

Geriatrik Olgularda Klodikasyo: Nörojenik ve Vasküler Klodikasyo Birlikteliği

Claudication in Geriatric Patients: Association of Neurogenic and Vascular Claudication

Ali Yavuz Karahan, Ali Sallı, Muhammed Şahin

Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon A.D., Konya

Özet

Geriatrik olgularda yürüme esnasında bel, kalça, diz ve diğer bölgelerin çeşitli patolojilerine bağlı farklı şekillerde izlenen yürüme güçlüğü, ağrı, uyuşma ve benzeri bulgular görülebilir. Ancak klodikasyo daha özgün bir semptomdur. Hastalar tarafından sıklıkla belirli bir mesafe yürümekle ortaya çıkan, bir veya iki bacakta, lokalize edilemeyen ağrı, güçsüzlük, uyuşma, parestezi ve kramp olarak ortaya çıkan ancak istirahat ile rahatlayan bir tablo olarak tanımlanır. Özellikle periferik arter hastalıklarında görülen vasküler klodikasyo ve lomber spinal stenoz kliniğinde izlenen nörojenik klodikasyo, bu klinik tabloların ilk ve en önemli semptomlarıdır. Geriatrik hastalarda ağırlı alt ekstremitte varlığında ayırıcı tanıda akılda tutulması gereken birçok hastalık vardır. Bu yüzden hastalar tarafından tarif edilen klodikasyo göz ardı edilmemesi gereken ayırıcı tanı için uyarıcı ve yol gösterici bir semptomdur. Biz de bu yazımızda bel bacak ağrısı ile başvuran, değişken bir klodikasyo tarifleyen, ayırıcı tanıya yönelik yapılan çalışmalar sonucunda lomber spinal stenoz ve sol ana iliak arter darlığı ile seyreden periferik arter hastalığı (PAH) tanılarını bir arada koyduğumuz bir olguyu semptomdan teşhise yönelik süreci tekrar gözden geçirmek amacıyla sunduk.

Anahtar kelimeler: Nörojenik Klodikasyo, Vasküler Klodikasyo, Lomber spinal stenoz, Geriatri

Abstract

Difficulty in walking, pain, numbness and other symptoms may occur in geriatric patients during walking, depending on various pathologies of waist, hips, knees and other areas. However claudication is an important symptom that is watched in specific clinic tables. That often appears by walking and it is described as not localized pain in one or two legs, weakness, numbness, paresthesia and cramp by patients. Vascular claudication, especially monitored in peripheral arterial disease and neurogenic claudication monitored in lumbar spinal stenosis are the most important and initial clinical symptoms of these statements. In the presence of lower extremity pain in geriatric patients there are many diseases to be considered in the differential diagnosis. Therefore, patients with claudication should not be neglected as defined for the differential diagnosis and a guiding symptom. In this text, we present a case which described a variable claudication and diagnosed with lumbar spinal stenosis and peripheral artery disease the aim of reviewing the process from symptoms to diagnosis.

Key words: Neurogenic claudication, Vascular claudication, Lumbar spinal stenosis, Geriatrics

GİRİŞ

Kladikasyo terimi; muhtemelen doğumsal bir kusur sonrasında topallayarak yürüyen Roma imparatoru 'Claudius' dan sonra Latince de kullanılmaya başlanan 'claudicare' kelimesinden gelmektedir ve kelime karşılığı 'topallama' dır (1,2). Spesifik klinik tablolarda izlenen önemli bir semptomdur. Altta yatan hastalığın çoğu zaman ilk belirtisidir (2). Hastalar tarafından sıklıkla yol yürümekle ortaya çıkan, bir veya iki bacakta, lokalize edilemeyen ağrı, güçsüzlük, uyuşma, parestezi ve kramp olarak tanımlanır. Klodikasyo sınıflaması altta yatan esas nedene göre yapılır (3). Vasküler klodikasyo (VK) ve nörojenik klodikasyo (NK) iki ana sınıfı oluşturur. VK periferik arteriyel hastalıklarda (PAH), NK ise lomber spinal stenoz (LSS) hastalarında izlenen en önemli semptomlardır (3). Hastalarda klodikasyonun ortaya çıkmasına neden olan yürüyüş mesafesi de hastalığın şiddeti ile ilişkilidir yani semptomların ortaya çıkmasına neden olan yürüyüş mesafesi ne kadar kısa ise klinik o kadar ilerlemiştir. Semptomlar sebep olan hastalığın ilerleyişine göre karakter ve yer değişebilir. Her iki hastalık grubu da progresif seyredebilir ve yaşam kalitesini bozan yüksek morbidite oranına sahiptirler (4,5).

