

Notaljia Parestetika

Uzm. Dr. Didem Mullaaziz¹, Uzm. Dr. Senem Mut², Doç. Dr. Aslı Kaptanoğlu¹

1 Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi, Deri ve Zührevi Hastalıklar Anabilim Dalı, Lefkoşa, K.K.T.C

2 Yakın Doğu Üniversitesi Hastanesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Lefkoşa, K.K.T.C

Yazışma Adresi: Dr Ayşe Akbaş, Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dermatoloji bölümü Bilkent / Ankara
Tel:(0312) 291 25 25 - 41 20 E-mail: ayseakbas62@yahoo.com.tr

Özet

Notaljia Parestetika

Kaşıntı sık görülen bir semptom olup, lokalize ya da yaygın, akut veya kronik seyirli olarak izlenebilmektedir. Altı haftadan uzun süreli kaşıntı "kronik kaşıntı" olarak adlandırılmaktadır. Notaljia parestetika (NP), kronik kaşıntının sık izlenen nedenleri arasında sayılmaktadır. Sıklıkla unilaterale, medial veya inferior skapular alanda lokalize kaşıntı, ağrı, hiperestezi, hissizlik ve/veya parestezi ile karakterizedir. Kalıtım, dermal innervasyon artışı, viserokutanöz refleks mekanizmalar, kimyasal nörotoksisite ile travma veya tuzağa bağlı spinal sinir hasarı etyolojide suçlanan faktörler arasındadır. Çeşitli tedavi yöntemleri denenmekle birlikte kesin bir tedavi seçeneği henüz bildirilmemiştir. Bu derlemede hem dermatoloji hem de nöroloji alanlarını ilgilendiren NP ayırıcı tanı, tanı metodları ve tedavi alternatifleri güncel bilgiler eşliğinde sunulmuştur.

Anahtar kelimeler: Pruritus, Notaljia Parestetika, Patogenez, Tedavi

Dermatoz 2014; 5(1): 1451d3

Abstract

Notalgia Paresthetica

Itching is a common symptom that can be localized or generalized, acute or chronic. Chronic pruritus called that prolonged 6 weeks. Notalgia paresthetica (NP) is frequent causes of chronic pruritus. It is often characterized by localized itching, pain, hyperesthesia, numbness and/or paresthesia in the unilateral medial or inferior scapular area. Inheritance, dermal innervation increase, viscerocutaneous reflex mechanisms, chemical neurotoxicity spinal nerve damage caused by trauma or impingement are the factors that responsible for etiology. Various treatment methods have been tried, but precise/definitive treatment option has not been reported. In this review NP which is related to both of dermatology and neurology differential diagnosis, diagnostic methods and treatment modalities were presented with current knowledge.

Key words: Pruritus, Notalgia Paresthetica, Pathogenesis, Treatment

Giriş

Kaşıntı, deride sürtünme veya ovalanma ihtiyacı oluşturan tatsız bir deri duyası olup, bazı deri hastalıkları veya sistemik hastalıklara bağlı olarak ortaya çıkabilmektedir. Kaşıntı patogenezinde pek çok mediatör rol oynamaktadır.

Kronik pruritus toplumun yaklaşık %22'sinde izlenen bir semptom olup vakaların %8'i nörojenik kökenlidir. Kronik kaşıntıdan sinir lifi hasarı sorumlu ise "nöropatik kaşıntı" olarak isimlendirilir. Sinir lifi hasarı hem kaşıntı hem de ağrı yakınmasına neden olabilir ve her iki sempto-

mun birlikteliği pruralji olarak adlandırılır (1). Nöronal hasar lokal sinir lifi kompresyonuna bağlı gelişebileceği gibi, periferik veya santral sinir sisteminde lokal veya generalize sinir lifi dejenerasyonuna bağlı olarak da gelişebilmektedir (2).

