

AKCİĞERİN APİKAL TÜMÖRÜ NEDENİ İLE BRAKİAL PLEKSUS ALT TRUNKUS LEZYONU: OLGU SUNUMU

BRACHIAL PLEXUS INFERIOR TRUNCUS LESION DUE TO APICAL TUMOR OF LUNG: A CASE REPORT

Eser F¹, Aktekin LA¹, Atalay N², Bodur H¹

ÖZET

Pancoast sendromu, akciğerin apeksindeki malign neoplazm tarafından brakial pleksusun alt trunkusunun ve inferior servikal sempatik ganglionun invazyonu sonucu oluşur. Tanıda iyi bir klinik muayene (alt trunkusa bası sonucu elde atrofi, sempatik gangliyon bası sonucu ise aynı tarafta myozis, pitosis, enoftalmus ve yüzde terleme kaybı) çok önemlidir. Oluşan pleksus lezyonunun tanısında elektronöromyografi klinisyenin en önemli yol göstericilerdir. Burada brakial pleksusun alt trunkusuna bası sonucu pancoast sendromu gelişen 54 yaşındaki erkek hasta sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Brakial Pleksus, Akciğer Tümörü, Pancoast Sendromu, Elektronöromyografi, Rehabilitasyon

SUMMARY

Pancoast syndrome results from invasion of inferior truncus of brachial plexus and inferior cervical sympathetic ganglion by carcinoma in lung apex. A good clinic examination is important in diagnosis (atrophy in hand after the compression to inferior truncus; myosis, pitosis, enaftalmus in the same aspect after the compression to sympathetic ganglion; and loss of perspiration on face). Electromyography is the most important guide for the diagnosis of the plexus lesion. Here, a 54 years-old male patient is presented for development of pancoast syndrome after the compression to inferior truncus of brachial plexus.

Key words: Brachial Plexus, Lung Tumor, Pancoast Syndrome, Electromyography, Rehabilitation

Yazışma Adresi / Correspondence Address:

Filiz Eser, Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği, Ankara, Turkey
e-mail: filizeser@gmail.com

¹ Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği, Ankara, Turkey
² Pamukkale Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği, Denizli, Turkey

GİRİŞ

Akciğerin apikal yerleşimli (pankoast) tümörü, brakial pleksusa bası ile pleksus lezyonuna ve inferior servikal gangliona infiltrasyon ile Horner sendromuna yol açabilir (1). Horner sendromu; sempatik gangliyonuna bası sonucu aynı tarafta myozis, pitozis, enoftalmus ve yüzde terleme kaybı ile karakterizedir (2). Tanıda klinik muayene en önemli yol göstericidir. Pankoast tümörünün brakial pleksus alt trunkusuna basısı sonucunda elde tenar ve hipotenar atrofi gelişir. Bu durumun izole ulnar ve median sinir lezyonlarından, C8 radikülopatiden, torasik çıkış sendromlarından ve motor nöron hastalıklarından ayırımında klinik muayene ve elektronöromyografi (ENMG) önemli yere sahiptir.

OLGU

Elli dört yaşındaki erkek hasta, 6 ay önce başlayan boyundan sağ kola yayılan ağrı, ön kolda güçsüzlük ve zayıflama şikâyetleri ile başvurdu. Hastaya bu şikâyetleri nedeni ile 2,5 ay önce elektrofizyolojik çalışma yapılmaksızın sağ dirsek ve el bilek seviyelerinden ulnar tuzak nöropati tanısı ile gevşetme operasyonları yapılmıştı. Hastanın fizik muayenesinde; sağ gözde myozis, pitozis, enoftalmus ve yüzün sağ yarısında terleme azlığı, sağ omuzda abduksiyon, fleksiyon ve ekstansiyonda hareket sonunda kısıtlılık, sağda elde tenar ve hipotenar atrofi mevcuttu (Şekil 1). Sağ el parmaklarının abduksiyon ve adduksiyonu 2/5 kuvvetinde idi. Servikal magnetik rezonans görüntüleme (MRG)'de multipl seviyede disk patolojileri tespit edilen hastaya, brakial pleksus lezyonu ve servikal radikülopati ayırımı için ENMG yapıldı. Sağda brakial pleksusun alt trunkus lezyonu saptandı (Tablo I, II). Horner sendromu düşünülen hastada toraksın bilgisayarlı tomografi (BT)'sinde sağ aksillada pektoral kas posterioru ile sınır ayırımı yapılamayan düzensiz konuturlu kitle, sağ akciğer apekte vasküler yapıları ve 1.