Özellikle 55 yaşından sonra sık görülen ve 65 yaşından sonra klinik, radyolojik ve tedavi yönleriyle oldukça kompleks hale gelen hastalıklardır. Geriatrik hastalarda ağırlı alt ekstremitte varlığında ayırıcı tanıda akılda tutulması gereken birçok hastalık vardır (3). Bu yüzden klodikasyo göz ardı edilmemesi gereken hatta ciddi bir araştırma ve ayırıcı tanı gerektiren önemli bir semptomdur.

Biz de bu yazımızda polikliniğimize bel bacak ağrısı ile başvuran, değişken bir klodikasyo tarifleyen, ayırıcı tanıya yönelik yapılan çalışmalar sonucunda lomber spinal stenoz ve sol ana iliak arter darlığı ile seyreden PAH tanılarını bir arada koyduğumuz bir olguyu semptomdan teşhise yönelik süreci tekrar gözden geçirmek amacıyla sunduk.

OLGU

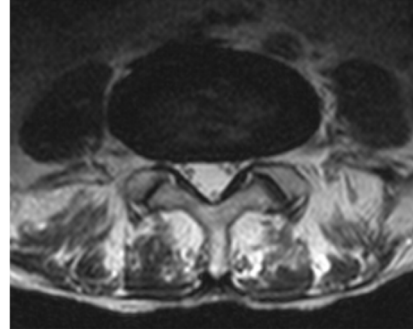
Yetmiş iki yaşındaki erkek hasta bel ve bacak ağrısı nedeniyle başvurdu. Hastanın öyküsünde bel ve bacak ağrısının 5-6 yıldır olduğu ve ağrının yürümekle arttığı tespit edildi. Hasta son birkaç yıldır yaklaşık 200 m yürümekle olan bel ağrısının oturmakla veya öne eğilmekle rahatladığını ancak son bir yıl içerisinde yürüyüş mesafesinin yarı yarıya