Nöropatik kaşıntı lokal ve generalize olarak iki forma ayrılabilir. Kaşıntının lokalizasyonu alta yatan patolojiye yönelik önemli ipuçları sağlamakta olup, Tablo 1'de özetlenmiştir. (Tablo1). Dermatomal yerleşimli pruritus, spinal kord yakınındaki sinir liflerinde veya periferik sinir köklerindeki hasara sekonder gelişebilmektedir ve bu durumun tipik örneği brakioradial

pruritustur. Notaljia parestetikadaki nöronal hasar periferik sinir kökünde veya spinal korda yakın sinir lifinde olmadığından dermatomal yerleşim göstermeyip bölgesel tek sinir lifi innervasyon alanına lokalizedir (1).

Notaljia parestetika ilk olarak 1934 yılında Astwazaturow tarafından sırtta kronik kaşıntı, parestezi veya ağrı ile karakterize plak şeklinde tanımlanmıştır (3). Daha sonra diğer lokalize nörokutanöz hastalıklar tanımlanmış olup; cheiralgia parestetika (radial sinir etkilenmesine bağlı olarak el dorsali), meralgia parestetika (femoral sinir etkilenmesine bağlı olarak alt bacak) veya gonaljia parestetika (safen sinir etkilenmesine bağlı olarak diz ve tibial alan) tanımlanmıştır (1, 3).

Notaljia parestetika tipik olarak unilateral medial veya inferior skapular alanda lokalize kaşıntı, ağrı, hiperestezi, hissizlik ve/veya parestezi ile karakterizedir. Ağrı, parestezi, hissizlik gibi yakınmalar nörolojik bulgular olarak çok sık saptanırken kaşıntı genellikle sinir hasarı ile ilişkili bir semptom olarak tanınmaz (4).

Yakınmalardan sıklıkla, anatomik yerleşimleri ve eksojen hasara yatkınlıkları nedeniyle torakal spinal sinirlerden özellikle T2-T6 dorsal dallarının etkilenmesinin sorumlu olduğu düşünülmektedir. Dorsal sinir köklerinin multifidus spinal fasyadan epidermise dik bir şekilde çıkmalarından dolayı diğer alanlara göre travmaya daha hassas oldukları da öne sürülmektedir (5,6). Servikal sinir basısı ile ilişkilendirilen vakalar da bildirilmiştir (7,8). Travma, ağır sırt çantası taşıma, uzun süreli yatak istirahati, sırtta yönelik cerrahi müdahaleler, diabetes mellitus veya multipl endokrin neoplazi sendromu 2A etyolojiden sorumlu olabilir (1). Kronik kaşıntı ve friksiyona sekonder olarak deride postinflatuar hiperpigmentasyon veya likenifikasyon gelişebilmektedir (4).

Etyolojide kalıtım, dermal innervasyon artışı, viserokutanöz refleks mekanizmalar, kimyasal nörotoksisite ile travma veya tuzağa bağlı spinal sinir hasarı suçlanan faktörler arasındadır (9). Etiyolojiye yönelik elde edilen kanıtların çoğu spinal sinirlerin posterior bölümünün kutanöz dallarının hasarını desteklemektedir. Sinir sıkışması omurgadaki dejeneratif değişiklikler, paraspinal kas spazmı veya fibröz bantlar ile ilişkili olabilir (4). Şavk ve arkadaşlarının çalışmalarında, hastaların yaklaşık %60'ında belirtilerin lokalizasyonu ile dejeneratif vertebral değişiklikler veya disk herniasyonu gibi radyografik bulgular arasında bir uyum saptanması spinal sinir travmasının patogeneze katkısını desteklemektedir (10). Ekin ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada ise NP tanılı hastalarda kaşıntılı alan lokalizasyonu ile uyumlu olarak radyolojik vertebral patoloji gösterilmiş olsa da bu hastalarda elektromiyografik patoloji bildirilmemiştir (9). Eisenberg ve arkadaşları da benzer şekilde NP tanılı hastalarda klinik ve radyografik olarak dermatomal uyumluluk saptasalar da elektromiyografik patoloji gösterememişlerdir (7).

