



Üniversitemizde Bir İlk; Uniport Sempatektomi Deneyimimiz

The First Uniport Experience with Sympathectomy at Our University

Tülin DURGUN YETİM

Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Hatay

Özet

Hiperhidrozis, aktivitesi fazla olan sempatik gangliyonun inerve ettiği ilgili dermatom alanında aşırı terleme ile karakterize bir hastalıktır. Çalışmalarda %0.6-1 oranında genç insanlarda, özellikle kadınlarda görüldüğü ve %30-50'sinde pozitif aile öyküsünün olduğu bilinmektedir. Video yardımcı toraks cerrahisi ile sempatektomi, primer hiperhidrozisin tedavisinde son yıllarda uygulanan basit ve güvenilir bir yöntemdir. T₂-T₄ sempatik sinirlerin tek porttan videotorakoskopik elektrokoterizasyonu hastalarda en iyi sonuçlarla birlikte mükemmel kozmetik ve fonksiyonel sonuçlar vermektedir. Bu yazıda kliniğimizde ilk kez uniport ile torakoskopik sempatektomi ameliyatını sunmayı amaçladık.

Anahtar sözcükler: Hiperhidrozis; sempatektomi; videotorakoskopik.

Summary

Hyperhidrosis is a disease characterized by excessive sweating at the dermatome area, which is innervated by an overactive sympathetic ganglion. Studies have reported that it is observed in young people, specifically in females, with the rate of 0.6-1%. Interestingly, 30-50% of the patients have a positive family history. Video-assisted thoracic surgery sympathectomy has become a reliable method employed in primary hyperhidrosis treatment. The videothoracoscopic electrocauterization of the sympathetic nerves through single port gives the best results in patients with an excellent cosmetic and functional outcome. This article aims to present the first uniport thoracoscopic sympathectomy surgery performed by our clinic.

Key words: Hyperhidrosis; sympathectomy; videothoracoscopic.

Giriş

Primer, esansiyel ya da idiyopatik hiperhidrozis nedeni bilinmeyen; yüz, avuç içi, koltuk altı, ayak gibi vücudun bazı bölgelerinde görülen simetrik ve iki taraflı aşırı terlemedir.^[1,2] Video yardımcı toraks cerrahisi ile torakal sempatektomi, primer hiperhidrozisin tedavisinde son yıllarda uygulanan basit ve güvenilir bir yöntemdir.^[3,4] Vazospastik damar hastalığında (Burger,

Reynauld hastalığı v.b.), refleks sempatik distrofide, özellikle üst ekstremitedeki dolaşım bozukluğu ve ağrının giderilmesinde de torasik sempatektomi faydalı olabilmektedir.^[3,5]

Olgu Sunumu

Yirmi bir yaşında erkek hasta, sağ elde daha belirgin olmak üzere aşırı avuç içi terlemesi şikayeti ile kliniği-

İletişim: Dr. Tülin Durgun Yetim.
Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Hatay
Tel: 0326 - 221 33 17

Başvuru tarihi: 23.09.2012
Kabul tarihi: 19.11.2012
Online baskı: 17.04.2014
e-posta: tulinyetim@gmail.com



mize başvurdu. Hastanın aile hikayesinde herhangi bir özellik yoktu. Terlemeye neden olabilecek herhangi bir ilaç (Trisiklik antidepresan vb.) kullanmıyordu. Daha önce alüminyum ile medikal tedavi denediği halde yakınması devam etmekteydi. Ameliyat öncesi; rutin biyokimya incelemeleri, plevral yapışıklık olup olmadığını anlamak için X-ray akciğer grafisi ve bradikardinin dışlanması amacıyla elektrokardiyografi (EKG) çektilirdi. Rutin biyokimyasal testlerde herhangi bir patoloji izlenmedi. Hasta; genel anestezi altında çift lümenli sol bronş tübü (36 numara Carlens) ile entübe edildi. Hasta lateral dekübitus pozisyonunda masaya yatırıldı. Ön kol, kol üzerine 90 derece fleksiyon ve baş üzerine 90 derece abdüksiyonda tespit edildi. Üçüncü interkostal aralık anterior aksiller hat pektoralis majör kasının posteriyor kenarından bir adet 5 mm'lik çalışma kanalı olan videotorakoskop ile 10 mm'lik uniporttan toraks boşluğuna girildi. Akciğer söndürüldü ve daha iyi görüntü sağlanması için, hasta 30 derece anteriora doğru çevrildi. Sıfır derece torakoskop ile birinci kot yağlı doku altında görüldü ve yeri belirlendi. Endotorasik fasya altında stellar gangliyon ve kostavertebral açıda yukarıdan aşağıya ve kostaların boynuna doğru

