

# Kanat Skapula ile Prezente Olan Pancoast Tümörü

## Pancoast Tumor That is Presented with Scapular Winging: Case Report

Murat ÇALIK,<sup>a</sup>  
Ahmet YILMAZ,<sup>a</sup>  
Çetin Kürşad AKPINAR,<sup>a</sup>  
Emrah AYTAÇ<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Nöroloji Kliniği,  
Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Samsun  
<sup>b</sup>Nöroloji AD,  
Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Elazığ

Geliş Tarihi/Received: 12.01.2016  
Kabul Tarihi/Accepted: 15.10.2016

*Bu çalışma, 51. Ulusal Nöroloji Kongresi  
(27 Kasım-3 Aralık 2015, Antalya)'nde  
poster olarak sunulmuştur.*

Yazışma Adresi/Correspondence:  
Çetin Kürşad AKPINAR  
Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi,  
Nöroloji Kliniği, Samsun,  
TÜRKİYE/TURKEY  
dr\_ckakpinar@hotmail.com

**ÖZET** Kanat skapula, skapulanın mediyal kenarının veya inferior açısının torakstan uzaklaşması ile karakterize klinik bir durumdur. Travmatik, non-travmatik, iyatrojenik veya idiopatik nedenlerle olabilmektedir. En fazla görülen nedenlerinden biri, uzun torasik sinir tarafından inerve edilen serratus anterior kasının paralizisidir. Tanı, klinik ve fizik muayene ile yapılacak manyetik rezonans görüntüleme ve elektrodiagnostik çalışmalar ile konulmaktadır. Elli yedi yaşında ki erkek olgu, sağ omuzda güçsüzlük ve uyuşukluk yakınması ile başvurdu. Nörolojik muayenede serratus anterior kasında güçsüzlük ve atrofi ile fizik muayenede kanat skapula bulgusu gözlemlendi. Direkt radyografi ve manyetik rezonans görüntüleme akciğer apeksinde Pancoast tümör saptandı. Bu çalışmada, daha önce literatürde bildirilmemiş ve kanat skapulaya neden olan Pancoast tümörünün tanı aşamaları literatür eşliğinde tartışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Skapula; kanat; Pancoast tümörü

**ABSTRACT** Scapular winging (scapula alata) is a clinical findings characterized by divergence of the medial edge of the scapula or the inferior angle of the thorax. This condition may be traumatic, non-traumatic, iatrogenic or idiopathic. One of the most encountered reason is the paralysis of serratus anterior muscle which is innervated with long thoracic nerve. Diagnosis is made by physical examination and clinic, the magnetic resonance imaging and electrodiagnostic studies. A 57-years-old man male patient complained of weakness and numbness of the right shoulder. Neurological examination revealed atrophy and weakness of the serratus anterior muscle on the right side, which resulted in scapular winging on that side. Pancoast tumor detected in the lung apex with magnetic resonance imaging and direct radiography. This manuscript was not previously reported in the literature and presented to discuss the diagnostic steps of wing scapula due to Pancoast tumor with literature review.

**Key Words:** Scapula; wing; Pancoast tumor

**Türkiye Klinikleri J Case Rep 2016;24(4):333-6**

**K**anat skapula (KS), sık görülen skapulotorasik bozukluklardan biri olup, skapulanın mediyal kenarının veya inferior açısının göğüs duvarından uzaklaşması durumudur.<sup>1</sup> Etiyolojik olarak primer ve sekonder olmak üzere iki gruba ayrılabilir. Primer KS, skapulotorasik eklemdaki nörolojik, kemiksel ve çevre yumuşak dokulardaki patolojiler sonucu ortaya çıkarmaktadır. Nörolojik kökenli KS, sıklık sırasına göre serratus anterior kas paralizisi (uzun torasik sinir lezyonu); trapezius kas paralizisi (spinal aksesuar sinir lezyonu) ve rhomboideus majör kas paralizisi (dorsal skapular sinir lezyonu) sonucu gelişmektedir. Sekonder KS neden-