Notaljia paretetika ile ilgili ağırlıklı düşünce sensoryal bir nöropati olduğu yönündedir (3, 11). *Springall* ve arkadaşları NP tanılı hastaların lezyonlarında, aynı

hastanın etkilenmemiş alanlarına ve sağlıklı kontrollere göre intradermal sinir liflerinde artış bildirmiştir (12). Inaloz ve arkadaşlarının çalışmasında ise lezyonel ve perilezyonel alandan alınan deri biyopsilerinde immünohistokimyasal olarak anormal sinir proliferasyonu saptanmıştır (13). Savk ve arkadaşları ile Fantini ve arkadaşlarının çalışmalarında ise lezyonel alan, kontrlat-eral nonlezyonel alan ve sağlıklı kontrol vakalarından alınan deri biyopsilerinin immünohistokimyasal incelemelerinde sinir liflerinde kalitatif veya kantitatif değişiklik saptanmamıştır(14,15).

Tanı hastadan alınan anamnez ve klinik bulgulara dayalı olup, bazı hastalarda infraskapular alanda lokalize hiperpigmentasyon veya duyusal bulgular saptanabilmektedir Spinal görüntüleme nörolojik veya muskuloskeletal bulguları olmayan hastalarda gerekli görülmemiştir (4). Ayırıcı tanıda tinea versicolor, kontakt dermatit, parapsoriasis, nörodermatit ve maküler amiloidoz düşünülmelidir. Histopatolojik olarak postinflatuar hiperpigmentasyona benzer şekilde hafif hiperkeratoz, papiller dermiste inflamatuvar infiltrat ve dermal melanofajlar gözlenir (4). Bazı çalışmalarda histopatolojik olarak amiloid birikimi saptanmazken (9,14), bazı çalışmalarda ise amiloid varlığı gösterilmiştir (16). Kutanöz amiloidozun bu formu kronik kaşıntıya sekonder keratinosit hasarına bağlı gelişmektedir (4). Notaljia parestetika lezyonlarında amiloid varlığı maküler amiloidoz ile ayırımını zorlaştırmakta ve her iki hastalığın overlap şeklinde izlenebileceğini de düşündürmektedir (16). Maküler amiloidoz notaljia parestetikadan farklı olarak sırtta bir tek alana sınırlı olmayabilir ve bazı olgularda kaşıntı da belirgin olmayabilir. Notaljia parestetika sıklıkla maküler amiloidoza progresyon göstermezken, pigment inkontinansının kronik pruritisa bağlı gelişebileceği akılda tutulmalıdır (3).

Topikal uygulamalardan cerrahi müdahalelere kadar çok çeşitli tedavi yöntemleri denenmekle birlikte kesin bir tedavi seçeneği henüz bildirilmemiştir. Topikal steroidler ve sistemik antihistaminikler genellikle yetersiz kalmaktadır (4). Topikal kapsaisinin %0.025 konsantrasyonunda ilk 1 hafta günde 5 kez, sonraki 3-6 hafta süresince günde 3 kez kullanımı, 10 hastanın tümünde şikayetleri baskılamış fakat tedavinin bitiminden 1 ay sonra şikayetlerin tekrarladığı raporlanmıştır (17). Bir başka çalışmada da benzer şekilde topikal kapsaisin %0.025 konsantrasyonunda 4 ay süresince kullanılmış ve kaşıntı yakınmasında %90'lara varan oranda rahatlama sağlanmasına rağmen tedavinin kesilmesi ile hastaların büyük çoğunluğunda şikayetlerin tekrarladığı bildirilmiştir (18). İntradermal botulinum toksin tip A enjeksiyonu da tedavi seçeneği olarak denenmiştir. Weinfeld 2007 yılında botulinum A toksini uyguladığı ve olumlu yanıt aldığı 2 olgu bildirmiştir. İlk olguda toplamda 16 ünite botulinum A toksini uygulandığı ve tedavi sonrası 18 ay semptomsuz seyir izlendiği bildirilmiştir. Diğer olguda ise 24 ünite uygulandığı, şikayetlerinde kısmi rahatlama gözleendiği, 18 ay sonra ikinci kez 48 ünite dozunda enjeksiyon uygulandığı, 1 hafta sonrasında şikayetlerinin gerilediği ve 1 aylık

