

Buerger Hastalığında Akut Ağrı Kontrolü için Periferik Sinir Bloğu: Vaka Serisi Peripheral Nerve Blokage for Management of Acute Pain in Buerger Disease: Case Series

Başak ALTIPARMAK¹, Ali İhsan UYSAL¹, Çiğdem GÜZEL¹, Cem Yalın KILINÇ², Ahmet İMERCİ²,
Semra GÜMÜŞ DEMİRBİLEK¹

¹Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Muğla

²Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Muğla

Öz

Buerger hastalığı üst ve alt ekstremitenin küçük ve orta boy damarlarını etkileyen ilerleyici, inflamatuvar bir hastalıktır. Hastalığın ilerleyen döneminde iskemik lezyonlar ve ülserasyonlar ortaya çıkmakta ve şiddetli ağrılara sebep olmaktadır. Bu çalışmada Buerger hastalığına bağlı akut ağrısı olan dört farklı hastada uyguladığımız farklı periferik blok uygulamalarını sunmayı amaçladık. İlk vaka, yaklaşık 7 senedir Buerger hastalığı tanısı olan ve amputasyon planıyla ortopedi ve travmatoloji servisinde takip edilen 34 yaşındaki erkek hastaydı. Hastanın alt ekstremitesine bilateral popliteal blok yapılarak kateter yerleştirildi. İkinci hasta elinde yanıcı tarzda ağrı tarifleyen 44 yaşında erkek hastaydı. Hastanın ağrısına yönelik olarak stellat ganglion blokajı yapıldı. Üçüncü hasta 56 yaşında erkekti, sağ alt ekstremitesindeki ağrıya yönelik femoral+siyatik blokaj yapıldı. Son hasta 38 yaşında sol elinde ağrısı olan erkek hastaydı ve aksiller sinir blokajı uygulandı. Tüm hastaların ağrı düzeyleri vizüel analog skalasıyla 9-10 düzeylerinden 2-3 düzeylerine geriledi. Buerger hastalığında morbidite hastaların yaşam kalitelerini önemli ölçüde etkilemektedir. Tedavinin esas basamağı sigaranın bırakılmasıdır. Semptomların azaltılması ve periferik dolaşımın artırılması için cerrahi sempatektomi ya da sempatik ganglion blokajları denlenmektedir. Buerger hastalığında iskemik ve nöropatik ağrıyı kontrol altına almak hayati önem taşımaktadır. Kronik ağrıyı kontrol altına almak amacıyla morfin-opioid ve periferik analjezik kombinasyonları ve antidepresanlar kullanılmaktadır. Hastalarımızda olduğu gibi akut ağrıya ise geçmişte epidural anestezi, nöral blok ve lokal analjezi uygulamaları denenmiştir, ancak medikal ve cerrahi yaklaşımlar hastalığın erken evresinde etkili olmaktadır. Sonuçta; Buerger hastalığında erken tanı ve iyi bir ağrı kontrolü oldukça önem taşımaktadır. Medikal tedavilerin yetersiz kaldığı noktada ağrının olduğu bölgeye uygun periferik bloklar ve lokal anestezi infüzyonları iyi bir alternatif olabilir.

Anahtar Kelimeler: Akut Ağrı, Buerger Hastalığı, Periferik Blok

Abstract

Buerger is a progressive, inflammatory disease of small and medium sized vessels in upper and lower extremities. In the later stages of disease, ischemic lesions and ulcerations are seen and lead to severe pain. In this study, we aimed to represent different peripheral nerve blockages that we performed on four different patients with acute pain related to Buerger disease. Our first patient was 34-year-old male who was diagnosed as Buerger disease 7 years ago and followed in orthopedics and traumatology clinic with the plan of amputation. Bilateral popliteal nerve blockage was performed and a catheter was placed to the lower extremity of the patient. The second patient was 44 year-old male who described a burning style pain in his hand. A stellate ganglion blockage was done for his pain. Our third patient was 56 year-old male and femoral+siatic combined nerve blockage was performed for the pain in his right lower extremity. The last patient was 38-year-old male who had pain in his left hand and axillary nerve blockage was applied. The visual analogue scale scores of all patients decreased from level 9-10 to 2-3. The morbidity severely effects the life quality of patients. Giving up smoking is the main step of the therapy. Surgical sympathectomy or sympathetic ganglion blockage have been tried to attenuate symptoms and improve peripheral circulation. Management of ischemic and neuropathic pain carries vital importance in Buerger disease. Morphine-opioid and peripheral analgesic combinations and antidepressants are used to control chronic pain. But in acute pain, like our patients, epidural anesthesia, neural blockage and local analgesia application have been tried. However, both medical and surgical approaches are effective at the early stages of disease. As a conclusion; early diagnosis and a good pain management carries high importance in Buerger disease. Appropriate peripheral nerve blockage to the area of pain and local anesthetic infusion can be a good alternative when medical therapies become insufficient.

