neuropathy. Differential diagnosis should be made especially between cervical 5-6 radiculopathy and upper truncus brachial plexopathy.

Case: A 32-year-old man admitted with progressive atrophy and weakness of the right shoulder which developed after deep pain. In his neurological examination, abduction weakness and atrophy of the right shoulder was determined. Magnetic resonance imaging findings of cervical spine and right shoulder were normal. Electrophysiologic examination revealed reduced compound muscle action potential amplitude of the right axillary nerve, recorded from deltoid muscle, compared to the left side. On needle EMG, subacute neurogenic signs in the right deltoid and teres minor muscles which are innervated by the axillary nerve were detected. Etiological evaluation revealed no cause. It has been suggested that isolated axillary neuropathy may be associated with Personage-Turner syndrome. Antiinflammatory medications and physical therapy provided partial improvement. The aim of our presentation was to discuss the differential diagnosis, treatment options and etiologic causes of axillary neuropathy.

Key words: Axillary nerve, acute idiopathic brachial plexus neuropathy, EMG

Yazışma adresi / Address reprint requests to:
Nörolog Betül Tekin Güveli, Bakırköy Ruh ve
Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi
1. Nöroloji Kliniği, Bakırköy, İstanbul - Türkiye

Telefon / Phone: +90-212-543-6565

Elektronik posta adresi / E-mail address:
betultekin2013@gmail.com

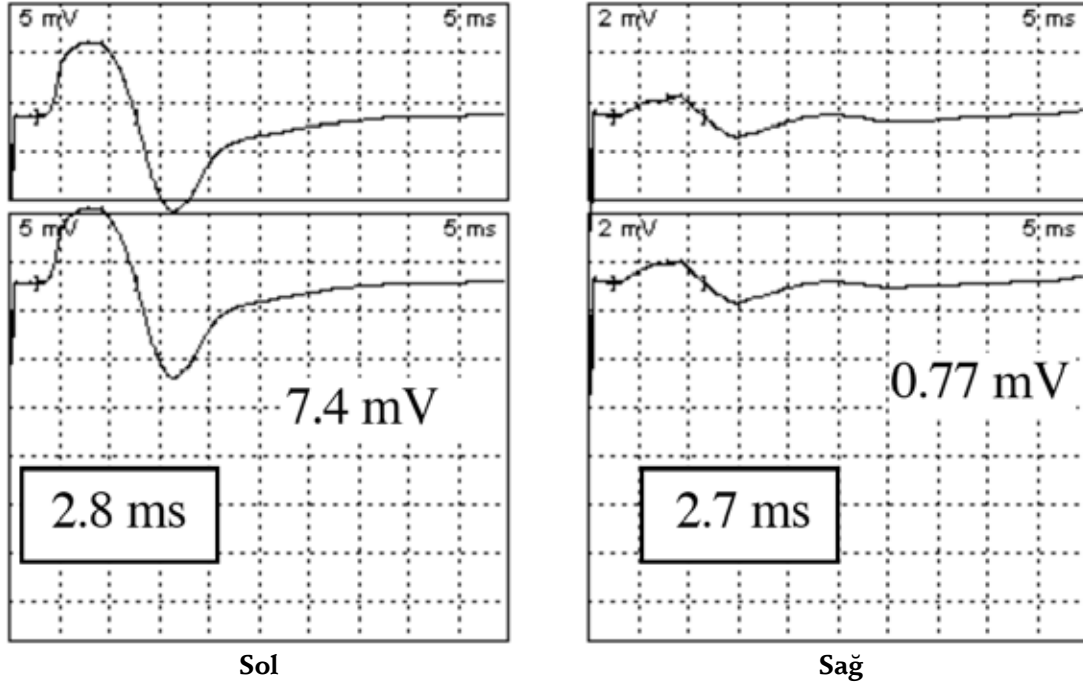
Geliş tarihi / Date of receipt:
27 Şubat 2012 / February 27, 2012