takipte şikayetinin tekrarlamadığı bildirilmiştir (19). Farklı bir çalışmada ise NP tanılı 5 hastaya botulinum toxini uygulandığı fakat kaşıntı yakınmasının hiçbir hastada tamamen gerilemediği, 3 hastada ortalama 1 ay süreyle semptomlarda kısmi düzelmeye izlendiği, 2 hastada ise kaşıntıda artma gözlemlendiği bildirilmiştir (20). Diğer tedavi seçeneklerine ait olgu bildirimleri de vardır. Bir olguda bupivakain (5 ml, %0.75) ve metilprednizolon asetat (40 mg) kombinasyonu ile T3-T6 arası paravertebral sinir blokajının 12 aylık bir remisyon sağladığı bildirilmiştir (21). Bir vakada gabapentin 300mg/gün dozunda başlanıp 1 ay sonrasında 600 mg/gün dozuna yükseltilmiş ve tedavi altında semptomlarının gerilediği raporlanmıştır (22). Savk ve arkadaşlarının çalışmasında okskarbazepin 300 mg (2x1) başlanıp daha sonra 600-900mg 2x1 dozuna yükseltilmiş ve farklı oranlarda yanıt alındığı bildirilmiştir (23). Bir vakada düşük doz amitriptilin (10 mg/gün) 9 ay süre ile kullanılmış ve kaşıntı yakınmasında belirgin gerileme gözlemlendiği ve 1 aylık tedavisiz takip süresince artış olmadığı raporlanmıştır (24).

Tablo 1. Nöropatik kaşıntıların lokalizasyona göre tanımlanması

Tanı	Lokalizasyon
Lokal Pruritus	
Brakioradial Pruritus	Kol üst ve/veya alt dorsal alanı; sekonder jeneralize olabilir
Cheiralgia parestetika	Elin dorsal alanı; radial sinirin superficial dalı etkilenmiştir
Gonyalji parestetika	Diz, alt bacak alanı; safen sinirin prepatellar dalı etkilenmi
Meraljia parestetika	Uyluk bölgesi; lateral kutanöz femoral sinir etkilenmiştir.
Notaljia parestetika	Sırt (üst bölgesi)
Postherpetik nöralji/ Pruritus	Etkilenen dermatom
Spinal hemanjiom, nörofibrom, epandimom	Etkilenen dermatom
Skrotal ve vulvar kaşıntı	Genital bölge
Generalize pruritus	
Brakioradial Pruritus	Lokal brakioradial pruritus şeklinde başlayıp sekonder generalize olabilir
Küçük lif nöropatisi	Generalize veya lokal (sıklıkla bacaklarda)
İnme'nin indükledi	Generalize veya unilateral formda da olabilir
Multiple Skleroz	Generalize veya lokal (baş ve/veya sırtta)
Hydroxyethyl'in indükledi	Generalize (lokal olarak da başlayabilir)

