



OLGU SUNUMU / CASE REPORT

Post-travmatik siringomyeli

Post-traumatic syringomyelia

Ufuk Emre¹, Armağan Varol², Banu Bayramoğlu³

¹İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi, İstanbul, Turkey

²Bartın Devlet Hastanesi, Nöroloji Kliniği, Bartın, Turkey

³İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, Turkey

Cukurova Medical Journal 2018;43(3):736-739

Abstract

Syringomyelia is a rare and progressive disorder characterized by cystic cavitation within the spinal cord. Trauma is one of the important etiological causes for syringomyelia. In this article, we presented a patient with post-traumatic syringomyelia who applied with late period neurological findings.

Key words: Post-traumatic syringomyelia, spinal cord, trauma

Öz

Siringomyeli, spinal kord içinde kistik kavitasyonla karakterize progresif, nadir bir hastalıktır. Travma, sirinks gelişiminde önemli bir etyolojik nedendir. Bu yazıda, geç dönem nörolojik bulgularla başvuran bir post-travmatik siringomyeli olgusu sunulmuştur.

Anahtar kelimeler: Post-travmatik siringomyeli, spinal kord, travma

GİRİŞ

Siringomyeli, travma sonrası erken dönemde geliştiği bildirilmekle birlikte, sıklıkla yıllar sonra geç bir komplikasyon olarak ortaya çıkar. Post travmatik siringomyeli prevalansı %0.9-3 oranındadır¹. Klinik semptom ve bulgular sirinksin yerleşim yerine ve boyutuna göre değişir. Disosiyatif duyu kusuru, ağrı, kavitenin progresif olarak ön boynuz motor nöronlara ve kortikospinal traktusa doğru genişlemesi sonucu el kaslarında güçsüzlük ve atrofi, üst ekstremitelerde derin tendon refleksinde azalma ya da kayıp, alt ekstremitelerde birinci motor nöron bulguları eşlik edebilir^{2,3}. Okülosempatik yolun etkilenmesine bağlı Horner sendromu daha az sıklıkta görülmektedir⁴.

Bu yazıda öz geçmişinde 20 yıl önce yüksekten düşme öyküsü, muayenesinde sol elde belirgin bilateral el kaslarında atrofi ve sol tarafta Horner sendromu bulunan, servikal MRG'de servikotorakal siringomyeli saptanan post-travmatik siringomyeli olgusunu sunmak istedik.

OLGU

49 yaşında kadın hasta, sol kolunda güç kaybı nedeniyle ENMG laboratuvarımıza yönlendirilmişti. Hastanın sol kolunda ağrı ve güçsüzlük şikayetinin uzun zamandır olduğu ve bu şikayetlerden dolayı başka bir hastanede beyin cerrahi bölümünde opere edildiği ancak şikayetlerinin düzelmediğini belirtmekte idi. Özgeçmişinde 20 yıl önce yüksekten düşme sonrası ciddi travma nedeniyle yoğun bakım ünitesinde bir ay süre ile yatışı dışında önemli özellik saptanmadı. Nörolojik muayenesinde, sol taraflı Horner sendromu (ptozis, miyozis, enoftalmus ve hipokromi), sol elinde belirgin olmak üzere interosseos kaslarda atrofi saptandı (Resim 1).

Sol üst ekstremitede distal kas gücü 1/5, sağ üst ekstremitede distal kas gücü 3/5, bilateral üst ekstremitede proksimal kas gücü ve alt ekstremitede kas gücü 5/5 idi. Hastanın omuz kuşağı, üst ekstremitede proksimallerinde dokunma duyusu normal, ağrı duyunda azalma mevcuttu (disosiyatif duyu kusuru). Bilateral üst ekstremitelerde derin tendon refleksleri alınmadı. Rutin laboratuvar incelemesinde

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Banu Bayramoğlu, İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, Turkey. E-mail: drbanuaral@hotmail.com

Geliş tarihi/Received: 28.06.2017 Kabul tarihi/Accepted: 08.09.2017

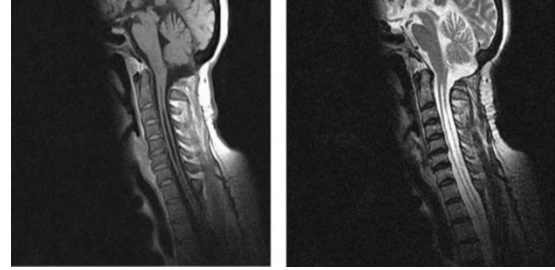
anormallik saptanmadı. Akciğer grafisi normal sınırlarda idi. Hastanın spinal MRG'sinde C2-T2 seviyelerinde uzanım gösteren T1 de hipointens, T2 de hiperintens, kontrastlı incelemelerde kontrastlanmanın gözlenmediği siringomiyeli ile uyumlu bulgular saptandı (Resim 2).