Kabul tarihi / Date of acceptance:
24 Nisan 2012 / April 24, 2012

GİRİŞ

Aksiller sinir, brakial plexusun üst trunkus, posterior kordundan meydana gelir ve C5-C6 spinal sinir kök liflerini taşır. Önce radyal sinirin lateralinde uzanır, sonra lateral ve arkaya doğru geçerek omuz

ekleminde yer alır. Daha sonra humerus boynu, tri-seps, teres minör ve major kaslarından oluşan kuadrangüler alan boyunca ilerler. Deltoid kası içinde anterior ve posterior dallarına ayrılır. Motor lifleri deltoid ve teres minör kaslarını innerve ederken, duyuşal lifleri deltoid kası üstü cildinin duyuşunu sağlar (1). İzole



Şekil 1: Aksiller sinir motor iletim çalışması. (Uyarı: Erb. Kayıt: Deltoid kası.)

Tablo 1: Diğer motor sinir iletim çalışmaları

	Latans(ms)	Amp(mV)	C.V.(m/s)
Sağ median sinir			
Kayıt: APB			
Uyarı			
Bilek	3.8	8.8	
Dirsek	8.6	8.4	56.3
Sağ ulnar sinir			
Kayıt: ADM			
Uyarı			
Bilek	3.1	11.1	
Dirsek altı	8.2	10.3	51.0
Dirsek üstü	10.6	9.6	50.7

(ADM: Abductor digiti minimi kası, APB: Abductor pollicis brevis kası, Amp: Amplitüd, mV: milivolt, ms: milisaniye, C.V.: iletim hızı, m/s: metre/saniye)

Tablo 2: Duyusal sinir iletim çalışmaları

	Tepe Latans (ms)	Amp (µV)	C.V.(m/s)
Sağ median sinir			
Kayıt: Bilek			
Uyarı			
1. parmak	3.4	26.6	
3. parmak	3.6	29.6	
2. parmak	3.6	30.6	50.0
Sağ ulnar sinir			
Kayıt: Bilek			
Uyarı			
5. parmak	3.4	15.3	48.5

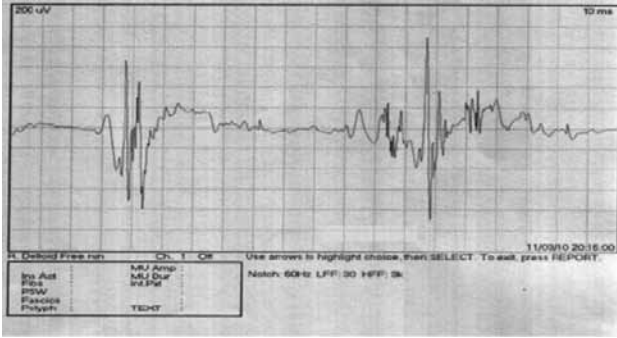
(Amp: amplitüd, ms: milisaniye, µV: mikrovolt, C.V.: iletim hızı, m/s: metre/saniye)

aksiller sinir tutulumu, genellikle travmaya sekonder ortaya çıkar ve omuz hareketlerinde kısıtlılık ile kendini gösterir (2).

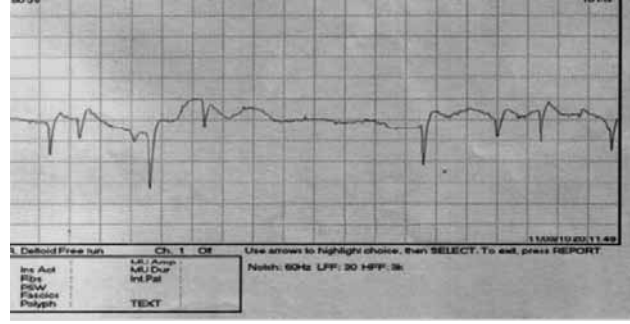
OLGU

Otu iki yaşındaki erkek hastanın, 6 ay önce ani gelişen çok şiddetli sağ omuz ağrısı yakınması ile fizik tedavi rehabilitasyon kliniğine başvurduğu, servikal spinal

ve omuz MR incelemelerinin normal olduğu ve antiinflamatuvar tedavi ile takibe alındığı öğrenildi. Ağrı yakınmasının azaldığı, ancak, zamanla sağ omuzda güçsüzlük ve incelme geliştiği belirlendi. Travma tanımlanmıyordu. Nörolojik muayenesinde; sağ omuz abduksiyonda -3/5 düzeyinde zaafı, sağ deltoid kasında atrofi ve sağ aksiller sinir duyu alanında hipoestezi saptandı. Hastalığın 6. ayında yapılan elektrofizyolojik incelemede; sinir iletim çalışmalarında Erb'ten uyarım ve deltoid kası üzerinden kayıtlama ile sağ aksiller sinir bileşik kas