Williams ve arkadaşları, bir olguda T4-T5 spinal sinirlere yönelik uygulanan dekompresyon cerrahisi sonrası 2. haftada belirgin gerileme gözlediklerini ve operasyon sonrası 4 aylık izlemde şikayetlerin tekrarlamadığı bildirilmişlerdir (6). Notalgia parestetika tanılı 15 hastanın dahil edildiği bir çalışmada ise semptomatik alana haftada 5 seans olacak şekilde toplam 10 seans, 20 dakika süre ile yüksek frekanslı TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation) terapisi uygulanmış ve 8 hastanın şikayetlerinde azalma, 6 hastanın kaşıntı

yakınmasının aynı derecede devam ettiği, 1 hastada ise artış gözlenerek kısmi yanıt alındığı bildirilmiştir. Aynı çalışmada şikayetleri servikal alan yerleşimli olan 5 hastaya TENS terapisine ek olarak servikal traksiyon da uygulandığı fakat etkinliğinin olmadığı raporlanmıştır (25). İki hastada postural kasları güçlendirerek, omurgayı uzatmak için kutanöz sinirlerin açısını azaltacak egzersiz programları önerilmiş ve kaşıntı yakınmalarında gerileme gözlemlendiği bildirilmiştir (26). Deri bulgusu olmaksızın segmental pruritus yakınması olan 16 hastaya 1-2 hafta aralarla toplam 2-6 seans akupunktur yöntemi ile paraspinall kaslara derin intramusküler stimülasyon uygulanan bir çalışmada, tedavi sonrasında hastaların %75'inde tam remisyon bildirilirken, hastaların %37'sinde tedavi bitiminden 1-12 ay sonra şikayetlerin tekrarladığı belirtilmiştir (27). Richardson ve arkadaşları ise NP tanılı bir olguda osteopatik manipülatif tedavi deneyerek, ağrı ve kaşıntı yakınmasında gerileme olduğu bildirilmişlerdir (28). *Perez-Perez* ve arkadaşları da NP tanılı 5 hastaya haftada 3 gün toplamda 13 ile 44 seans arasında değişen sayılarda dar band UVB tedavisi uygulamışlardır. Hastaların tümünde kaşıntı şiddetinde farklı oranlarda gerileme olduğu ve tedavinin kesilmesinden 6 ay sonrasına kadar şikayetlerde artış olmadığı belirtilmiştir (29).

Sonuç olarak mevcut bilgilerimiz, NP etyopatogenezinde spinal bir patoloji açısından incelemenin fayda sağlayabileceği ve ayırıcı tanı açısından deri biyopsisinin önem taşıdığını göstermektedir. Topikal steroidler ve antihistaminikler, nöropatinin düzelmesine etkili olmadıkları için genellikle yetersiz kalır.

Kaynaklar

1. Stumpf A, Stander S. Neuropathic itch: diagnosis and management. *Dermatologic Therapy* 2013; 26: 104-9.
2. Oaklander AL. Neuropathic Itch. *Semin Cutan Med Surg* 2011; 30: 87-92.
3. Misery L. What Is Notalgia paresthetica? *Dermatology* 2002; 204: 86-7.
4. Ellis C. Notalgia paresthetica: the unreachable itch. *Dermatol Pract Concept* 2012; 3: 2.
5. Massey EW, Pleet AB. Neurology. Electromyographic evaluation of notalgia paresthetica 1981; 31: 642.
6. Williams EH, Rosson GD, Elsamanoudi I, Dellon AL. Surgical decompression for notalgia paresthetica: a case report. *Microsurgery* 2010; 30: 70-2.
7. Eisenberg E, Barmeier E, Bergman R. Notalgia paresthetica associated with nerve root impingement. *J Am Acad Dermatol* 1997; 37: 998-1000.
8. Alai NN, Skinner HB, Nabili ST, Jeffes E, Shahrokni S, Saemi AM. Notalgia paresthetica associated with cervical spinal