Resim 1. Sol elinde belirgin olmak üzere interosseos kaslarda atrofi

Elektronöromiyografik incelemesinde, sol C8-T1 segmentinde çok ağır, sağ C8-T1 segmentinde orta-ağır şiddette, sol C7 de orta şiddette radiküler tutulum bulguları saptandı. Olguda paraspinal kaslar operasyon nedeni ile değerlendirilemedi. Tüm bulgular Tablo 1 ve 2 de belirtilmiştir. Hastada klinik, elektrofizyolojik ve görüntüleme bulguları ile 20 yıl önceki travmaya bağlı gelişen servikotorakal segmentte siringomiyeli tablosu düşünüldü. Olgu

takip açısından Fizik Tedavi Rehabilitasyon ve Beyin Cerrahi kliniklerine yönlendirildi.



Resim 2. Spinal MRG'sinde C2-T2 seviyelerinde uzanım gösteren T1 de hipointens, T2 de hiperintens, kontrastlı incelemelerde kontrastlanmanın gözlenmediği siringomiyeli ile uyumlu bulgular

TARTIŞMA

Post travmatik siringomiyeli, spinal kord travmalarının nadir görülen bir komplikasyonudur. Asemptomatik olabileceği gibi klinikte sıklıkla progresif miyelopati tablosuna neden olur. Genellikle travmadan 8-10 yıl sonra ortaya çıkar. Spinal kord travması şiddeti ile post travmatik siringomiyeli görülme sıklığı arasında birebir bir ilişki saptanmamıştır³.

Tablo 1. Hastanın duyu ve motor sinir iletim çalışması

	Latans(ms)	Amplitüd(mV)	Mesafe(cm)	Hız(m/s)
Duyu iletim çalışması				
R Median-parmak II	4.5	4.9	10.5	30.2
L Median-parmak II	2.60	13.6	13	65.0
R Ulnar-parmak V	2.15	5.8	10	57.1
L Ulnar-parmak V	2.65	8.7	11.5	62.2
R Radial-Thumb	1.95	13.1	8	61.5
L Radial-Thumb	2.35	14.8	8	55.2
L Muscute-med anbrach	2.65	14.1	14	50.1
R Muscute-med anbrach	3.60	18.1	13	49.1
Motor İletim Çalışması				
R Median-APB	3.35	3.4	6	
	10.4	1.7	20	28.4
L Median--APB	Yanıt yok			
R Ulnar-ADM	2.35	7.3	6	
	6.00	6.5	24	65.8
L-Ulnar-ADM	Yanıt yok			
R Radial-EDI	2.35	4.1	7	
	5.95	4.2	21	58.3
L Radial-EDI	2.35	4.0	7	
	5.5	2.5	16.5	51.6

Tablo 2. Hastanın konsantrik iğne EMG sonuçları

İğne EMG İncelemesi	MÜAP			Recruitman			
	Fibrilasyon	PKD	KRD	Amp	Süre	Polifazi	Pattern
L Abd. Pollicis Brevis	Yok	Yok	Yok	-	-	-	Aktivite Yok
L Add Digi Minimi	Yok	Yok	Yok	-	-	-	Aktivite Yok
L Ekstensor Dig İndicis	Yok	Yok	Yok	1+	1+	N	1-
L Triceps	Yok	Yok	Yok	2+	1+	N	2-
L Deltoid	Yok	Yok	Yok	N	N	N	1-
R Abd. Pollicis Brevis	Yok	Yok	Yok	1+	1+	N	2-
R l. Dorsal Interosseoz	Yok	Yok	Yok	2+	2+	N	2-

Yavaş progresif bir klinik seyrin görüldüğü sirinksin gelişim mekanizması tam bilinmemekle birlikte, travma bölgesinde gelişen kanama ve nekrozun zamanla kistik kavitasyonlar haline aldığı, bu kistlerin birleşerek geniş sirinkslerin meydana geldiği belirtilmektedir⁵.