doi: 10.5336/caserep.2016-50171

Copyright © 2016 by Türkiye Klinikleri

leri, glenohümeral ve/veya subakromiyal eklem patolojileridir. KS psikolojik kaynaklı olarak da görülebilmektedir.<sup>2,3</sup> Klinik bulgular; skapulanın kanatlanması, üst ekstremitede güç kaybı, omuz fleksiyon ve abdüksiyon hareketlerinde kısıtlanma ile şiddetli ağrı şeklindedir.<sup>4</sup> Akciğer kanserleri içerisinde daha nadir (%2-5) görülen Pancoast tümörü, torasik girişteki çeşitli anatomik yapıları invaze ederek diğer akciğer tümörlerinden daha farklı bir klinik tablo ile ortaya çıkabilmektedir. Sıklıkla, brakiyal plexus alt kısmını, üst torasik kavernöz damarları invaze edebilmektedir.<sup>5</sup> Bu çalışmada, daha önce literatürde bildirilmemiş, Pancoast tümörünün neden olduğu KS ile prezante olan bir olgu sunulmuştur.

## OLGU SUNUMU

Elli yedi yaşında ki erkek olgu, iki aydır olan, sağ kolu yukarı kaldırmada güçlük ve uyuşma yakınmaları ile dış merkezden nöroloji polikliniğimize yönlendirildi. Kliniğe ağrı eşlik etmiyordu. Öyküsünde sigara (30 paket/yıl) kullanımı dışında özellik yoktu. Nörolojik muayenedeki patolojik bulgular; sağ omuz abdüktör kaslarında 4/5 kas gücü ve fizik muayenede sağda KS görünümü (Resim 1) var idi. Olgunun laboratuvar incelemesinde bir patoloji saptanmadı (vaskülitik, enfektif ve hepatit belirteçleri, karsinoembriyonik antijen, brusella). Yakınmalarının başlamasının ikinci ayında yapılan elektronörografi incelemesinde, patolojik olarak sağ radial ve sağ mediyal antebrakiyal kutanöz sinir duysal amplitütlerinde düşme ile sağ uzun torasik sinir serratus anterior kasından kayıtlanamamıştı (Tablo 1). İğne elektromyografide serratus anterior kasında akut ve kronik denervasyon potansiyelleri ile tam kası, katılım paterninde ileri derecede seyrelme, sağ abdüktör pollicis brevis ve abdüktör digiti minimi kasında polifazi, motor ünite potansiyellerinin süresinde uzama ile tam kası katılım paterninde seyrelme saptandı (Tablo 2). Elektronörografi, brakiyal plexus alt trunkus lezyonu ile uzun torasik sinirin totale yakın aksonal dejenerasyonu olarak yorumlandı. Travma öyküsü olmayan olguda, brakiyal plexus alt trunkus lezyonu ve KS'ye neden olabilecek etiyolojik bir



RESİM 1: Sağ kanat skapula görünümü.

neden araştırılırken, direkt akciğer grafisinde sağ apekte yer kaplayıcı lezyon saptandı. Akciğer apeks'ine yönelik yapılan manyetik rezonans görüntüleme, sağ akciğer apeks bölgesinden başlayıp supraklaviküler bölgeye uzanım gösteren yaklaşık 5 cm çapındaki kitle saptandı edildi. Kitle çevresindeki yumuşak dokularda kontrast tutulumu ile kitlenin brakiyal plexusa invaze olduğu gözlemlendi. Göğüs hastalıkları ve göğüs cerrahisi tarafından değerlendirilen olgu Pancoast tümörü tanısı aldı. Ancak cerrahi tedavi için geç kalındığından, tıbbi onkoloji bölümünce radyoterapi ve kemoterapi programına alındı.

Olgudan onam formu alınmıştır.

## TARTIŞMA

Skapulotorasik bölge hastalıkları grubu içinde yer alan KS, omuz ağrısı ve omuzda fonksiyon kaybı ile kendini gösteren, özellikle de tanıda gecikmenin sık görüldüğü patolojilerden biridir.<sup>2</sup> Serratus anterior, trapezius ve rhomboideus kasları, skapulanın stabilizasyonunu sağlayan majör kaslardır. Bu kasların paralizisi sonucu KS gelişebilmektedir. Serratus anterior kası C5, C6 ve C7 servikal sinir köklerinden köken alarak uzun torasik sinir tarafından inerve edilmektedir. Saf motor bir sinir olan uzun torasik sinir, servikal C5, C6 ve C7 köklerinden çıkarak ve brakiyal plexusa katılmadan, göğüs duvarının anterolateralinden aşağı doğru uzanarak serratus anterior kasını inerve eden motor bir sinirdir.<sup>6</sup> Uzun torasik sinir lezyonuna bağlı olarak

