

İskemik Monomelik Nöropati: Olgu Sunumu

Kemal Tutkavul*, Recai Türkoğlu*, Hülya Tireli*

Bir ekstremitenin büyük arterinin proksimal kısmının akut oklüzyonunun ya da içerisine şant yerleştirilmesinin, ilgili ekstremitede distalde, akut ortaya çıkan, aksonal kayıpla seyreden, periferik nöropati meydana getirmesi; ancak eş zamanlı aşikar kas nekrozu bulunmaması "İskemik Monomelik Nöropati" adı ile anılmaktadır. Bu sunum ile iskemik monomelik nöropati antitesine dikkat çekmek.

Sunulan iki olguda ortak tablo, akut olarak başlayan, ekstremitede distalde, çok sayıda periferik sinirin distaline sınırlı, şiddetli duysal yakınmalara ve motor zaafa yol açmış olan klinik tablodur. İlk olguda EMG bulguları ilgili ekstremitede, distal periferik sinirlere sınırlı, akut yerleşmiş bir nöropatinin varlığını göstermiştir. İlk olguda hastaya litotomi pozisyonunda tıbbi girişim uygulanmış olmasından, ikinci olguda ise aynı alt ekstremitede proksimal arterinden yapılmış olan periferik ve koroner anjiografiden hemen sonra klinik tablonun meydana gelmiş olması, bu girişimlerin tetikleyici bir rol oynamış olabileceğini düşündürmüştür.

Ekstremitede distaline sınırlı, akut başlayan multipl nöropati tablosunun, deri ya da kas gibi dokularda iskemi bulguları bulunmasa da periferik arteriyel perfüzyon bozukluğu ile ilişkili olabileceği akılda tutulmalıdır.

Anahtar sözcükler: nöropati, iskemi, monomelik

Ischemic Monomelic Neuropathy: Case Report

Acute occlusion of, or shunt placement in, a major limb artery proximally causes multiple axonal-loss mononeuropathies distally in the limb. To discuss the ischemic monomelic neuropathy.

Acute onset severe parestesias and weakness restricted to distal parts of multiple nerves in distal extremities were shared clinic picture of presented cases. EMG of the first case demonstrated an acute onset neuropathy restricted to distal parts of peripheral nerves. The lithotomy position during a medical intervention in the first case, the peripheral and coronary angiography in the second case preceded the clinical picture in both cases. These interventions may be had an triggering effect.

It must be remembered that acute onset, distal part of the extremity restricted, multiple neuropathy, without signs of ischemia at skin or muscle could be originate from peripheral arterial perfusion difficulty.

Key words: neuropathy, ischemia, monomelic

* Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, II. Nöroloji Kliniği, İstanbul.

Giriş

Ekstremitelerde distalde, sıklıkla akut ortaya çıkmış olan şiddetli ağrı, yanma, soğukluk, solukluk, siyanoz, nabızların zayıf olması ya da alınmaması, birden çok periferik sinir alanında hipoestezi, motor zaaf, ciltte ve tırnaklarda trofik değişiklikler, kasların palpasyonda çamur kıvamında olması şeklinde bir klinik tablo ile karşılaşan hekim, ilgili ekstremiteleri sulayan ana arterlerde periferik arteriyel perfüzyon bozukluğu tanısını koymakta zorlanmayacaktır.

Ancak periferik arteriyel perfüzyon bozukluğu, yukarıda tanımlanmış olduğundan çok daha az semptom ile de karşımıza çıkabilmektedir. Dokuların iskemiyeye dayanıklılıkları farklı olduğundan, iskemi kısa sürdüğünde, sadece iskemiye en duyarlı olan dokulara ait semptom ve bulgular bulunmaktadır. Az bilinen bir gerçek ise periferik sinir aksonu iskemiye en duyarlı doku olduğu için kısa süreli ya da kritik iskemi oluşturan durumlarda, ön planda periferik sinir hasarlanmasına bağlı bulgular ortaya çıkmaktadır.^{1,2,3}

Bir ekstremitenin büyük arterinin proksimal kısmının akut oklüzyonunun ya da içerisine şant yerleştirilmesinin, ilgili ekstremitelerde distalde, akut ortaya çıkan, aksonal kayıpla seyreden, periferik nöropati meydana getirmesi; ancak eş zamanlı aşikar kas nekrozu bulunmaması "İskemik Monomelik Nöropati" adı ile anılmaktadır.^{1,2}

Nöroloji konsültasyonunda konmuş olan bu tanıdan hareketle, iskemik monomelik nöropati antitesinin tartışılması, risk faktörlerinin tanı ve tedavi uygulamaları aşamasında göz önünde tutulmasının hatırlatılması hedeflenmiştir.