- stenosis and cervicothoracic disk disease at C4 through C7. *Cutis* 2010; 85: 77-81.
9. Savk E, Savk O, Bolukbasi O, Culhaci N, Dikicioglu E, Karaman G, Sendur N. Notalgia paresthetica: a study on pathogenesis. *Int J Dermatol* 2000; 39: 754-9.
10. Savk O, Savk E. Investigation of spinal pathology in notalgia paresthetica. *J Am Acad Dermatol* 2005; 52: 1085-7.
11. Pérez-Pérez LC. General features and treatment of notalgia paresthetica. *Skinmed* 2011; 9: 353-8.
12. Springall DR, Karanth SS, Kirkham N, Darley CR, Polak JM. Symptoms of notalgia paresthetica may be explained by increased dermal innervation. *J Invest Dermatol* 1991; 97: 555-61.
13. Inaloz HS, Kirtak N, Erguven HG, Karakok M, Inaloz SS. Notalgia paresthetica with a significant increase in the number of intradermal nerves. *J Dermatol* 2002; 29: 739-43.
14. Savk E, Dikicioglu E, Culhaci N, Karaman G, Sendur N. Immunohistochemical findings in notalgia paresthetica. *Dermatology* 2002; 204: 88-93.
15. Fantini F, Zorzi F, Rizzitelli G, Benassi L, Pincelli C. Notalgia paresthetica: Clinical, pathological and immunohistochemical observations in 12 cases. *Eur J Dermatol* 1994; 4: 649-53.
16. Goulden V, Highet AS, Shamy HK. Notalgia paresthetica-report of an association with macular amyloidosis. *Clin Exp Dermatol* 1994; 19: 346-9.
17. Wallengren J, Klinker M. Successful treatment of notalgia paresthetica with topical capsaicin: vehicle-controlled, double-blind, crossover study. *J Am Acad Dermatol* 1995; 32: 287-9.
18. Leibsohn E. Treatment of notalgia paresthetica with capsaicin. *Cutis* 1992; 49: 335-6
19. Weinfeld PK. Successful treatment of notalgia paresthetica with botulinum toxin type A. *Arch Dermatol* 2007; 143: 980-2.
20. Pérez-Pérez L, García-Gavín J, Allegue F, Caeiro JL, Fabeiro JM, Zulaica A. Notalgia paresthetica: treatment using intradermal botulinum toxin a. *Actas Dermosifiliogr* 2014; 105: 74-7.
21. Goulden V, Toomey PJ, Highet AS. Successful treatment of notalgia paresthetica with a paravertebral local anesthetic block. *J Am Acad Dermatol* 1998; 38: 114-6.
22. Loosemore MP, Bordeaux JS, Bernhard JD. Gabapentin treatment for notalgia paresthetica, a common isolated peripheral sensory neuropathy. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2007; 21: 1440-1.
23. Savk E, Bolukbasi O, Akyol A, Karaman G. Open pilot study on oxcarbazepine for the treatment of notalgia paresthetica. *J Am Acad Dermatol* 2001; 45: 630-2.
24. Yeo B, Tey HL. Effective treatment of notalgia paresthetica with amitriptyline. *J Dermatol* 2013; 40: 505-6.
25. Savk E, Savk O, Sendur F. Transcutaneous electrical nerve stimulation offers partial relief in notalgia paresthetica patients with a relevant spinal pathology. *J Dermatol* 2007; 34: 315-9.
26. Fleischer AB, Meade TJ, Fleischer AB. Notalgia paresthetica: successful treatment with exercises. *Acta Derm Venereol* 2011; 91: 356-7.
27. Stellon A. Neurogenic pruritus: an unrecognised problem? A retrospective case series of treatment by acupuncture. *Acupunct Med* 2002; 20: 186-90.
28. Richardson BS, Way BV, Speece AJ. Osteopathic manipulative treatment in the management of notalgia paresthetica. *J Am Osteopath Assoc* 2009; 109: 605-8.
29. Pérez-Pérez L, Allegue F, Fabeiro JM, Caeiro JL, Zulaica A. Notalgia paresthetica successfully treated with narrow-band UVB: report of five cases. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2010; 24: 730-2.