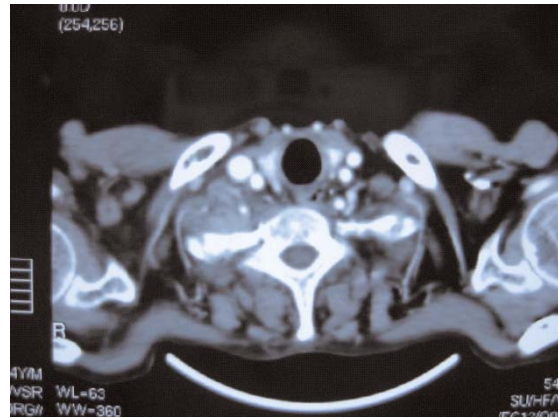
Şekil 1. Sağ elde tenar ve hipotenar atrofi.

kot kavsinin çevreleyen yumuşak doku tümörü izlendi (Şekil 2). Pankoast tümörü tanısı ile göğüs cerrahisi bölümüne yönlendirildi. Ancak cerrahi tedavi uygulanma aşamasını geçirmiş olduğundan, tıbbi onkoloji polikliniği tarafından takibe alınan hasta aynı dönemde eksitus oldu.

TARTIŞMA

Brakial pleksus, omuzun birçok kasını ve kolu innerve eden büyük bir sinir paketidir. Beş spinal sinirden meydana gelir. Bu spinal sinirler ventral ve dorsal köklerin (C5,C6,C7,C8 ve T1) anterior primer dallarından oluşmaktadır. Brakial pleksus 3 temel trunkusa ayrılır. Trunkus superior C5 ve C6 liflerini, trunkus medius C7 liflerini, trunkus inferior ise C8 ve T1 liflerini taşır. Tümöral brakial pleksus nöropatilerinin en sık sebebi lenf nodu ve kemik metastazları ile dağılan akciğer ve meme kanserleridir. Pleksusun neoplastik invazyonu Pankoast sendromu dışında nadiren erken bulgu verir. Pankoast sendromu, akciğerin apeksindeki karsinom tarafından brakial pleksusun alt trunkusunun ve inferior servikal sempatik ganglionun invazyonuyla oluşur ve hastaların üçte ikisinde Horner sendromuna yol açar (1). Kovacic ve arkadaşları meme kanseri olan bir olguda gelişen metastatik pankoast sendromunu yayınlamışlardır. Bu olguda, primer akciğer tutulumu olmaksızın, oluşan plevral metastatik tümör Horner sendromuna yol açmıştır (3). Hung ve arkadaşları hepatosellüler kanserin üst mediastene metastazı ile gelişen Pankoast sendromlu bir olgu bildirmişlerdir (4).

Pankoast tümörleri, tedavi edilmediği takdirde yüksek mortaliteye sahiptirler. Tedavide cerrahi ile birlikte kemoterapi ve radyoterapi uygulanır. Çoğu cerrah bu tedaviye ek olarak T1 sinir kökünü (bazen de ek olarak C8 sinir kökünü ve brakial pleksusun alt trunkusunu)



Şekil 2. Sağ akciğer apeksinde vasküler yapıları ve 1. kot kavsinin çevreleyen yumuşak doku kitlesi.

Tablo-I
Elektronörografi (ENG) Bulguları

İncelenen sinirler (Sağ)	Latans ms	Mesafe cm	Hız m/s	Amplitüd
N. Medianus (motor) Kayıt: M. Abd. pol. brev. Bilek Dirsek				BKAP elde edilemedi
N. Medianus (duyu) 2. parmak-bilek	2,92	13	44,5	12,5 µV
N. Ulnaris (motor) Kayıt: Abd. digiti min. Bilek Dirsek	5↑ 11,3	25	39,6↓	3,47 mV↓ 3,27 mV↓
N. Ulnaris (duyu) 5p-b				DAP elde edilemedi
N. Medianus (miks) Bilek-dirsek	5,56	27	48,6	3,17 µV↓
N. Radialis (duyu)	3,16↑	13,7	43,4	32,7 µV

N: Nervus, M: Muskulus, Abd. pol. brev.: Abduktor pollisis brevis, Abd. dig. min.: Abduktor digiti minimi, BKAP: Bileşik Kas Aksiyon Potansiyeli, DAP: Duyusal Aksiyon Potansiyeli, ↑: Artmış, ↓: Azalmış

de rezeke eder. Bunun sonucunda ise birçok hastada el fonksiyonlarında kayıp gelişir. Ancak son zamanlarda brakial pleksus ve el fonksiyonları korunmalı cerrahiler geliştirilmiştir (5). Shah ve arkadaşlarının yaptığı retrospektif bir çalışmada, üst lob akciğer kanserlerinin %4'ünün pankoast (süperior sulkus) tümörü olduğu saptanmıştır. Bunların ise histolojik olarak çoğu adenokarsinomdur. Pankoast tümörlerinin seyri agresiftir ve en sık beyine (%24) olmakla birlikte, birçok uzak metastazi gözlenebilir (6).