Olgu 1

66 yaşında kadın hastada, 2 haftadır varolan karın ağrısı, bulantı, kusma ve iştahsızlık nedeniyle incelenen hastanın sağ over lojunda saptanmış olan kist için ameliyata hazırlandığı sırada, litotomi pozisyonunda küretaj işleminden sonra sol alt ekstremitelerde ağrı, güçsüzlük ortaya çıkmıştır. Muayenesinde sol alt ekstremitelerde distalde soğukluk saptanmış, nabızlar alınamamış, ayak parmaklarında hassasiyet bulunmuş, yapılmış olan arteriyel renkli doppler ultrasonografide Arteria femoralis komunis'den A. Poplitea'ya kadar olan segmentte oklüzyon saptanmıştır. Ondört yıldır diabetik ve hipertansiyonlu olduğu öğrenilen hastanın lomber Manyetik Rezonans Görüntüleme'sinde L4-L5 seviyesinde, sağ tarafta (asemptomatik tarafta) paramedian disk hernisi saptanmıştır.

Onikinci günde yapılmış olan nöroloji konsültasyonunda, ileri derecede halsiz olan hastanın sol ayak bileği ağrısı ile sol ayak tabanında uyuşma şikayetleri dikkat çekmiş, sol ayak ekstansiyonu 0/5, fleksiyonu 3/5 bulunmuştur.

Antiagregan, antikoagülan, rheolojik, vazodilatör tedavi, elektromiyografi (EMG) önerilmiştir. Arteriyel doppler ultrasonografi, damar cerrahisi konsültasyonu önceden yapılmış olan hastanın EMG'sinde, dört ekstremitelerde periferik sinirler uyarılmış, sol alt ekstremitelerde konsantrik iğne EMG yapılmıştır. Solda Adduktor hallusis kasından kayıpla tibial, Ekstansör digitorum brevis kasından kayıpla peroneal motor cevaplar kaydedilemezken sağ taraftan kaydedilmiştir; iki yanlı Tibialis anterior kaslarından motor cevaplar kaydedilmiştir. Diğer sinir ileti çalışmalarında alt ekstremitelerde baskın, duysal ve motor lif tutulumu yapmış, uzunlukla ilişkili

Tablo 1: Olgu 1'in EMG incelemesi

Sinir İleti Çalışması (kayıt yeri)	Distal Amplitüd (µV ya da mV)		Distal Latans (msn)		İleti Hızı (m/sn)	
	R	L	R	L	R	L
Sural (iç malleol)	YK	YK	YK	YK	YK	YK
Posterior tibial (AH)	1,56	YK	5,4	YK	32,3	YK
Fibular (EDB)	2,86	YK	4,2	YK	35,9	YK
Fibular (TA)	1,73	3,23	2,35	2,75	48,4	36,5
Median Dİ (bilek)	YK	YK	YK	YK	YK	YK
Ulnar Dİ (bilek)	10,4	10,6	2,78	2,92	45	45,5
Median (APB)	5,66	3,67	7,05	5,2	48,8	37,1
Ulnar (ADM)	7,29	5,8	3,15	3,6	47,1	46,7

YK: yanıt kaydedilemedi, R : Sağ, L : Sol, Dİ:Duysal ileti, APB: Abduktor pollicis brevis, ADM: Abduktor digiti minimi

