

Karotid Arter Diseksiyonuna Sekonder Kronik Horner Sendromu

Chronic Horner Syndrome Secondary to Carotid Artery Dissection: Case Report

Mustafa VATANSEVER,^a
Serhan KARAKILIÇ,^b
Mehmet Atilla ARGİN,^c
İbrahim Arda YILMAZ^d

^aGöz Hastalıkları Kliniği,

^bNöroloji Kliniği,

Toros Devlet Hastanesi,

^cGöz Hastalıkları AD,

^dNöroloji AD,

Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Mersin

Geliş Tarihi/Received: 01.02.2016

Kabul Tarihi/Accepted: 01.06.2016

Yazışma Adresi/Correspondence:

Mustafa VATANSEVER

Toros Devlet Hastanesi,

Göz Hastalıkları Kliniği, Mersin,

TÜRKİYE/TURKEY

vatansevermustafa@hotmail.com

ÖZET Horner sendromu; miyozis, ptozis, anhidrozis ve enoftalmus ile karakterizedir. Okülosempatik iletinin hipotalamus ile göz arasında herhangi bir yerde bloklanmasıyla ortaya çıkar. Altmış üç yaşındaki kadın olgu kliniğimize sol gözde 2 yıldır bulunan kapak düşüklüğü ve baş ağrısı şikâyetleriyle başvurdu. Öyküsünden 10 yıldır hipertansiyon tanısıyla izlem altında olduğu öğrenildi. Yapılan oftalmolojik muayenesinde görme keskinlikleri her iki göz için 20/20 idi. Pupillaları incelendiğinde anizokorisinin olduğu görüldü. Pupil çapları aydınlıkta 4,8-2,7 mm, karanlıkta 6,8-4,5 mm idi. Sol tarafta miyozis ve 3 mm ptozis mevcut idi. Anizokori loş ışıkta belirginleşiyordu. Işık refleksleri doğal, göz hareketleri serbestti. Diğer ön ve arka segment muayeneleri doğaldı. Olguya Horner sendromu tanısıyla manyetik rezonans görüntüleme ve manyetik rezonans anjiyografi yapıldı. Hastanın sol internal karotid arterinde 4 santimetrelik diseksiyon olduğu görüldü. Olgunun medikal tedavisi başlandı. Bu çalışmada, karotid arter diseksiyonuna sekonder ortaya çıkan ve 2 yıldır devam eden bir Horner sendromu olgu sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Anizokori; horner sendromu; karotis arter, internal, diseksiyon

ABSTRACT Horner syndrome is characterized by miosis, ptosis, facial anhidrosis and enophthalmus. It results from an interruption of oculosympathetic pathway at any point between hypothalamus and the eye. A 63-years-old female patient presented with a 2-years history of ptosis of the left eyelid and headache. She had been followed for hypertension for ten years. Her visual acuity was 20/20 in both eyes on ophthalmic examination. She had anisocoria. Pupil diameters were measured 4.8-2.7 mm in bright light and 6.8-4.5 mm in the darkness. Miosis and 3 mm of ptosis were detected in her left eye. Anisocoria was apparent in dim light. Light reflexes and eye movements were excellent. Other anterior and posterior segment examinations were normal. Magnetic resonance imaging and magnetic resonance angiography were performed as the patient was diagnosed with Horner's syndrome. Imaging tests revealed 4 cm dissection of left internal carotid artery and the medication was started. In this study we presented a case of a patient diagnosed with a 2 years history of Horner's syndrome due to internal carotid artery dissection.

Keywords: Anisocoria; horner syndrome; carotid artery, internal, dissection

Okülosempatik parezi, ilk kez 19. yüzyılda İsviçreli oftalmolog Horner ve Fransız fizyolog Bernard tarafından tanımlanmıştır.¹ Horner sendromu, oküler sempatik uyarının hipotalamus ile göz arasındaki bir mesafede bloklanması ile ortaya çıkmaktadır. Bulguları arasında lezyonla aynı tarafta miyozis, ptozis, enoftalmus ve anhidrozis vardır. Gözün sempatik uyarınları posterolateral hipotalamustan başlar, 1. sıra nö-