azaldığını ve ağrılarının sol bacakta ve kollarında belirginleştiğini ancak yinede dinlenmekle rahatladığını ifade etmekteydi. Sol bacakta uyuşma ve hissizlik tariflemekteydi. Özgeçmişinde yaklaşık 50 paket/yıl sigara kullanımı mevcuttu ve hala kullanmaktaydı. Son 12 yıldır izlenen hipertansiyonu amlodipin 10 mg/gün ile regüle edilmişti. Diyabetes mellitus (DM) ve hiperlipidemisi yoktu. Hastanın lomber muayenesinde; aktif lomber ekstansiyonu, faset eklemlerin palpasyonu ve çift bacak kaldırma testi ile ağrısı olmaktaydı. Nörolojik muayenede herhangi bir motor veya duysal defisit izlenmedi. Ancak hastanın klodikasyo ortaya çıkana kadar yürütülmesi sonrasında yapılan derin tendon refleksi muayenesinde (Stoop testi) bilateral patellar ve aşil reflekslerinde geçici bir kaybolma izlendi. Sol alt ekstremitede femoral, popliteal ve distalindeki nabızlar elle palpabl değilken, sağ alt ekstremitede nabız muayenesi normaldi. Yine sol alt ekstremitede distal uçlarda hafif bir soğukluk ve solukluk gözlemlendi. Klodikasyo ayırıcı tanısına yönelik yapılan bisiklet testinde hasta kısa bir süre sonra klodikasyo tarifledi. Sistemik muayenesinde istirahat kan basıncı ve nabızı normal olarak değerlendirildi. Laboratuvar tetkiklerinde hemogram, sedimentasyon, açlık kan şekeri ve kan lipid profili normaldi. Telekardiyografide hafif düzeyde sol ventrikül hipertrofisi izlendi. Lomber grafide yaygın osteoartrozik değişiklikler izlenmekle beraber L3-4 ve L4-5 düzeyinde izlenen osteofitlerin nöral foramenleri daralttığı görüldü. Hastanın değerlendirilmesi yapılarak LSS ön tanısı ile istenen lomber manyetik rezonans (MR) görüntülemesinde L3-4 ve L4-5 düzeylerinde dar spinal kanal izlendi (Resim 1). Ayrıca PAH ön tanısıyla kalp ve damar cerrahisi konsültasyonu istenen hastanın sol alt ekstremitede nabızlarının el dopleri ile de alınamaması üzerine manyetik rezonans anjiyografi (MRA) görüntülenmesi istendi. Hastanın MRA görüntülenmesinde sol sol ana iliak arter oklüzyonu ile uyumlu PAH tablosu izlendi (Resim 2).

LSS ve PAH saptanan hastanın tedavisi planlanırken hastanın operasyon istemiyor olması göz önüne alındı ve konservatif tedavi planı belirlendi. Öncelikle sigara bağımlılığının kurtulması için kendisine ve ailesine psikososyal destek verildi. Hastanın VK' sını da semptomatik tedaviye yönelik trental 3x400 mg/gün ve asetilsalisilik asit 150 mg/gün verildi. NK' ya yönelik beline fizik tedavi modaliteleri (hot pack, ultrason, TENS) ve lokal steroid enjeksiyonu uygulandı.



Resim 1. L4-L5 intervertebral disk seviyesine yönelik alınan aksiyel planda T2 ağırlıklı MR görüntüde difüz disk bulgusu, nöral foramenlerde ve santral kanalda daralma izleniyor.



Resim 2. Koronal planda oluşturulan reformat görüntüde sol ana iliak arterde total oklüzyon izleniyor.

Hastanın egzersiz programı haftanın her günü treadmill' de klodikasyo semptomları ortaya çıkana kadar 3' er seans yürüyüş şeklinde planlandı. Tedavi başlangıcında yaklaşık 100 m' de klodikasyosu ortaya çıkan hastanın yürüyüş programı ortalama 20 dk kadar sürmekteydi. Yirmi günlük hospitalizasyon ve 17 günlük rehabilitasyon programından sonra hastada kısmi semptomatik iyileşme izlendi. Klodikasyo mesafesinde yaklaşık 50 m' lik bir artış izlendi. Hasta kalp damar cerrahisi ve fizik tedavi poliklinik kontrollerinde takip edilmek üzere taburcu edildi.