Tablo 2: İğne EMG değerlendirmesi

İğne EMG (kas)	Giriş aktivitesi	Pozitif diken	Fibrilasyon	Amplitüd(mV)	Şekil	Katılım
L EDB	var	yok	yok	kaydedilemedi	kaydedilemedi	kaydedilemedi
L EHL	var	yok	yok	kaydedilemedi	kaydedilemedi	kaydedilemedi
L FHB	var	yok	yok	kaydedilemedi	kaydedilemedi	kaydedilemedi
L AT	var	yok	yok	1 - 2	BF, TF	seyrelme
L Gastr.med	var	yok	yok	1 – 1.5	BF, TF	tam
L BF kısa	var	yok	yok	1 – 1.5	BF, TF	tam
L BFuzun	var	yok	yok	1 – 1.5	BF, TF	tam
L RF	var	yok	yok	1 – 1.5	BF, TF	tam

EDB: Ekstansör digitorum brevis, EHL: Ekstansör hallusis longus, FHB: Fleksör hallusis brevis, AT: Anterior tibial, BF: Biceps femoris, RF: Rektus femoris

bir periferik nöropati sendromu ve iki yanlı bilek kanalı sendromu ile uyumlu bulgular saptanmıştır. İğne EMG’inde (12. günde) sol Ekstansör digitorum brevis, Ekstansör hallusis longus ve Fleksör hallusis brevis kaslarında giriş aktivitesi bulunduğu halde, patolojik spontan faaliyet saptanmamış, istemli motor aktivite kaydedilememiş; Tibialis anterior, Biceps femoris kısa ve uzun başları, Gastroknemius medial başı ve Rektus femoris kaslarında ise iğne EMG bulguları normal bulunmuştur.

Ortaya çıkmış olan periferik arteriyel hastalık nedeniyle planlanmış olan ameliyatın ertelenmiş olduğu, damar cerrahisi polikliniğinden takip edilmek üzere hastanın taburcu edilmiş olduğu öğrenilmiş, klinik tablonun gidişatı hakkında bilgiye ulaşılamamıştır.

Olgu 2

72 yaşında erkek hastada, dilate kardiyomiopati ile ileri derecede mitral yetmezlik tanıları konmuş, sağ femoral arterden kateterizasyon yolu ile yapılmış olan periferik ve koroner anjiyografisinden sonraki sabah uyanınca sağ bacak distalinde şiddetli ağrı, yanma ve güçsüzlük ortaya çıkmıştır. Dördüncü aydan beri sağ bacakta devamlı, hafif derecede ağrı olduğu, 3 ay önce yapılmış olan periferik arteriyel renkli doppler ultrasonografide sağ Arteria femoralis komunis’de aterosklerotik değişiklikler, sağ A. Femoralis superfisialis’de ileri derecede aterosklerozis ile obliterasyon, sağ A. Poplitea, A. Tibialis posterior ile A. Dorsalis pedis’de belirgin derecelerde akım azalması saptanmış olduğu öğrenilmiştir. Muayenesinde sağ ayak parmaklarında ekstansiyon ve fleksiyon 2/5, ayakta 3/5; sağ aşıl refleksi abolik; sağ bacak distalinde hipoestezi, hipoaljezi, hiperpati bulunmuştur. Antiagregan, antikoagülan, rhe-

olojik, vazodilatatör tedavi, arteriyel doppler ultrasonografi, EMG, damar cerrahisi konsültasyonu önerilmiş ancak bir daha haber alınamamıştır.

Tartışma

İskemik monomelik nöropati, ilgili ekstremitenin arteriyel kan akımının aniden duraksaması sonucunda, ekstremitte distalindeki periferik sinir dokusunun enfarktı şeklinde tanımlanmıştır.² Wilbourn ve ark. yedi yılda 14 hastada bu tanıyı koyduklarını bildirmişlerdir.¹ İskemik monomelik nöropati nadir tanınan bir antite olarak bilinmektedir.³ Bu bildiriye sözü edilen iki olgu da 1 yıllık bir süre içinde tanınmış olgulardır.

Büyük, proksimal arterlerin spontan ya da ilatrojenik oklüzyonu, embolizasyonu, intraaortik balon pompasının yerleştirilmesi, kardiyopulmoner bypass kanülasyonu, brakial arter-sefalik ven şantı etiyolojiden sorumlu tutulmuştur.^{2,1} İlk olguda hastaya litotomi pozisyonunda tıbbi girişim yapılmış olmasından, ikinci olguda ise aynı alt ekstremitte proksimal arterlerden yapılmış olan periferik ve koroner anjiyografiden hemen sonra klinik tablonun meydana gelmiş olması, bu girişimlerin tetikleyici bir rol oynamış olabileceğini düşündürmüştür.