Keywords: Acute Pain, Buerger Disease, Peripheral Blockage

Başvuru Tarihi / Received: 22.11.2017

Kabul Tarihi / Accepted : 12.02.2018

Giriş

İlk kez 1879 yılında tanımlanan Buerger hastalığı veya bir diğer ismiyle tromboanjitis obliterans, üst ve alt ekstremitenin küçük ve orta boy arter ve venlerini etkileyen ilerleyici, aterosklerotik olmayan, segmental, inflamatuvar bir hastalıktır. En sık olarak 20-50 yaş arası sigara içen erkeklerde gözlenmektedir. Hastalığın ilk döneminde el ve bacaklarda kladikasyo gözlenirken ilerleyen dönemde iskemik lezyonlar ve ülserasyonlar ortaya çıkmakta ve şiddetli ağrılara sebep olmaktadır (1). Bu vaka serisinde Buerger tanısı olan ve medikal

tedaviye yanıtız dört farklı hastada akut ağrıya yaklaşımımızı sunmayı amaçladık.

Olgu 1

Otuzdört yaşında, 70 kg ağırlığında, Suriyeli erkek hastanın yaklaşık 7 senedir Buerger hastalığı tanısı varmış. Her dört ekstremitede Buerger hastalığına bağlı patolojik değişiklikleri olan hasta Ortopedi ve Travmatoloji servisinde takip edilmekteymiş. Sağ ayak amputasyonu yapılması planlanan hastanın hem alt hem de üst ekstremitede yaygın ağrı tariflemesi nedeniyle Ağrı polikliniği konsültasyonu istenmiş. Hastanın üst ekstremitedeki ağrılarının tramadol ile kontrol altına alındığı ancak alt ekstremitedeki ağrılarının medikal tedaviden fayda görmediği öğrenildi. Sağ ayakta, dokunmakla ortaya çıkan yanma şeklinde şiddetli ağrı mevcuttu.

Adres / Correspondence : Başak Altıparmak
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Muğla
e-posta / e-mail : basak_ugurlu@yahoo.com

Yapılan sistemik fizik muayenede solunum ve kardiyovasküler sistemde herhangi bir patoloji saptanmadı. Bilateral el ve ayak parmaklarında multiple amputasyonlar ve nekrotik alanlar mevcuttu. Yapılan alt ekstremitte doppler görüntülemesinde sol ayak bileğinde proksimal tibial arterde deforme bir akım izlenirken sağ ayak bileği düzeyinde akım izlenemediği görüldü. Hastaya ağrı kontrolünün sağlanması ve her iki ayağın kan akımının artırılması amacıyla ultrasonografi eşliğinde bilateral popliteal sinir bloğu ve kateterizasyonu yapıldı. Sonrasında ağrı pompası takılarak %0.125 bupivakain solüsyonu 3 ml/saat infüzyona başlandı. İşlem öncesi hastanın vizüel ağrı skoru (VAS) 10 iken işlemden 10 dakika sonra VAS 2-3 düzeyine geriledi. Her iki ayağında da yeterli analjezi sağlanan hasta sürekli bupivakain infüzyonu ile servise gönderildi. Hasta bir hafta boyunca serviste kan akımı açısından takip edildikten sonra sağ ayak akımda düzelme olmaması nedeniyle amputasyona alındı. Sol ayağındaki ülserasyonda ve ayak parmaklarındaki kan akımında düzelme başlayan hastaya antibiyotik tedavisi başlandı.