TARTIŞMA

Geriatrik olgularda yürüme esnasında bel, kalça, diz ve diğer bölgelerin çeşitli patolojilerine bağlı farklı şekillerde izlenen yürüme güçlüğü, ağrı, uyuşma ve benzeri bulgular görülebilir. Ancak klodikasyo daha özgün bir semptomdur. Hastalar tarafından sıklıkla belirli bir mesafe yürümekle ortaya çıkan, bir veya iki bacakta, lokalize edilemeyen ağrı, güçsüzlük, uyuşma, parestezi ve kramp olarak ortaya çıkan ancak istirahat ile rahatlayan bir tablo olarak tanımlanır (2,3). Özellikle PAH' da görülen VK ve lomber spinal stenoz kliniğinde izlenen NK, bu klinik tabloların ilk ve en önemli semptomlarıdır (4,5). Klodikasyonun yeri, süresi, ne kadar mesafe yürümekle ortaya çıktığı, ortaya çıktıktan sonra hastanın kaç metre sonra durmak zorunda kaldığı, ne kadar süre dinlenmek zorunda kaldığı, hangi pozisyonla rahatladığı (durmak, oturmak, ayağını sarkıtmak, yatmak vb.), ağrının dinlenme periyodundan sonra tekrar aynı mesafede ortaya çıkıp çıkmadığı sorgulanmalıdır. Bu ayrıntılı sorgulama klodikasyonun ortaya konması ve sınıflaması için gereklidir. Özellikle VK ve NK ayırımı yapılmalıdır (6,7,8). NK, karakteristik olarak öne doğru eğilmekle veya oturmakla rahatlar. Ağrı iyi bir lokalizasyon göstermez. Sızı, parestezi, hissizlik veya güçsüzlükle birlikte olabilir (1,3,7). LSS kliniğinde ortaya çıkan NK' nun genellikle lokal vasküler nedenlere bağlı olduğu düşünülmektedir. Bu teoriye göre yürüme esnasında iki seviyeli stenotik kompresyonla sinir kökünü besleyen damarların vazodilatasyonu azalır, sinir köklerinin beslenmesi ve nöral aktivitesi azalır (9). Bunun sonucu reversibl olan iskemik nörit semptomları alevlenmektedir (5,9). Bu mekanizma iskemik sinir kompresyonu için karakteristik olan motor güçte değişiklik gelişmeden önce, duysal semptom ve bulguların gelişmesi olayını açıklayabilir. LSS' li hastalarda öne eğilerek yürüme ile NK'nun rahatlaması da mekanik kompresyon teorisini destekler (5,9). PAH' in en erken ve en sık görülen semptomu olan VK' da ise karakteristik olarak huzursuzluk, sıkıntı, hissizlik, güçsüzlük, sızlama, kramp ve ağrı kas grupları üzerinde izlenir (4,10). Hızlı yürüyüş, ağır yük taşıma, yokuş yukarı ya da engebeli

arazide yürüyüş sebebiyle iş yükü arttığında semptomlar daha kısa mesafelerde görülebilir. Semptomlar lomber omurganın postüründen bağımsız olarak eforla artar (10,11). Sigara içiciliği, PAH' da koroner arter hastalığına göre daha fazla ilişkiliyken, kolesterol yüksekliği daha az önemlidir. Sigara içmeye devam edilmesi, kladikasyonun ilerlemesinde ve alt ekstremite iskemisinin artmasında en önemli risk faktörüdür (4,10,11). Ancak yinede kladikasyonun ortaya çıkış süresindeki ani azalmalar, ilerlemiş tıkaçıcı trombüslere, anevrizmal hastalığa, bazı durumlarda ise kalp ve proksimal damarlar gibi çeşitli kaynaklardan embolizasyona işaret edebilir. PAH'nın seviyesine ve yerine göre alt ekstremite nabızları alınmaz veya azalmıştır ancak nörolojik veya motor defisit izlenmez (4). Hem PAH' ın hemde LSS' nin prevalansı yaşla birlikte artar. PAH' nın 70 yaş üzerindeki prevalansı %15-20 bildirilmiştir (4). LSS ise genel popülasyonda %1,7 ila %8 arasında rapor edilmiştir (5). Her iki hastalıkta yaşam kalitesini bozan, morbiditesi yüksek hastalıklardır. Özellikle diyabetes mellitus (DM), hiperkolestrolemi, hipertansiyon ve sedanter yaşam varlığı ve yaşın 55' den büyük olması PAH açısından önemli risk faktörleridir (10) . Yapılan son çalışmalarda DM' un LSS açısından da bir risk faktörü olabileceğine değinilmiştir (12). Ayrıca DM' li olgularda alt ekstremitede gelişen nöropatiye bağlı olarak kladikasyo tablolarının silik veya daha karmaşık olabileceği unutulmamalıdır (12). Ayrıca impotansın VK' ya eşlik ediyor olması aorta-iliak oklüzyon açısından uyarıcı olmalıdır. VK, impotansın ve aorta-iliak bölgedeki oklüzyon triadının birlikte bulunması 'Leriche sendromu' olarak adlandırılır (13).

