

Hiperhidrozis tedavisinde torakal sempatik gangliyon radyofrekans termokoagülasyon uygulamaları yararlı olabilir mi? (iki olgu nedeniyle)

Atilla Ergin (*), M.İbrahim Yegül (**)

Özet

Palmar hiperhidrozis, her yaşta görülebilen, ellerde aşırı terlemeyle karakterli, insan yaşamını olumsuz etkileyen bir hastalıktır. Tanı, daha çok hastanın öyküsünden ve terlemenin gözlenmesiyle konur. Tedavisi genellikle zordur ve çeşitli yöntemler uygulanmaktadır. Tedavi seçenekleri olarak, topikal ve sistemik ajanlar, iyontoferezis, botulinum toksin enjeksiyonları, cerrahi, kimyasal ve radyofrekans ile yapılabilen sempatektomi sayılabilir. Bu makalede bilateral üst torasik (T2-T3) sempatik radyofrekans termokoagülasyon sempatektomi uygulanan iki olgu sunulmuş ve bu tekniğin etkili ve iyi tolere edilebilir olduğu kanısına varılmıştır.

Anahtar kelimeler: Hiperhidrozis, sempatektomi

Summary

Can radiofrequency thermocoagulation of thoracic sympathetic ganglion be useful in hyperhidrosis treatment? (presentation of two cases)

Palmar hyperhidrosis, characterized with excessive sweating of palms and seen at all age groups, is an unpleasant condition that affects life quality negatively. Diagnosis is usually made based upon the

history and observation of sweating. Treatment of this condition is difficult and numerous treatment modalities are available. The therapeutic procedures include topical and systemic agents, iontophoresis, botulinum toxin injections, surgical, chemical and radiofrequency sympathectomy. In this article two patients in whom bilateral upper thoracic (T2-T3) percutaneous radiofrequency sympathectomy was performed are presented, and it is concluded that this technique is effective and well tolerated.

Key words: Hyperhidrosis, sympathectomy

Giriş

Hiperhidrozis ellerde, koltuk altlarında, yüzde ve ayaklarda aşırı terleme ile karakterli, kişinin günlük aktivitelerini ve psikososyal durumunu etkileyebilen ve toplumda %0.6-2.8 sıklıkla görülebilen bir hastalıktır (1,2). Bu kişisel problemin nedeni bilinmemekle birlikte, sempatik sinir sistemi tarafından kontrol edildiği bilinmektedir. Bunu önlemek için, daha çok konservatif medikal tedaviler önerilir. Bu yöntemler içinde son zamanlarda en sık uygulanan yöntem, botulinum toksin enjeksiyonlarıdır (3,4). Terleyen bölgeye multipl enjeksiyonlar uygulanarak yapılır. Etkisi genellikle 6 hafta civarında sürer ve tekrarlayan uygulamalar gerektirir. Fiyatının pahalı olması ve etki süresinin kısıtlılığı dezavantajdır. Bunun yanında çeşitli topikal ajanlar (Etil alkol içinde alüminyum klorid, glutaraldehid) kullanılabilir (5).

Hastanın terleyen bölgesine elektriksel stimülasyon uygulanması prensibine dayalı "iyontoforez" yöntemiyle ilgili başarılı sonuçlar gösteren yayınlar vardır (5). Ayrıca, "biofeedback", psikoterapi, glikopiroilat, propranolol, antidepresan ilaçlar ve probantelin bromid uygulamaları da yapılabilir (5-7). Geçmişte radyoterapi denenmiş fakat dermatit komplikasyonu nedeniyle terk edilmiştir (6).

Konservatif tedavinin yetersiz kaldığı durumlarda, çeşitli invaziv yöntemler kullanılabilir. En sık kullanılan invaziv işlemler torakal sempatektomi (1), sempatik nörolizis (2) ve radyofrekans termokoagülasyon (RF) (8,9) yöntemleridir. RF ile hiperhidrozis tedavisini, ilk olarak 1984 yılında Wilkinson tanımlamıştır (8). Bu yazıda konservatif tedaviye yanıt vermediği için torasik (T2-3) perkütan sempatik RF uyguladığımız iki olgu sunulmuş ve tartışılmıştır.