**TABLO 1:** Hastanın elektronörografi sonuçları.

	Uyarı noktası	Kayıt noktası	Amplitüt motor:			F dalgası ms
			mV, duysal: $\mu$ V	Latans ms	Hız m/s	
Sağ Mediyal duyu	Bilek	2. parmak	21 (>20)	3,2 (<3,4)	52 (>50)	
Sağ ulnar duyu	Bilek	5. parmak	19 (>18)	2,9 (<3,0)	51 (>50)	
Sağ radial duyu	Bilek	1. parmak	4,7 (>18)	2,6 (<2,7)	50 (>50)	
Sol mediyal duyu	Bilek	2. parmak	25 (>20)	3,3 (<3,4)	55 (>50)	
Sol ulnar duyu	Bilek	5. parmak	22 (>18)	2,7 (<3,0)	54 (>50)	
Sol radial duyu	Bilek	1. parmak	19 (>18)	2,2 (<2,7)	51 (>50)	
Sağ mediyal antebrakial kutanöz duyu			7,8	2,7		
Sol mediyal antebrakial kutanöz duyu			13,5	3,1		
Sağ median motor	Bilek	APB	9,2 (>5)	2,05 (<4,1)	54 (>50)	<31
	Dirsek	APB	8,5	6,8		
Sağ ulnar motor	Bilek	ADM	8,4 (>7)	2,9 (<3,1)	52 (>50)	<32
	Dirsek altı	ADM	6,5	7,5		
Sağ radial motor	Bilek	EIP	8,7 (>)	3,5(<)	51 (>50)	
	Dirsek üstü	EIP	7,7	5,5		
Sol median motor	Bilek	APB	9,9 (>5)	2,05 (<4,1)	54 (>50)	<31
	Dirsek	APB	8,1	6,8		
Sol ulnar motor	Bilek	ADM	8,4 (>7)	2,6 (<3,1)	52 (>50)	<32
	Dirsek altı	ADM	6,5	6,5		
Sol radial motor	Bilek	EIP	9,7 (>)	3,1(<)	53 (>50)	
	Dirsek üstü	EIP	8,1 (>)	6,5(<)		
Sağ uzun torasik sinir		Serratus anterior	Yanıt yok	Yanıt yok		
Sol uzun torasik sinir		Serratus anterior	2,8	4,7		

APB: abdüktör pollisis brevis; ADM: abdüktör digiti minimi; EIP: ekstensor indicis proprius.

**TABLO 2:** Hastanın elektromiyografi sonuçları.

İncelenen kas	Spontan potansiyel	Fasikülasyon	Amplitüt	Süre	Polifazi	Tam kası paterni
Sağ APB	-	-	+2	+1	+1	-1
Sağ ADM	-	-	+2	+1	+1	-1
Sağ brakhioradial	-	-	Normal	Normal	Normal	Normal
Sağ biceps	-	-	Normal	Normal	Normal	Normal
Sağ triseps	-	-	Normal	Normal	Normal	Normal
Sağ deltoid	-	-	Normal	Normal	Normal	Normal
Sağ serratus anterior	+	-	+2	+1	+1	-2

APB: abdüktör pollisis brevis; ADM: abdüktör digiti minimi.

gelişen KS'de kanatlanma, kol öne doğru uzatıldığında belirginleşmekte ve skapulanın mediyal kenarı ortaya çıkmaktadır. Olgumuzda mediyale doğru bir kanatlanma olduğu görülmüştür. KS birçok çeşitli nedene bağlı olarak ortaya çıkabilmektedir. Travmatik nedenler arasında, tekrarlayan gerilme yaralanmaları ve künt travma yer almaktadır.<sup>1</sup> Nontravmatik nedenler arasında radi-

külopati (C5, C6 veya C7), brakiyal pleksopati, viral enfeksiyonlar, tonsillit, bronşit, poliomyelit, allerjik ilaç reaksiyonu, yüksek doz ilaç, musküler distrofi, fasiyoskapulohümeral distrofi, motor nöron hastalıkları, aort koarktasyonu, aşılama, Persone-Turner sendromu ve uzun süren anestezi (pozisyona bağlı olarak gelişen) vardır.<sup>3,4,7</sup> Ayrıca, literatürde olgu sunumu şeklinde bildirilen nadir