ronlarla C8-T2 seviyesine kadar taşınır. Burada spinal kord intermediolateral kolondaki "budge-waller" in siliospinal merkezinde sonlanır. Buradan başlayan 2. sıra nöronlar sempatik süperior servikal ganglionda sinaps yaparak iletiyi 3. sıra nöronlara aktarır. 3. sıra nöronlar internal karotid arter etrafında pleksus yaparak yol alır, ardından göze gelen sempatik uyarı dilatatör pupilla, levatör palpebra, lakrimal bezi inerve eder.^{2,3} Horner sendromu da sempatik uyarının bloklandığı seviyeye göre üçe ayrılır; santral, preganglionik, postganglionik. Santral nedenler hipotalamus ve beyin sapının iskemik, hemorajik, demiyelinizan, kitlesel lezyonları ile servikal spinal kordun travmatik hasarı veya siringomiyeli ile ortaya çıkar. Horner sendromunun en sık görülen şekli, 2. sıra nöronların etkilendiği preganglionik tiptir. Preganglionik Horner sendromundaki nedenler disk herniasyonları, arteriyovenöz malformasyonlar, spinal kordu hasarlayan travma ve tümörler, tiroid neoplazileri, akciğer apeksinin kitleleri, boyun ve koltuk altı bölgesinin cerrahi girişimleridir.^{4,5} Akciğer apikal tümörleri (pancoast tümör) en sık görülen preganglionik nedendir.^{4,5,6} Postganglionik nedenler arasında internal karotid arterin diseksiyonu, trombozu; ilgili bölgenin tümör ve travmaları; kavernöz sinüsün trombozu, enfeksiyonu, tümörleri ve karotikokavernöz fistül yer almaktadır. Postganglionik Horner sendromunun en önemli nedenleri vasküler kaynaklıdır, bunlar içinde de internal karotid arterin diseksiyonları öne çıkmaktadır.⁷ Bu çalışmada, 2 yıldır devam eden kapak düşüklüğü nedeni ile başvuran ve karotid arter diseksiyonuna sekonder kronik Horner sendromu tanısı alan bir olgu sunulmuştur.

OLGU SUNUMU

Altmış üç yaşındaki kadın olgu, sol gözde 2 yıldır olan kapak düşüklüğü şikâyetiyle kliniğimize başvurdu. Olgunun anamnezinden 10 yıldır hipertansiyona yönelik medikal tedavi aldığı, ara ara şiddetlenen baş ağrılarının olduğu ve bu ağrılarının son günlerde arttığı öğrenildi. Olgunun yapılan muayenesinde en iyi düzeltilmiş görme keskinlikleri her iki gözde 20/20 idi. Ön ve arka segment muayeneleri doğaldı. Olgunun sol üst kapakta cet-

vel yardımıyla ölçülen 3 mm pitozisi mevcuttu (Resim 1). Levator fonksiyonları normal idi. Göz hareketleri tüm yönlerde serbestti. Olgunun loş ışıkta belirginleşen anizokorisi mevcuttu. Pupil çapları aydınlıkta 4,8-2,7 mm karanlıkta 6,8-4,5 mm olarak bilgisayarlı görme alanı analizatörü vasıtasıyla ölçüldü (Humphrey Field Analyzer, Model 750i, Carl Zeiss Meditec, AG 07745 Jena, Almanya). Olgunun sol pupili miyotikti. Işık reaksiyonları her iki gözde doğaldı. Sol hemifasiyal kısımda terleme azlığı da mevcuttu. Olgu, mevcut bulgular eşliğinde nöroloji kliniği ile birlikte Horner sendromu olarak değerlendirildi. Etiyolojiye yönelik servikal, torakal spinal manyetik rezonans görüntüleme (MRG), serebral MRG ve serebral manyetik rezonans anjiyografi (MRA) istendi. Spinal MRG görüntülerinde patoloji saptanmayan olgunun, serebral MRA tetkikinde ise sol internal karotis arterde 4 cm uzunluğunda diseksiyon alanı olduğu görüldü (Resim 2). Olguya intravenöz (IV) heparin tedavisi başlandı. Ardından salisilik asit ve varfarin ile tedaviye devam edildi. 3. ay kontrollerinde diseksiyonun gerilemediği ve Horner sendromu bulgularının devam ettiği görüldü.

TARTIŞMA

Horner sendromu, okülosempatik zincirde hasar ve aynı tarafta miyozis, pitozis, enoftalmus, anhidrozis bulgularından oluşmaktadır.