Hafif ve orta semptomları olan LSS hastalarında konservatif yaklaşım geçerli bir tedavi seçeneğidir. LSS' de cerrahi tedavi endikasyonları açıkça tanımlanmamıştır. Cerrahi tedavinin bel ve bacak ağrısı ve yürüme toleransında ileri derecede kısıtlanma nedeniyle özüllü durumunda olan kişilerin hayat kalitelerini düzeltmek amacıyla uygulanan seçici bir prosedür olduğu düşünülür (5,15,16). Bütün konservatif tedavi uygulamalarının başarısız kaldığı şiddetli ağırlı hastalar için son tedavi seçeneği cerrahi tedavidir. Bu hastalar için en uygun cerrahi yöntemin ne olduğu hakkında henüz görüş birliği yoktur. Geleneksel olarak cerrahi yaklaşım laminektomi sayesinde stenotik segmentin dekompresyonuna dayanmaktadır (16). Konservatif yaklaşımlar ise sıklıkla geçici semptomatik tedavi sağlamaktadır (15,16). Non-steroid antienflamatuvar (NSAI) ilaçlar, kalsitonin, lokal steroid uygulamaları ve fizik tedavi modaliteleri gibi konservatif tedavi yöntemlerinin etkinliğini artırıcı ve daimi kılıcı önemli faktör düzenli egzersiz tedavisidir. Devamlılığı sağlanmış aquatik egzersizler, genel kondüsyon egzersizleri, fleksiyon egzersizleri, alt ekstremiteyi güçlendirme ve germe egzersizleri konservatif tedavi yaklaşımlarının vazgeçilmez bir parçası olarak görülmektedir (15-18). PAH' ın tedavisinde değiştirilebilir risk faktörlerinin önlenmesi ve yaşam tarzı modifikasyonu gereklidir (3,4). Sigara kullanımının önüne geçilmesi, DM, hipertansiyon ve hiperlipidemi tablolarının varlığında gerekli tedavilerin özenle düzenlenmesi gerekmektedir. Sigaranın bırakılması kladikasyo ve istirahat ağrısı gibi semptomları ve hastalığın ilerlemesini ve amputasyon gibi komplikasyonların gelişimini azaltır (4,10). Diyabetin ciddi bir şekilde kontrol altında tutulması aterosklerotik lezyonları azaltır (4,10). Bir çok araştırmada egzersiz ve rehabilitasyon programları kladikasyo üzerinde faydalı bulunmuştur. Endürans egzersizleri, güç artırıcı egzersizlere göre daha faydalı bulunmuştur. Optimal egzersiz programı altı aydan kısa sürmemek üzere, haftada 3 gün, en az 30 dakika ağrı hissedilinceye kadar yürüme şeklinde planlanabilir (3,14). Medikal tedavide cilostazol, pentoxifiline ve naftidrofuryl tedavisinin VK kladikasyo üzerinde olumlu etkileri gösterilmiştir (3,19). Ayrıca arteriyel emboliyi önlemek amacıyla heparin ve warfarin kullanılabilir (3,4). Medikal tedaviye yanıtız veya

progresif seyir gösteren olgularda balon anjiyoplasti, periferel stent uygulamaları, periferel stentgreft uygulamaları, debulking arterektomi teknikleri ve diğer cerrahi seçenekler revaskülarizasyonu sağlamak amacıyla gerekli olabilmektedir (3,4,14).