Şekil 2: Sağ deltoid kasında reinnervasyon potansiyelleri



Şekil 3: Sağ deltoid kasında denervasyon potansiyelleri

aksiyon potansiyeli (BKAP) amplitüdü sola göre belirgin düşük bulundu (Şekil 1). Diğer motor ve duysal iletim çalışmaları da normaldi (Tablo 1,2).

İğne elektromiyografisinde (EMG), sağ deltoid ve teres minör kaslarında ileri seyrelme gösteren uzun süreli, polifazik, normal/yüksek amplitüdü motor ünite potansiyelleri (MÜP), reinnervasyon potansiyelleri (Şekil 2) ve deltoid kasında bol denervasyon potansiyelleri (Şekil 3) görüldü. İncelenen diğer kaslar (teres major, biceps, brakioradialis, supraspinatus, infraspinatus, romboideus major, serratus anterior, triceps, fleksor karpi radialis, ekstensor digitorum kommunis, birinci dorsal interosseus) biyoelektriksel faaliyet itibarıyla normaldi.

TARTIŞMA

Hastamız yaklaşık 6 ay boyunca çeşitli hekimler tarafında görülmesine rağmen şikayetine tanı konulamaması, izole aksiller sinir tutulumunun nadir görülmesine bağlanmıştır. Tanıya giderken klinik bulguların yanında, elektrofizyolojik incelemede sağ aksiller sinir BKAP'nin düşük amplitüdü bulunması, akson hasarı ile giden bir lezyon akla getirmiştir. Birinci parmaktan uyarım-bilekten kayıtlama ile median ve dirsekten uyarım-ön koldan kayıtlama ile lateral kutanöz antebrakial sinirlerin duysal iletim çalışmalarının normal bulunması, lezyonun pleksus veya periferik sinir düzeyinde değil de arka kök spinal ganglionu proksimalinde yani ön kök veya ön boynuz düzeyinde olabileceğini düşündürmüştür. İğne EMG'sinde, deltoid ve teres minör kasları dışındaki diğer C5/C6 ön kök/ön boynuz innervasyonu kasların bioelektriksel faaliyet açısından normal

bulunması izole aksiller sinir tutulumu ile karşı karşıya olduğumuzu göstermiştir.

Vaskülitik nöropatinin tek bir siniri tutarak başlayabileceği, daha sonra diğer sinirleri de tutarak mononöropati multipleks şeklinde karşımıza çıkabileceği bilindiğinden, vaskülit ayırıcı tanısı için sedimentasyon, ANA, dsDNA, antikardiyolipin antikorları, kronik enfeksiyon nedeni olarak brusella, sifiliz serolojisi ve tümör belirteçleri olarak CEA, AFP, PSA, CA-125 düzeyi bakılmış ve menfi sonuç alınmıştır.

İzole aksiller sinir tutulumu, sıklıkla omuz bölgesi travmalarından sonra ortaya çıkan ve nadir görülen bir durumdur. Visser ve arkadaşları (3), anterior omuz dislokasyonlarında en sık (%42) aksiller sinir etkilenmesi olduğunu bildirmişlerdir. Deltoid kası içine derin intramusküler enjeksiyon, özellikle askerlerde ağır sırt çantası taşıma ve uzun süre genel anestezi altında belli pozisyonda kalma nadir aksiller sinir etkilenmesi nedenleridir (1). Hastamız travma tanımlamıyordu ve görüntüleme yöntemleri ile primer omuz hastalıkları (rotator cuff yaralanmaları, kalsifiye tendinit vb), servikal spinal hastalıklar (servikal diskopati, servikal spondiloz) gibi mekanik bası nedenleri dışlanmıştır.