Horner sendromu yenidoğan döneminden itibaren her yaşta görülebilmektedir. Çocukluk döneminde Horner sendromu konjenital veya edinsel olabilmektedir. En sık konjenital neden doğum travması iken akkiz nedenler arasında geçirilmiş cerrahiler öne çıkmaktadır.^{8,9} Yine akkiz nedenler arasında nöroblastom, rabdomiyosarkom, ektoptik servikal timüs bulunabilmektedir.¹⁰

Karotid arter diseksiyonu için risk faktörleri arasında oral kontraseptif kullanımı, diabetes mellitus, hipertansiyon, dislipidemi, travma, fibromusküler displazi, Marfan ve Ehler-Danlos sendromları bulunmaktadır. Olgumuzda risk faktörlerinden hipertansiyon mevcuttu.

Baş veya boyun ağrısının eşlik ettiği Horner sendromu karotid arter diseksiyonu için oldukça



RESİM 1: Sol gözde miyozis ve pitozis izlenmekte.



RESİM 2: Çekilen MRA'da solda işaretli kısımda internal karotid arter diseksiyonu izlenmekte.

uyarıcıdır.¹¹ Literatürde aynı taraf baş ve boyun ağrısı olan Horner sendromlu hastaların %91'inde internal karotid arter diseksiyonu olduğu bildirilmektedir.¹² Karotid arter diseksiyonunda ise göz bulguları hastaların %62'sinde görülmektedir.⁷ Bunlar da en sık Horner sendromu ve amorozis fuguğaktır.

Horner sendromunda tanıya yönelik işlemler vakit kaybetmeden yapılmalıdır. %0,5 apraklonidin damla uygulaması ile Horner sendromlu gözde dilatasyon görülürken, sağlam gözde değişiklik olmaz, %10 kokain ise sağlam gözün pupillasını dilate eder. Horner sendromlu gözde değişiklik olmaz. Yalnız diyabetik hastalarda sempatik denervasyon nedeni ile, apraklonidin testinde sağlam gözde de dilatasyon olabileceği akılda tutulmalıdır. Bu testler bilhassa, klinik tablonun tam yerleşmediği veya silik olduğu hastalarda klinisyen için faydalı olacaktır. Biz, kliniğin şüpheli bırakmadığı bu

olguda mevcut ağrının da vasküler problemlere işaret etmesi nedeni ile doğrudan görüntüleme yöntemlerine yöneldik. Olgunun öyküsü ve semptomatolojisi de hangi görüntüleme yönteminin öncelikli seçileceğinde yol gösterici olmaktadır. Örneğin; baş ağrısı ile birlikte projektıl kusma, baş dönmesi ve diğer fokal nörolojik semptomları olan Horner sendromlu hastalarda hipotalamusu veya beyin sapını etkileyen bir tümör, hemorajiden şüphelenilmelidir. Demiyelinizan hastalık tanısı olan olgularda yine santral tipte Horner sendromundan şüphelenilmelidir. Ancak, disk herniasyonu veya spinal travma öyküsünde ise preganglionik Horner sendromundan şüphelenilmeli ve ilgili spinal sistem öncelikle görüntülenmelidir. Sigara içme anamnezi ile birlikte skapulaya ve kola vuran ağrısı olan yine solunum sistemi semptomları olan hastalarda akciğer apeksine ait tümörler (pancoast) akla gelmelidir. Yine tiroid patolojilerine ait aile öyküsü ile birlikte hipotiroidi veya hipertiroidi semptomları olan hastalarda preganglionik Horner sendromundan şüphelenilmelidir. Hastaların boyun ve koltuk altı bölgesinden geçirdiği cerrahiler de lokalizasyonun saptanmasında uyarıcıdır. Postganglionik Horner sendromunda bilhassa vasküler problemler rol alır, uzun süreli kontrolsüz hipertansif öyküsü olan hastalarda lezyonla aynı tarafta baş-boyun ağrısı karotid arter diseksiyonu açısından oldukça uyarıcıdır. Görüntüleme yöntemlerinden MRG ve MRA santral ve vasküler patolojileri belirlemek için, bilgisayarlı tomografi (BT) ise malignansiden şüpheli hastalarda kitlesel lezyonları göstermek için uygundur. MRG ve MRA'nın karotid arter diseksiyonunu göstermede en etkili yöntemler olduğu bilinmektedir.¹³ Bu nedenle, şüphelenilen hastalarda bu yöntemlerle görüntülemeye başlamak daha uygundur.¹⁴