Olgu 2

Elli altı yaşında, 70 kg ağırlığında, 25 senedir Buerger tanısı bulunan erkek hasta Ortopedi ve Travmatoloji servisinde takip edilmekteymiş. Hastanın sağ alt ekstremitesindeki, medikal tedaviyle kontrol altına alınamayan ağrısı için Ağrı polikliniği konsültasyonu istenmiş. Yaklaşık 37 senedir sigara içmekte olduğu öğrenilen hastanın Buerger hastalığının yanı sıra hipertansiyon ve kronik obstrüktif akciğer hastalığı tanıları mevcuttu. Her iki alt ekstremitesinde multiple amputasyon öyküsü olan hastanın son dokuz senedir yatağa bağımlı hale geldiği ve buna bağlı her iki alt ekstremitesinde kontraktürlerin oluştuğu öğrenildi. Hastanın akut ağrısına yönelik periferik sinir blokajı uygulaması planlandı. Kontraktürler sebebiyle bacağın distal kısmına pozisyon verilemeyen hastaya femoral+siyatik sinir blokajı yapılmasına ve kateter yerleştirilmesine karar verildi. Ultrasonografi eşliğinde femoral sinire 20 ml %0.5 bupivakain enjeksiyonu yapıldıktan sonra aynı bölgeye kateter yerleştirildi. Daha sonra yan döndürülerek siyatik sinire yine ultrasonografi yardımıyla 15 ml %0.5 bupivakain enjeksiyonu yapıldı. Serviste hastaya ağrısı başladıktan sonra %0.125 bupivakain solüsyonu 3 ml/saat infüzyonla başlandı. Hastanın ağrı düzeyinin VAS 9'dan 2-3'e gerilediği görüldü. İlerleyen günlerde hastaya Ortopedi ve Travmatoloji bölümü tarafından yeniden amputasyon uygulandı.

Olgu 3

Kırkdört yaşında erkek hastanın 3 yıldır Burger hastalığı tanısı mevcutmuş. Her iki el parmaklarında

yanma şeklinde ağrı tarifleyen hasta Ağrı polikliniğine danışıldı. Yaklaşık 30 senedir sigara içen hastanın beraberinde hipertansiyon hikayesi olduğu öğrenildi. Sağ el parmaklarındaki şiddetli ağrıdan yakınan hastaya, Ortopedi servisindeki takiplerinde tramadol ve parasetamol tedavisi uygulandığı ancak hastanın bu tedavilerden hiç fayda görmediği öğrenildi. Hastanın ağrısına yönelik olarak stellat ganglion blokajı yapılması planlandı. Ultrasonografi eşliğinde 5 ml %0.5 bupivakain ve 5 ml izotonik solüsyon 6. Servikal vertebraanın ön yüzüne anterior paratrakeal yaklaşımla uygulandı. Yarım saat içerisinde hastanın ağrısı VAS 10'dan 3-4 düzeyine geriledi. Aynı işlem 5 gün arayla iki defa daha tekrar edildi. Ağrı şikayeti belirgin şekilde azalan hasta ek işleme gerek kalmadan taburcu edildi.

Olgu 4

Otuzsekiz yaşında, 68 kg ağırlığında, 10 yıldır Buerger tanısı olan erkek hasta için Kalp Damar Cerrahisi servisinde takip edilirken şiddetli ağrı nedeniyle Ağrı polikliniği konsültasyonu istenmiş. Sol el radyal bölgesinde şiddetli ağrı şikayeti olan hastanın 15 yıl/sigara öyküsü mevcuttu. Hasta medikal tedavi ile kontrol altına alınamayan ağrısını VAS 9-10 seviyesinde tarifliyordu. Hastaya aksiller sinir blokajı ve kateterizasyonu planlandı. Stimplex eşliğinde axiller sinir bulundu, 0.3-0.4 mA'den radyal sinir bölgesinde kas hareketinin olduğu alana sinir blokajı amacıyla 20 ml 0.25 bupivakain uygulandı. Aynı bölgeye kateter konuldu. Hastada blokaj sonrası 30. dakikada VAS 2-3 düzeyine geriledi. Serviste iki gün boyunca 12 saat arayla 10 ml 0.25 bupivakain kateter yoluyla verildi. Ek analjezik uygulanmadı. Hastanın servis takipleri boyunca ağrı şiddeti en fazla VAS 3-4'e kadar yükseldi. İşlem sonrası üçüncü gün kateter çekildi ve hasta ek bir cerrahi girişime gerek duyulmadan taburcu edildi.