Olguların Sunumu

Olgular (22-24 yaşında, ASA I, bayan) yazılı aydınlatılmış onamlarının alınması ve gerekli biyokimyasal tetkiklerinin yapılmasından sonra operasyon salonuna alındı. Torakal 2. ve 3. vertebralar fluoroskopik rehberlikle saptandı. Cilt ve cilt altına lokal anestezi (%2 lidokain, 2 ml) yapıldıktan sonra, orta hattın 3.5 cm lateralinden, 10 cm 5 mm aktif uçlu RF iğnesi ile vertebra korpusları üzerinde sempatik gangliyona ulaşıldı (Şekil 1,2). İki Hertzlik uyarı ile motor aktivite olmadığı sap-

* GATA Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD

**Ege Üniversitesi Tıp Fak Aljoloji BD

Bu çalışma, 7. Ulusal Ağrı Kongresinde sunulmuştur

Ayrı basım isteği: Dr. Atilla Ergin, GATA Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, Etik-06018, Ankara
E-mail: aergin@gata.edu.tr

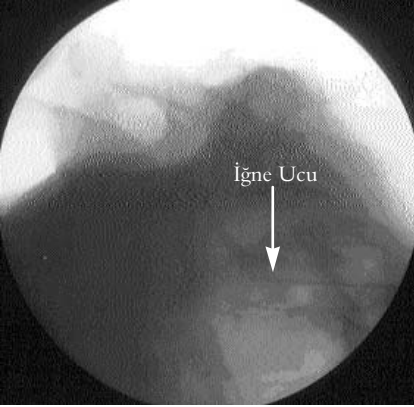
Makalenin geliş tarihi: 22.04.2005

Kabul tarihi: 30.12.2005

tanıp, 1 ml lidokain verdikten 3 dk sonra RF termolezyon "90 sn 80 derece" uygulandı. İşlem sonrası 5 saat vital bulguları (nabız, tansiyon arteriyel, SpO₂) izlenen olgular 1. gün, 1. hafta ve 1. 2. 3. aylarda değerlendirildi. İki olguda da, geçici olarak (4-6 saat) Horner sendromu gelişti. İşlem sonrası hemen yapılan kontrolde, palmar terlemede hissedilir derecede azalma meydana geldiği görüldü. Birinci gün, 1. hafta ve 1. ay kontrollerinde bu düzelme sürmesine karşılık 2. ve 3. ay kontrollerinde etkinin azaldığı saptandı.



Şekil 1. Perkütan torakal sempatik RF ön/arka görünüm



Şekil 2. Perkütan torakal sempatik RF yan görünüm

Tartışma

Hiperhidrozis tedavisinde, konservatif yöntemlerle başarı sağlanamayan olgularda, cerrahi sempatektomi ve sempatik nörolizis uygulamaları denenmiş ve başarılı sonuçlar bildirilmiştir (1,2,10). Cerrahi sempatektomi çok invaziv bir yöntem olması nedeniyle, sempatik

nörolizis daha uygun gibi görünmektedir (2,11). Romano ve ark. 15 olguluk sempatik nörolizis uyguladıkları bir seride oldukça başarılı sonuçlar elde etmişlerdir (11). T2-3 %8 fenol uygulayarak bütün olgularda işlem sonrası terlemede önemli derecede azalma saptanmış, ancak üç olguda tek taraflı rekürrens saptanmış, bu olgulara tekrar nöroliz yapılmış ve bu olgularda da düzelme gözlenmiştir. İki hastada Horner sendromu gelişmiş, fakat bu da 1. ve 2. ayda kaybolmuştur. Bir olguda ise bir hafta sonra düzelen tek taraflı kol ağrısı bulunmuş ve iki yıllık izleme sonucunda bütün olguların iyi durumda olduğu gözlenmiştir.