Daha önce Almog ve ark.nın yaptığı çalışmada, 53 Horner sendromlu hasta incelenmiş, bunlardan dokuzunun kronik Horner sendromu (>1 yıl) olduğu görülmüştür.¹⁵ Bunların da yalnızca birinde tiroid karsinomu olarak etiyoloji aydınlatılabilmektedir. Adamec ve ark. ise karotid arter diseksiyonuna sekonder 8 yıllık bir Horner sendromlu hastayı olgu sunumlarında tanımlamışlardır.¹⁶ Olgumuz da,

2 yıldır devam eden semptomlarını takiben, internal karotid arter diseksiyonuna sekonder kronik Horner sendromu tanısı alan literatürdeki ikinci olgudur.

Tedavide akut dönemde IV heparin başlanır, varfarin ve asetilsalisilik asit ile devam edilir. Tedavi edilmeyen hastalarda ilk 2 haftada iskemik inme riski artmaktadır. Olgumuz, 2 yıldır herhangi bir tedavi kullanmadan iskemik bir olay geçirmemiş olması bakımından oldukça şanslıydı. Akut dönemde embolizm riski yüksek olduğu için heparinin başlanabilecek en kısa zamanda verilmesi önerilmekte, tedavi varfarin ile 3-6 ay boyunca sürdürülmektedir. Antikoagülan tedavinin tromboembolik serebral infarktları önlemede antiagregan tedaviden daha etkin olduğu düşünülmekle birlikte heparinin, diseksiyon tedavisinde asetilsalisilik asite üstünlüğü gösterilmemiştir. İnternal karotid arter diseksiyonunda %85'in üzerinde hastanın medikal tedaviyle klinik ve anjiyografik olarak iyiye gidiş gösterdikleri bilinmektedir.¹⁷

Antikoagülan tedavi altında ağırlaşan semptomları olan, kanama riski nedeni ile antikoagülan alamayan, semptomatik psödoanevrizması olan, zayıf kollateral dolaşım nedeni ile serebral kan akımı yetmezliği olan hastalarda alternatif tedaviler gündeme gelmektedir. Cerrahi tedaviler içinde en sık yapılanlar ekstrakraniyal-intrakraniyal baypaslar, trombektomi ile internal flep fiksasyonu ve karotid arter ligasyonudur. Endovasküler girişimler ise cerrahiye alternatif olarak kullanılmaktadır. Karotis stent anjiyoplasti uygulanan spontan veya travmatik diseksiyon serilerinde ölüm, inme görülmemiş olup, izlemlerde hastaların kliniklerinin stabil gidiş gösterdiği bildirilmiştir.¹⁸ Olgumuzun standart medikal tedavi protokolü uygulaması sırasında yeni semptomu gelişmemiş, görüntüleme ile

yapılan kontrollerinde herhangi bir iskemi bulgusu görülmemiştir. Bu durum da muhtemelen kronik süreçte iyi gelişmiş olan kollateral damarlanmayla ilişkilidir. Olgumuzun akut başlayıp hızlı ilerleyen bir diseksiyon tablosu olmamasından ve medikal tedavi altında iken klinik tabloda kötüye gidiş olmamasından ötürü cerrahi veya stent uygulamaları düşünülmemiştir.

Erişkin dönemde ortaya çıkan hafif dereceli pitozis hastalarında pupiller anizokori varlığı açısından hastalar özellikle loş ışıkta değerlendirilmelidir. Anizokori varlığında Horner sendromunun diğer bulguları değerlendirilmelidir. Ardından hasta nöroloji kliniği ile birlikte değerlendirilmeli, hipotalamustan servikal-torakal spinal sisteme, oradan üst toraks-boyun bölgesine kadar sempatik yolun görüntülenmesi ivedilikle sağlanmalıdır. Özellikle baş boyun bölgesinde ağrı tarifleyen hastalarda karotid arter diseksiyonu akıldan tutulmalıdır. Her ne kadar akut bir öykü beklense de bu olguda olduğu gibi subakut veya kronik bir semptomatolojinin altından da karotid arter diseksiyonu çıkabileceği bilinmelidir.