Tartışma

Buerger hastalığında etyoloji tam olarak bilinmese de sigara ile ilişkisi kanıtlanmıştır. Sigara içimine devam eden hastaların %43'ünde tanı konduktan sonra yaklaşık 7 yıl içinde bir ya da daha fazla ekstremitte ampütasyona gitmektedir. Hastalığın erken tanısında spesifik bir laboratuvar testi bulunmamasına rağmen bazı çalışmalarda antikardiyolipin antikor düzeyinin hastalığın şiddeti ve ampütasyon riski ile korelasyon gösterdiği saptanmıştır (2).

Buerger hastalığında mortalite oranı düşük olmasına rağmen morbidite hastaların yaşam kalitelerini önemli ölçüde etkilemektedir. Tam kür sağlayan bir tedavi henüz bulunamamıştır ancak tedavinin esas basamağı sigaranın bırakılmasıdır. Hastalık kritik düzeye ulaşmadan, erken dönemde

sigaranın bırakılması sonrası ampütasyon oranları %0'a kadar inebilmektedir. Medikal tedavide arteriyel oklüzyonları önlemek için kalsiyum kanal blokerleri ve iloprost gibi prostasiklin analogları kullanılmaktadır (1).

Hastalığın hem arterleri hem de venleri segmental etkilemesi nedeniyle tedavide revaskülarizasyon uygulaması kısıtlıdır. Semptomların azaltılması ve periferik dolaşımın artırılması için cerrahi sempatektomi ya da sempatik ganglion blokajları denetlenmektedir. Buerger hastalığında iskemik ve nöropatik ağrıyı etkin analjeziyle kontrol altına almak hayati önem taşımaktadır. Kronik ağrıyı kontrol altına almak amacıyla morfin-opioid ve periferik analjezik kombinasyonları ve antidepresanlar kullanılmaktadır. Hastalarımızda olduğu gibi akut ağrıya ise geçmişte epidural anestezi, nöral blok ve lokal analjezi uygulamaları denenmiştir. Hashimoto ve arkadaşları Buerger hastalığı olan ve medikal tedaviden fayda görmemiş bir hastalarına popliteal kateter yerleştirerek sürekli siyatik sinir bloğu uygulamış ve orta düzeyde fayda sağlamışlardır (3). Ne var ki hem medikal hem de cerrahi yaklaşımlar hastalığın erken evresinde etkili olmaktadır. İlk olguda anlatılan hastamızın yaklaşık 7 senedir Buerger hastalığı tanısı mevcuttu ve bu dönemde efektif bir tedavi alamamıştı. Özellikle sağ alt ekstremitesinde kan dolaşımı tümüyle tıkanmış için yapılan popliteal blokla yeterli, etkin analjezi sağlanmış olsa bile kan dolaşımı açısından herhangi bir fayda görmemiş olabilir. Oysaki genel durumu daha iyi olan ayakta zaman içerisinde ülserasyonda azalma ve parmaklardaki kan akımında artma gözlemlendi. Bu durumu, Steinberg ve arkadaşlarının deneysel hayvan çalışması açıklayabilir (4). Yazarlar, sempatik denervasyonun stenotik alanlardaki kan akımı üzerine etkisini değerlendirdikleri çalışmalarında, ratların alt ekstremitesinde tek taraflı stenoz oluşturmuş ve sonrasında ratlara intravenöz adenozin uygulayarak stres yaratmışlardır. Adenozin sonrası stenoz olan ve olmayan her iki bacakta da kan akımında bozulma meydana geldiği gösterilmiştir. Daha sonra ratlara katater-bazlı sempatik denervasyon uygulamış ve denervasyon sonrasında adenozine bağlı akım azalmasının ortadan kalktığı saptanmıştır. Sonuç olarak yazarlar sempatik denervasyonu, Buerger hastalığı gibi son dönem periferik arter hastalığında alternatif tedavi yöntemi olarak önermişlerdir (4). Benzer şekilde üçüncü ve dördüncü olguda anlatılan hastalarımızın Buerger tanısı daha kısa süreliydi. Hastalar sadece stellat ganglion blokajı ve aksiler sinir blokajıyla, ek analjezik ihtiyacı duymadan ve ek cerrahi girişim yapılmadan taburcu edilebildi. Bu durum erken tanı ve müdahale sonucunda tedavinin etkinliğinin belirgin biçimde arttığı sonucunu göstermektedir.