Tutulana tarafta omuz ağrısı, kolda uyuşma, elde güçsüzlük, myozis, pitozis, enoftalmus ve yüzde terleme kaybı gibi klinik bulgular görülür (7). Bizim hastamızda da klinik muayene ile yukarıdaki bulgular rahatlıkla gözlenebiliyordu. Bu durum klinik muayenenin önemini bir kez daha vurgulamaktadır. Sağ

elde (tenar ve hipotenar kaslarda) bulunan ileri derecedeki atrofi yanlışlıkla ulnar tuzak nöropatisi olarak değerlendirilmiş ve ulnar sinirin sıklıkla tuzaklanabileceği 2 bölgeden hasta opere edilmiştir. Oysa lokalizasyonunun saptanmasında ENMG kullanılmış olsa idi tuzaklanmanın daha yukarıda (pleksus alt trunkusunda) olduğu görülebilirdi. Klinik muayene ve ENMG, eldeki atrofi nedenlerinin (pleksus brakialisin alt trunkus lezyonları, C8 radikülopati, median ve ulnar sinirlerin daha distal tuzak nöropatileri, torasik çıkış sendromları, motor nöron hastalıkları) ayırıcı tanısında en önemli iki belirleyicidir.

Sonuç olarak, elde atrofi ve kuvvet kaybı olan hastalarda nadir de olsa brakial pleksusun tümöral basıları ayırıcı tanıda unutulmamalıdır.

Tablo-II
Elektromyografi (EMG) Bulguları

İncelenen kaslar	Tam kası	Süre	Amplitüd	Polifazi	PKD	Fibrilasyon	Diğer
M. Abd. pol. brev.		Normal	Normal		++	++	Tek tük MÜP
Abd. digiti min	2,6/TO	Normal	Normal		++	++	MÜP kaybı
Ekstansor indisis proprius	1/İ	Normal	Normal	Normal	-	-	
Triceps	1,2/İ	Normal	Normal	Normal	-	-	
Biceps brakhi	1,5/İ	Normal	Normal	Normal	-	-	
Deltoid	1,1/İ	Normal	Normal	Normal	-	-	

YK: Yetersiz Kası, İ: İnterferans, MÜP: Motor Ünite Potansiyeli, PKD: Pozitif Keskin Dalga Abd. pol. brev.: Abduktor pollisis brevis, Abd. dig. min.: Abduktor digiti minimi

KAYNAKLAR

1. Oh SJ. Nerve Conduction In Focal Neuropathies. In: Clinical Electromyography Nerve Conduction Studies. Philadelphia; Lippincott Williams & Wilkins, 2003; 601-85.
2. Dumitru D. Brachial Plexopathies and Proximal mononeuropathies. In: Dumitru D Editor Electrodiagnostic Medicine. Hanley & Belfus, Philadelphia, 2002;777-836.
3. Kovacic S, Lovrencic-Huzjan A, Drpa G, Hat J, Belina S. Horner's syndrome as an initial sign of metastatic breast cancer: case report. *Cancer Detect Prev* 2007;31:450-2.
4. Hung JJ, Lin SC, Hsu WH. Pancoast syndrome caused by metastasis to the superior mediastinum of hepatocellular carcinoma. *Thorac Cardiovasc Surg* 2007;55:463-5
5. Davis GA, Knight S. Pancoast tumor resection with preservation of brachial plexus and hand function. *Neurosurg Focus* 2007;22:E15.
6. Shah H, Anker CJ, Bogart J, Graziano S, Shah CM. Brain: the common site of relapse in patients with pancoast or superior sulcus tumors. *J Thorac Oncol* 2006;1:1020-2.
7. Matsuoka T, Sugi K, Matsuda E, Umemori Y, Okabe K, Hirazawa K, et al. Complete resection of Pancoast tumor while receiving preoperative concurrent chemoradiotherapy (CCRT) as an induction therapy--report of a case. *Gan To Kagaku Ryoho* 2006;33:1625-8.