Horma Babana ve ark. 50 olguluk bir seride 5'er ml %6 fenol uygulmuş ve 46 olguda başarılı sonuç bildirmişlerdir (2). On dört olguda Aspirinle geçen ağrı, 6 olguda haftalar süren Horner Sendromu saptamışlardır. Her ne kadar bu iki seride (2,11) komplikasyon oranı düşük ve komplikasyonlar geçici olsa da, kimyasal sempatektominin ciddi komplikasyonları olabileceği bilinmektedir. En ciddi komplikasyon ise fenolün sinir köklerine yayılarak motor kayıp ve ağrı yapma olasılığıdır. Bu yüzden, gelişen teknoloji ile RF termokoagülasyon kullanılmasının komplikasyon olasılığını azaltacağı kanaatindeyiz. Olgularımızda lokal anestezi verilmesine bağlı geçici (4-6 saat) Horner sendromundan başka bir komplikasyona rastlamadık.

Chuang ve ark. T3-4 sempatik RF uyguladıkları 20 olgunun 19'unda yeterli tedavi sağladıklarını bildirmişlerdir (9). Bu yöntemin cerrahi metoda göre dezavantajı ise, anatomik varyasyonlar sonucu sempatik trunkusun tahmin edilen yerde olmaması sonucu işlemin başarısız olma olasılığıdır (12).

Sonuç olarak, hiperhidrozis eğer konservatif yöntemlerle çözülemezse ve kişinin emosyonel durumunu etkileyecek sosyal aktivite kayıplarına neden oluyorsa, iyi olgu seçimiyle kimyasal olarak veya radyofrekans yardımıyla sempatik aktivasyonun engellenebileceği kanısına vardık. Torakal sempatektomi metodunun son zamanlarda torakoskopik olarak uygulanabilmesine rağmen, uygu-

ladığımız yöntemle göre çok daha invaziv bir yöntem olarak görüldüğü için, bizim olgularımızda oluşan etki süresinin kısıtlılığı nedeniyle işlem başarısız gibi görünse de, bu konuda kesin kanaate varmak için daha geniş serilere gereksinim olduğu kanısındayız.

Kaynaklar

1. Wali MA. Early experience with thoracoscopic sympathectomy for palmar hyperhidrosis. *Ann Thorac Cardiovasc Surg* 2003; 9: 351-354.
2. Horma Babana H, Lucas A, Marin F, Duvaufferrier R, Rolland Y. Evaluation of the efficacy of CT guided thoracic sympathectomy to treat palmar hyperhidrosis. *J Radiol* 2004; 85: 21-24.
3. Vadoud-Seyedi J. Treatment of plantar hyperhidrosis with botulinum toxin type A. *Int J Dermatol* 2004; 43: 969-971.
4. Lauchli S, Burg G. Treatment of hyperhidrosis with botulinum toxin A. *Skin Therapy Lett* 2003; 8: 1-4.
5. Haider A, Solish N. Focal hyperhidrosis: diagnosis and management. *CMAJ* 2005; 172: 69-75.
6. Hashmonai M, Assalia A, Kopelman D. Thoracoscopic sympathectomy for palmar hyperhidrosis. Ablate or resect? *Surg Endosc* 2001; 15: 435-441
7. Togel B, Greve B, Raulin C. Current therapeutic strategies for hyperhidrosis: a review. *Eur J Dermatol* 2002; 12: 219-223.
8. Wilkinson HA. Percutaneous radiofrequency upper thoracic sympathectomy: a new technique. *Neurosurgery* 1984; 15: 811-814.
9. Chuang KS, Liou NH, Liu JC. New stereotactic technique for percutaneous thermocoagulation upper thoracic ganglionectomy in cases of palmar hyperhidrosis. *Neurosurgery* 1988; 22: 600-604.
10. Ueyama T, Ueyama K, Ueyama K, Matsumoto Y. Thoracoscopic sympathetic surgery for hand sweating. *Ann Thorac Cardiovasc Surg* 2004; 10: 4-8.
11. Romano M, Giojelli A, Mainenti PP, Tamburrini O, Salvatore M. Upper thoracic sympathetic chain neurolysis under CT guidance. A two year follow-up in patients with palmar and axillary hyperhidrosis. *Radiol Med* 2002; 104: 421-425.
12. Cho HM, Lee DY, Sung SW. Anatomical variations of rami communicantes in the upper thoracic sympathetic trunk. *Eur J Cardiothorac Surg* 2005; 27: 320-324.