KS nedenleri arasında göğüs tüpü yerleştirildikten sonra, penisilin allerjisine bağlı olarak gelişen nöraljik amiyotrofiye bağlı gelişen tek taraflı SK ve syringomiyeli (C7, C8 segmentindeki) nedeni ile gelişen iki taraflı KS yer almaktadır.<sup>8,9</sup> Pankcoast (akciğerin apikal yerleşimli) tümörü, akciğerin diğer bölgelerine yerleşim gösteren tümörlerden farklı özellikler gösterilmektedir. Sıklıkla vertebraya infiltrat olmaktadır; C8, T1 ve T2 dağılımında ağrı, sempatik zincirin tutulumuna bağlı olarak gelişen Horner sendromu ve brakial pleksus basısı bu özellikler arasındadır.<sup>5</sup> Brakial pleksus basısı sonucunda etkilenen yapılar brakial pleksus, subklaviyen ven ve/veya subklavian arterdir. Brakial pleksus basısından, tümör invazyonu sorumlu olabilir. Neoplastik brakial pleksopatının en sık nedenleri lenfoma, meme ve akciğer kanserleridir.

Parsonage-Turner sendromu (brakial pleksus nevriti) (nöraljik amiyotrofi) üst ekstremitede

deki ağrı atağından sonra tabloya kas güçsüzlüğü ve bazen de atrofinin eklenebildiği bir sendromdur. Etiyolojide suçlanan faktörler arasında yorucu bir egzersiz, postpartum dönem, aşılama ve viral enfeksiyon yer alsa da kesin nedeni bilinmemektedir. Olgumuzda ise bu etiyojik faktörler saptanmamıştır.<sup>10</sup>

Pancoast tümörü nadir olarak öksürük, balgam, ses kısıklığı gibi semptomlarla veya torasik "outlet" sendromu gibi tablolarla karşımıza çıkabilmektedir.<sup>11,12</sup> Olgumuzda ise Pancoast tümörü KS ile karşımıza çıkmış ve bu durum daha önce literatürde bildirilmemiştir.

Bu nedenle KS kliniği ile karşımıza gelen hastalarda, omuz ağrısı veya fonksiyon kaybıda varsa, dikkatli bir fizik ve nörolojik muayene sonrası, radyolojik incelemeler (omuz, brakial pleksus ve boyun manyetik rezonans görüntülemesi) ve elektromiyografi yapılmalıdır.

## KAYNAKLAR

1. Aramrattana A, Sittitrai P, Harnsiriwattanagit K. Surgical anatomy of the spinal accessory nerve in the posterior triangle of the neck. *Asian J Surg* 2005;28(3):171-3.
2. Rowe CR. Unusual shoulder conditions. *The Shoulder*. 1sted. New York: Churchill Livingstone; 1988. p.639-54.
3. Martin RM, Fish DE. Scapular winging: anatomical review, diagnosis, and treatments. *Curr Rev Musculoskelet Med* 2008;1(1):1-11.
4. Wiater JM, Flatow EL. Long thoracic nerve injury. *Clin Orthop Relat Res* 1999;36(8):17-27.
5. Ginsberg RJ, Martinin N, Zaman M, Armstrong JG, Bains MS, Burt ME, et al. Influence of surgical resection and brachytherapy in the management of superior sulcus tumor. *Ann Thorac Surg* 1994;57(6):1440-5.
6. Meiningner AK, Figuerres BF, Goldberg BA. Scapular winging: an update. *J Am Acad Orthop Surg* 2011;19(8):453-62.
7. Kuhn JE, Plancher KD, Hawkins RJ. Scapular winging. *J Am Acad Orthop Surg* 1995;3(6):319-25.
8. Hassan WU, Keaney NP. Winging of the scapula: an unusual complication of chest tube placement. *J Accid Emerg Med* 1994;12(2):156-7.
9. Niedermaier N, Meinck HM, Hartmann M. Cervical syringomyelia at the C7-C8 level presenting with bilateral scapular winging. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2000;68(3):394-5.
10. Stutz CM. Neuralgic amyotrophy: Parsonage Turner syndrome. *J Hand Surg Am* 2010;35(12):2104-6.
11. Deng PB, Luo YY, Hu CP, Zhou LH. [Misdiagnosis of pancoast cancer: analysis of 26 cases]. *Zhonghua Jie He He Hu Xi Za Zhi* 2011;34(9):663-5.
12. Uğur M, Bavlı Eren Y, Erdal A, Karatay S, Şenel K. [Thoracic outlet syndrome caused by pancoast tumor: case report]. *EAJM* 2006;38:143-6.