Spinal kord stimülasyonu esas olarak kronik iskemik ağrı kontrolünde, ülser tedavisinde ve

periferik oksüzyon arteriyopatisi olan hastalarda ekstremit amputasyonlarını önlemek amacıyla kullanılan ve kabul gören bir tedavidir. Fabregat ve arkadaşları Buerger tanısı olan, 45 yaşın altındaki hastalarına erken dönemde spinal kord stimülasyon tedavisi uygulamışlardır. Bu yöntemle hastaların akut ağrı şikayetlerini etkin biçimde tedavi edebildiklerini ve hastalığın başlangıç aşamasında ekstremitelerin perfüzyonunu arttırabildiklerini rapor etmişlerdir (5). Kothari ve arkadaşları ise Buerger tanısı olan ve buna bağlı üst ekstremit ağrısı olan 25 hastalarına torakoskopik dorsal sempatektomi uygulamış ve bu yöntemle etkin ağrı kontrolü sağladıklarını bildirmişlerdir (6). Biz ise hastalarımızın akut ağrı şikayetleri için daha az invaziv olan periferik sinir blokajlarını uygulamayı tercih ettik. Sinir blokajı ve kateter yerleştirilmesi özellikle hastalığın erken döneminde olan hastalarda daha az komplikasyon riski ile etkin analjezi imkanı sağlamıştır.

Günümüzde artan endovasküler çalışmalar ile hastalığın daha erken evrede tespiti sağlanmaya çalışılmaktadır. Erken tanı, daha başarılı tedaviler için bir umut olabilir.

Sonuç: Buerger hastalığında iskemiye bağlı ağrılar hastaların yaşam standartlarını ciddi anlamda bozmaktadır. Bu hastalarda erken tanı ve iyi bir ağrı kontrolü oldukça önem taşımaktadır. Medikal tedavilerin yetersiz kaldığı durumda ağrının olduğu bölgeye uygun periferik blokları ve lokal anestezi infüzyonları iyi bir alternatif olabilir.

Hasta Onamı:

1. Hasta onamı 09.11.2017 tarihinde alınmıştır.
2. Hasta onamı 02.10.2017 tarihinde alınmıştır.
3. Hasta onamı 27.10.2017 tarihinde alınmıştır.
4. Hasta onamı 13.11.2017 tarihinde alınmıştır.

Kaynaklar

1. Qaja E, Fortune M. Buerger Disease (Thromboangiitis Obliterans). StatPearls. Treasure Island (FL) 2017.
2. Chen YW, Nagasawa T, Wara-Aswapati N, et al. Association between periodontitis and anti-cardiolipin antibodies in Buerger disease. J Clin Periodontol. 2009;36(10):830-5.
3. Hashimoto A, Ito H, Sato Y, Fujiwara Y. Automated intermittent bolus infusion for continuous sciatic nerve block: a case report. Masui. 2011;60(7):873-5.
4. Steinberg VA, Mommertz G, Thiesler T, Kristiansen G, Schild H, Naehle CP. Effect of Peripheral Artery Sympathetic Denervation on Muscle Microperfusion and Macroperfusion in an Animal Peripheral Artery Disease Model Using Contrast-Enhanced Ultrasound and Doppler Flow Measurement. J Vasc Interv Radiol. 2015;26(9):1396-402.
5. Fabregat G, Villanueva VL, Asensio JM, De Andres J, Lopez D. Spinal cord stimulation for the treatment of Buerger disease: a report on 3 cases. Clin J Pain. 2011;27(9):819-23.
6. Kothari R, Sharma D, Thakur DS, Kumar V, Somashekar U. Thoracoscopic dorsal sympathectomy for upper limb Buerger's disease. JSLS. 2014;18(2):273-6.