Etiyolojik neden bulunamadığı için, izole aksiller sinir tutulumunun idiyopatik akut brakiyal pleksus nöropatisinin bir türü olabileceği düşünüldü. Akut brakiyal pleksus nöropatisi, ilk kez 1940'lı yıllarda tanımlanmıştır ve "Parsonage-Turner Sendromu, nöraljik amiyotrofi, akut brakiyal nevralsi" gibi eş anlamları da vardır. Genellikle sporadiktir, ancak, ataklarla seyreden, otosomal dominant geçiş gösteren ve son yıllarda SEPT9 geninde mutasyon tespit edilen herediter formu

da vardır (1). Her yaş grubunda görülebilir, erkeklerde daha sıktır (3:2) ve insidansı yılda 2-3/100 000 olarak bildirilmiştir (1). Etiyolojisi tam olarak bilinmemekle beraber, viral enfeksiyonlar, aşılansmalar ve immunolojik nedenler ileri sürülmektedir. Genellikle gece başlayan, çok şiddetli omuz ağrısı, takip eden birkaç hafta içinde en az bir omuz kasında güçsüzlük ve atrofi ile karakterize bir durumdur (1-3). Etkilenen omuzun hareketi veya omuza bası uygulanması ile ağrının artması "Lasegue sign of the arm" olarak adlandırılır. Parestezi, hipoestezi ve nadiren allodini atak başlangıcında ortaya çıkabilir. Vejetatif veya trofik cilt değişiklikleri, ödem, ısı regülasyonu bozukluğu, artmış terleme gibi otonom bozukluklar eşlik edebilir (4-6). En sık, uzun torasik sinir tutulumu. Supraskapular ve aksiller sinir tutulumu, genellikle

multipl sinir tutulumuyla beraber olur. İzole aksiller sinir tutulumu %10 vakada bildirilmiştir (2,6).

Akut brakial pleksus nöropatisi tanısı, omuzda ağrı ve zaafa neden olabilecek diğer tüm sebepler dışlandıktan sonra konulmalıdır. Rekürrens nadirdir ve prognozu iyidir (4,7). Tedavi genellikle antienflamatuar ilaçlar ve fizyoterapidir. Tsairis ve arkadaşları (8) 99 nöraljik amyotrofi hastasının 2 yıl sonra %80, 3 yıl sonra %90 düzeldiğini bildirmişlerdir.

Sonuç olarak, akut gelişen şiddetli omuz-kol ağrısı ile başlayan, haftalar içinde güçsüzlük ve atrofinin eklendiği durumlarda, ayırıcı tanıda akut brakial pleksus nöropatisi akla gelmelidir. Nadir görülen bu tablo, sadece izole aksiller sinir tutulumu şeklinde olabilir ve fizyoterapiden oldukça fayda görür.

KAYNAKLAR

1. Stewart JD. Focal Peripheral Neuropathies. Canada: JBJ Publishing, 2010, 173-177.
2. Bonnard C, Anastakis DJ, van Melle G, Narakas AO. Isolated and combined lesions of the axillary nerve a review of 146 cases. J Bone Joint Surg Br 1999; 81:212-217.
3. Visser CP, Coene LN, Brand R, Tavy DL. The incidence of nerve injury in anterior dislocation of the shoulder and its influence on functional recovery. J Bone Joint Surg Br 1999; 81:679-685.
4. Favero KJ, Hawkins RH, Jones MW. Neuralgic amyotrophy. J Bone Joint Surg Br 1987; 69:195-198.
5. Misomare GW, Lehman DE. Parsonage-Turner Syndrome (acute brachial neuritis). J Bone Joint Surg Am 1996; 78:1405-1408.
6. Goslin KL, Krivickas LS. Proximal neuropathies of the upper extremity. Neurol Clin 1999; 17:525-545.
7. van Alfen N, van Engelen BG. The clinical spectrum of neuralgic amyotrophy in 246 cases. Brain 2006; 129:438-450.
8. Tsairis P, Dyck PJ, Mulder DW. Natural history of brachial plexus neuropathy. Report on 99 patients. Arch Neurol 1972; 27:109-117.