Kavite ekspansive olduğunda ağrı, duyu kaybı, güçsüzlük ve otonom disfonksiyon gibi progresif nörolojik defisitlere neden olmaktadır. Servikal kord seviyesinde anterior kommissürde lateral spinotalamik traktusta hasar oluşması nedeni ile üst ekstremitelerde dokunma duygusu kaybı olmaksızın ağrı ve ısı kaybı görülür⁶. Ağrı en sık görülen başlangıç semptomudur ve künt, sürekli ya da batıcı, yanıcı niteliktedir². Ağrı genellikle spinal hasar seviyesinde veya üzerinde, boyun, üst ekstremitelere yayılabilir. Aşırı zorlanma, öksürme, hapşırma gibi valsalva manevraları ağrıyı artırır. Oturmanın yerçekimi kuvvetinin kist üzerine etkisi nedeniyle ağrıyı arttırdığı bildirilmiştir^{2,7}.

Horner sendromu miyozis, ptozis ve anhidrozis bulguları ile karakterize nörolojik bir sendromdur. Sempatik yolun herhangi bir yerdeki lezyonuna bağlı oluşabilir. Siringomyelide görülen Horner sendromu, diğer nörolojik bulgularla birlikte ya da daha az oranda izole olarak ortaya çıkabilir⁸.

Hiperhidrozis, hipertansiyon, hipotansiyon, spastisite, nöropatik eklem, trigeminal sinir tutulumu ve hiporefleks mesane post travmatik siringomiyelinin daha az sıklıkta rastladığımız bulgularıdır^{9,10,11}. Olgumuzun da ön plandaki şikayetleri kollarında ağrı ve ellerinde güçsüzlüktü. Muayenesinde C8-T1 innervasyonlu kaslarda sol üst ekstremitelerde belirgin atrofi mevcuttu. Beraberinde sol gözde hipokromi ile Horner sendromunun diğer bileşenleri dikkatimizi çekti. Hem spinal MRG'leri hem elektrofizyolojik incelemeleri servikal siringomiyeliyi destekler nitelikte idi. Olgumuzda post-travmatik siringomiyelilerde nadir görülen

Horner sendromunda kliniğe eşlik etmesi olguyu ilginç kılmaktadır. Genellikle konjenital horner sendromunda saptanan hipokrominin saptanması da diğer ilginç bir bulgudur. Literatürde Horner sendromu ve postravmatik siringomiyeli birlikteliği bildirildiği az sayıda olgu mevcuttur⁸.

Siringomiyelinin tanısında, spinal MRG, sirinks ve eşlik eden patolojileri saptamak için iyi bir yöntemdir. Kord parankimindeki T2 hiperintesitesi, myelin dejenerasyonu ve ödem oluşumu ile gliozisi gösterir. BOS akımını engelleyen birçok hastalık görüntüleme ile ekarte edilebilir¹². MRG'de saptanan kist boyutları ile semptom ve klinik bulgular arasında ilişki saptamamıştır¹³. Elektrofizyolojik inceleme de hem tanı hem ayırıcı tanıda değerli katkılar sağlar. Üst ekstremitelerde distal kaslarda atrofinin görüldüğü bilateral alt trunkus lezyonları, brakial pleksopatiler, monomelik amyotrofi, motor nöron hastalıklarının ayırıcı tanısında EMG önem taşır. Şüphesiz siringomiyeli tanısında MRG'e ağrısız, hızla yapılabilen inceleme olarak tek başına yeterli gibi görünmekle birlikte olası diğer nörolojik hastalıklarla siringomiyelinin bir arada görülme olasılığı açısından EMG ayırıcı tanıda olmazsa olmaz inceleme olarak yerini korumaktadır.

Siringomiyeli tedavisinde cerrahi tedavi ilk sırada yer alır. Kavitasyonun boyutu ve eşlik eden nörolojik bulgulara göre cerrahinin zamanına karar verilir. Küçük boyutta belirgin genişlemenin olmadığı olgularda klinik ve MRG takibi yapılabilir¹². Travmadan 3 ay sonra MRG yapılmalı, kavite varlığı durumunda 3 ay aralıkla takip önerilmektedir¹⁴. Cerrahi tedavide ise, sirinks-araknoid ya da peritoneal şantlar uygulanabilmektedir². Olgumuzda da siringomiyeliye yönelik cerrahi girişim öyküsü mevcuttu ancak cerrahiden belirgin fayda görmediğini belirtmekte idi. Olgumuzda yapılan cerrahi girişim ile ilgili bilgilere ulaşamamıştır.