Etik Onam

Hastadan bilgilendirilmiş onam formu alınmıştır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması veya finansal destek bildirmemiştir.

Yazar Katkıları

Makalenin Yazımı, Tartışılması, Kaynak Bulunması: Mustafa Vatansever, Serhan Karakılıç, Mehmet Atıla Arın, İbrahim Arda Yılmaz; **Fikir, Tasarım, Analiz, Yazım:** Mustafa Vatansever, Serhan Karakılıç, Mehmet Atıla Arın, İbrahim Arda Yılmaz; **Eleştirel İnceleme:** Mustafa Vatansever, Serhan Karakılıç, Mehmet Atıla Arın, İbrahim Arda Yılmaz.

KAYNAKLAR

1. Ross IB. The role of Claude Bernard and others in the discovery of Horner's syndrome. *J Am Coll Surg* 2004;199(6):976-80.
2. Walton KA, Buono LM. Horner syndrome. *Curr Opin Ophthalmol* 2003;14:357-63.
3. Sarsılmaz M, İker S. [Horner's syndrome]. *Turkiye Klinikleri J Ophthalmol* 1992;1(4):339-41.
4. Giles CL, Henderson JW. Horner's syndrome: an analysis of 216 cases. *Am J Ophthalmol* 1958;46(3):289-96.
5. Maloney WF, Younge BR, Moyer NJ. Evaluation of the causes and accuracy of pharmacologic localization in Horner's syndrome. *Am J Ophthalmol* 1980;90(3):394-402.
6. Akkaya ZY, Altıparmak UE, Sönmez Ö, Erdağ İ, Altıaylık Özer P. [Apraclonidine test in the diagnosis of Horner syndrome and pancoast tumor: case report]. *Turkiye Klinikleri J Ophthalmol* 2012;21(4):244-7.
7. Biousse V, Touboul PJ, D'Anglejan-Chatillon J, Lévy C, Schaison M, Bousser MG. Ophthalmologic manifestations of internal carotid artery dissection. *Am J Ophthalmol* 1998;126(4):565-77.
8. Mayalı H. [Congenital Horner's syndrome and the use of apraclonidine drop for diagnosis: case report]. *Turkiye Klinikleri J Ophthalmol* 2012;21(3):184-7.
9. Acer S, Kaya H, Avunduk AM, Yıldırım C, Yaylalı V. [Apraclonidine test in a case with pediatric Horner syndrome]. *Turkiye Klinikleri J Ophthalmol* 2012;21(4):252-5.
10. Mayalı H, İlker SS, Kılıç Ş, Sürücü B, Özgüven A. [Neuroblastoma in a case with congenital Horner's syndrome]. *TJO* 2014;44(4):325-6.
11. Debette S, Leys D. Cervical-artery dissections: predisposing factors, diagnosis, and outcome. *Lancet Neurol* 2009;8(7):668-78.
12. Kasravi N, Leung A, Silver I, Burneo JG. Dissection of the internal carotid artery causing Horner syndrome and palsy of cranial nerve XII. *CMAJ* 2010;182(9):E373-7.
13. Rosebraugh CJ, Griebel DJ, DiPette DJ. A case report of carotid artery dissection presenting as cluster headache. *Am J Med* 1997;102(4):418-9.
14. Gedik Ş, Gür S, Akova YA. [Postganglionic painful Horner syndrome and internal carotid artery dissection: case report]. *Turkiye Klinikleri J Ophthalmol* 2006;15(2):72-6.
15. Almog Y, Gepstein R, Kesler A. Diagnostic value of imaging in horner syndrome in adults. *J Neuroophthalmol* 2010;30(1):7-11.
16. Adamec I, Matijević V, Pavliša G, Zadro I, Habek M. Beware of "old" Horner syndrome. *Optom Vis Sci* 2012;89(10):e12-5.
17. Schievink WI. The treatment of spontaneous carotid artery dissection. *Curr Opin Cardiol* 2000;15(5):316-21.
18. Edgell RC, Abou-Chebl A, Yadav JS. Endovascular management of spontaneous carotid artery dissection. *J Vasc Surg* 2005;42(5):854-60.