Sonuç olarak özellikle geriatrik olgularda bel bacak ağrısı söz konusu olduğunda sorgulanması gereken önemli semptomlardan biri kladikasyodur. Kladikasyo ayırıcı tanı için uyarıcı ve yol göstericidir ve iyi sorgulandığında tanısız yaklaşımda oldukça yardımcıdır. Özellikle PAH' da ve LSS' de karşımıza çıkan VK ve NK ayırımı yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

- Porter RW. Spinal stenosis and neurogenic claudication. Spine 1996;21: 2046-52.
- Dong GX , Porter RW. Walking and cycling test in neurogenic and intermittent claudication. Spine 1989;14 :965-9
- Naidoo NG, S. Beningfield. Claudication of the lower limb: an approach to investigation and management. CMEJ 2009;27: 301-5
- Norgren L, Hiatt WR, Dormandy JA. Inter-Society Consensus for the Management of Peripheral Arterial Disease. Eur J Vasc Endovasc Surg 2007; 33 (suppl 1): 51-570.
- Siebert E, Prüss H, Klingebiel R, Failli V, Einhäupl KM, Schwab JM. Lumbar spinal stenosis: syndrome, diagnostics and treatment. Nat Rev Neurol 2009;5:392-403.
- Johansson JE, Barrington TW, Ameli M. Combined vascular and neurogenic claudication. Spine 1982; 7: 158.
- Ertekin C, Yaprak S. Lomber Spinal Dar Kanal ve İntermittan Nörojenik Klodikasyon. Turk Norol Derg 2010;16:59-71
- İ. Hosgör, H. Sarı. Birlikte bulunan vasküler ve nörojenik kladikasyo. TGKDCD 1999; 7: 6, 477-9
- J. F. Fraser, R. C. Huang, F. P. Girardi. Pathogenesis, presentation and treatment of lumbar spinal stenosis associated with coronal or sagittal spinal deformities. Neurosurgical Focus 2003; 14: 6
- G. Sadıkoğlu, A. Özçakır, Y. Uncu, C. Yıldız. Periferik Arter Hastalıklarında Risk Faktörleri ve Klinik Bulgular. UÜTF Dergisi 2002; 28 (3): 77-80.
- A. T. Hirsch, M. H. Crigui, D. Treat-Jacobson. Peripheral arterial disease detection, awareness, and treatment in primary care. JAMA 2001; 286: 1317-24.
- Y. Anekstein, Y. Smorgick, R. Lotan, G. Agar, E. Shalmon, Y. Floman. Diabetes mellitus as a risk factor for the development of lumbar spinal stenosis. Isr Med Assoc J 2010; 12: 16-20.
- S. L. Liao, M. Luthra, K. M. Rogers. Leriche Syndrome. J Am Coll Cardiol 2009 3; 54: 11.
- M. R. Nehler, H. Wolford. Natural history and non-operative treatment of chronic lower extremity ischaemia. Rutherford Vascular Surgery. 6th edition. Philadelphia: Elsevier Saunders 2005: 1083.
- J. N. Weinstein, T. D. Tosteson, J. D. Lurie, A. N. Tosteson, E. Blood, B. Hanscom, et al. Surgical versus nonsurgical therapy for lumbar spinal stenosis. N Engl J Med 2008; 358: 794-810.
- Amundsen T, Weber H, Nordal HJ et al: Lumbar spinal stenosis: Conservative or surgical management? Spine 2000; 25; (11): 1424-1436.
- H. Sarı, Ö. Dilek, C. Jarrar, H. Koyuncu, L. Çakar. Lomber Spinal Stenozda Fizik Tedavinin Nörojenik Klodikasyon Mesafesi Üzerine Etkisi. Türk Fiz Tıp Rehab Derg 1999; 2; (3): 34-8.
- T. L. M. de Backer, R. V. Stichele, P. Leher, L. Van Bortel. Naftidrofuryl for intermittent claudication. Cochrane Database Sist Rev 2008; CD001368.
- M. Podichetty, K. Vinod, A. M. Segal: Effectiveness of salmon calcitonin nasal spray in the treatment of lumbar canal stenosis: A double-blind, randomized, placebo-controlled, paralel group trial. Spine 29 (21): 2343-9, 2004