Sonuç olarak, post travmatik siringomiyeli özellikle

spinal travma öyküsü olan olgularda farklı klinik prezentasyonları, Horner sendromu ve eşlik eden nörolojik bulguları yönünden akılda bulundurulması gereken nadir bir klinik tablodur. Spinal travma olgularının post travmatik siringomiyeli gelişimi yönünden takip edilmesi, geri dönüşümsüz nörolojik defisitler gelişmeden erken tanı ve tedavide önem taşımaktadır.

KAYNAKLAR

1. Şahin S, Cömert A, Akın O, Ayalp S, Karşıdağ S. Painless burn injury caused by post-traumatic syringomyelia. *Ir J Med Sci.* 2008;177:405-7.
2. Tucer B, Yılmaz MB, Ekici MA, Menku A, Koc K. Spinal arachnoid cysts associated with syringomyelia: a review of the literature and report of a case. *Turk Neurosurg.* 2014;24:606-12.
3. Ozer AF, Marandi HJ, Sasani M, Oktenoglu T, Suzer T. Posttraumatic syringomyelia: a technical note. *Turk Neurosurg.* 2014;24:618-22.
4. Kerrison J.B, Biousse V, Newman N.J. Isolated Horner's syndrome and syringomyelia. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2000;69:131-2.
5. Carroll AM, Brackenridge P. Post-traumatic syringomyelia. a review of the cases presenting in a regional spinal injuries unit in the north east of England over a 5-year period. *Spine.* 2005;30:1206-10.
6. Çağan E, Sayın R, Doğan M, Peker E, Çağan HH, Caksen H. Bilateral brachial plexus palsy and right Horner syndrome due to congenital cervicothoracic syringomyelia. *Brain Dev.* 2010;32:595-7.
7. Williams B, Terry AF, Francis Jones HW, McSweeney T. Syringomyelia as a sequel to traumatic paraplegia. *Paraplegia.* 1981;19:67-80.
8. Aydoseli A, Sencer A. Chiari Tip 1 malformasyonunda klinik tablo. *Turk Neurosurg.* 2015;2:243-7.
9. Pomeranz H. Isolated Horner syndrome and syrinx of the cervical spinal cord. *Am J Ophthalmol.* 2002;133:702-4.
10. Lazar RB. Posttraumatic syringomyelia. In *Spinal Cord Injury. Medical Management and Rehabilitation.* Rehabilitation Institute of Chicago Procedure Manual (Ed GM Yarkony):109-12. Maryland, Aspen Publication, 1994.
11. Yarkony GM, Chen D. Rehabilitation of patients with spinal cord injuries. In *Physical Medicine & Rehabilitation* (Ed RL Braddom):1149-79. Philadelphia, W.B. Saunders, 1996.
12. Ekim A, Armağan O. Neuropathic arthropathy caused by syringomyelia in different joints and lesion of brachial plexus at right upper extremity: A case report. *Agr.* 2007;19:54-8.
13. Porensky P, Muro K, Ganju A. Nontraumatic cervicothoracic syrinx as a cause of progressive neurologic dysfunction. *J Spinal Cord Med.* 2007;30:276-81.
14. Grant R, Hadley DM, Macpherson P, Condon B, Patterson J, Bone I et al. Syringomyelia: cyst measurement by magnetic resonance imaging and comparison with symptoms, signs and disability. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 1987;50:1008-14.
15. Masur H, Oberwittler C, Fahrendorf G, Heyen P, Reuther G, Nedjat S et al. The relation between functional deficits, motor and sensory conduction times and MRI findings in syringomyelia. *Electroencephalogr Clin Neurophysiol.* 1992;85:321-30.
16. Özer AF, Öktenoğlu T, Sasani M, Aydın S, Bozkuş H, Sarıoğlu. AÇ. Travmatik siringomiyeli. *Türk Fiz Tıp Rehab Derg.* 2006;52(Özel Ek B):B4-7.