En ön planda gelen semptomlar, el ya da ayakta, derin yerleşimli, devamlı, distal-proksimal gradyanı gösteren, közalji benzeri yanma olup, duysal yakınmaların motor zaaftan daha fazla dile getirildiği bildirilmiştir.¹ Ağır iskemik monomelik nöropati olgularında ayak parmaklarının fleksiyon ve ekstansiyonunda zaaf saptandığı ancak Tibialis anterior ve Gastroknemius kaslarında zaafa rastlanmasının sıradışı olduğu bildirilmiştir.²

Sunulan iki olguda ortak tablo, akut olarak başlayan, ekstremitte distalinde, çok sayıda periferik sinirin

distaline sınırlı, şiddetli duysal yakınmalara ve motor zaafa yol açan klinik olmuştur.

İskemik monomelik nöropatide EMG bulguları, bir ekstremitede distal bölgesinde, motor ve duysal sinir aksyonlarında kayıp olduğunu gösteren bulgular şeklinde tanımlanmıştır.²

İlk olguda EMG bulguları, ilgili ekstremitede, distal periferik sinirlere sınırlı, akut yerleşmiş bir nöropatinin varlığını göstermiştir. Hastanın EMG'sinde aynı zamanda alt ekstremitelerde baskın, duysal ve motor lif tutulumu ile seyreden bir periferik nöropati sendromunun bulgularının olması elektrofizyolojik bulguların yorumlanmasını güçleştirmiş olmakla beraber semptomatik taraf aleyhine varolan aşıkasimetric veriler antitenin tanınmasında yardımcı olmuştur. İnceleme olayın 12. gününde yapıldığı için incelenmiş olan distal kaslarda giriş aktivitesi olduğu halde denervasyon bulunmaması, sözkonusu kasların biyoelektriksel olarak intakt olduğu, aktif denervasyon bulgularının ise henüz kendini göstermediği şeklinde yorumlanmıştır. Nisbeten proksimal yerleşimli kaslarda ise istirahatte ve istemli kasılma sırasında biyoelektriksel faaliyetin tamamen normal olması distal-proksimal gradyanı lehine değerlendirilmiştir.

İlk olguda Diyabetes mellitus, hipertansiyon ile malignite kuşkusu, ikinci olguda ise bilinmekte olan periferik arteriyel yetmezlik, dilate kardiyomiyopati ile ilgili derecede mitral yetmezlik, hastalar için varolan risk faktörleri olarak değerlendirilmiştir. Diyabetes mellitus, hipertansiyon ile sigara içiminin iskemik monomelik nöropati için risk faktörleri olduğu literatürde bildirilmiştir.⁴

Sonuç olarak ekstremitede distaline sınırlı, akut başlayan multiple nöropati tablosunun, deri yada kas gibi dokularda iskemi bulguları bulunmasa da periferik arteriyel perfüzyon bozukluğu ile ilişkili olabileceği akıldatutulmalıdır.

Kaynaklar

1. Wilbourn A J, Furlan A J, Hulley W, Ruschhaupt W. Ischemic monomelic neuropathy. *Neurology* 1983; 33: 447-51.
2. Levin K H. AAEE case report # 19: Ischemic monomelic neuropathy. *Muscle & Nerve* 1989; 12: 791-5.
3. Wilbourn A J. Peripheral Neuropathies Associated with Vascular Diseases and the Vasculitides ; Brown W F. Bolton C F. Aminoff M J, editörler. *Neuromuscular Function and Disease: Basic, Clinical, and Electrodiagnostic Aspects*. Philadelphia: W.B. Saunders; 2002; s. 1239-43.
4. Chalk C H, Dyck P J. Ischemic Neuropathy ; Dyck P J. Thomas P K, editörler. *Peripheral Neuropathy*. Philadelphia: W.B. Saunders; 1993; s. 983-5.