uzanan sempatik zincir gözlendi. T₂-T₃ sempatik zincire uniporttan videotorakoskopik elektrokoterizasyon yöntemiyle, sempatektomi uygulandı, stellar gangliyonun ve interkostal damarların zarar görmemesine özen gösterildi (Şekil 1). İşlem sonunda sağ hemitoraksa açılan port girişinden, başka bir insizyon yapılmadan birer adet 24 F toraks dreni yerleştirildi. Ameliyata bağlı komplikasyon gözlenmedi. Hastada ortalama bir saat içinde ameliyat öncesi elle muayeneye göre, avuç içinde terlemede bariz azalma görüldü. Ameliyat sonrası birinci gün sağ toraks dreni, grafide akciğerlerin ekspansiyon olduğu saptandıktan sonra alındı ve hasta taburcu edildi.

Tartışma

Medikal tedaviye cevap vermeyen, yüzde terleme ve kızarma, avuç içlerinde ve koltuk altlarında aşırı terleme ve bazı vasküler hastalıklarda (Raynaud hastalığı gibi) torasik sempatektomi; geçerli ve etkin bir tedavi yöntemidir.^[3,4]

Torasik otonom sinir sistemi endotorasik fasya altında yukarıdan aşağıya uzanan 10-12 paravertebral gangliyon ve bunlar arasındaki yollardan oluşur. Sempatektomi ile bu gangliyonlar ve aralarındaki yollar tercih edilen cerrahi yöntemle göre kesilir, yakılır ya da metal kliplerle kesintiye uğratılır.^[1,3] Daha önce torakotomi ile yapılan sempatektomiler, 1980'lerden beri minimal invazif cerrahi yöntemlerdeki gelişmelere bağlı olarak VATS ile yapılmaya başlanmıştır.

VATS minimal cerrahi insizyon ile yapılabilmesi, daha az kanama, daha az ameliyat sonrası komplikasyon ve daha erken taburculuk ile anlamlı derecede düşük morbidite göstermesi nedeniyle açık cerrahiye üstünlük göstermiştir.^[1,4] Küçük insizyon ve akciğerin atmosfer basıncı ile az temasından dolayı ameliyat sonrası solunum fonksiyonları da açık cerrahiye göre daha az etkilenmektedir.

Uniport (Richart Wolf) ile yapılan sempatektomiler sırasında kameranın uniport içerisinde olması cerrahi yapılacak olan saha ile işlem yapılacak alanın direkt gözlenebilmesi avantajdır. Cerrahi sahanın iyi görülebilmesi gerektiği için tek akciğer ventilasyonu en çok tercih edilen uygulamadır. Çift lümenli entübasyonla cerrahın tercihi göre yarı oturur ya da lateral dekübitus pozisyonunda sağ ve sol ardışık olmak üzere göğüs boşluğuna iki küçük insizyon yapılarak iki port ile birinden kamera birinden cerrahi aletler geçirilmek sureti ile yapılır. İşlem sırasında kamera ile birinci ka-



Şekil 1. Sempatektomi uygulaması.

Renkli şekil derginin online sayısında görülebilir (www.keahdergi.com).

burga yağlı planın altından seçilir ya da cerrahi aletlerle hissedilir. Sempatik zincir paravertebral olarak kostakolumnar köşelerde olmak üzere yukarıdan aşağıya doğru endotorasik fasya altında gözlenir. İkinci interkostal aralığa doğru stellar gangliyon bulunur. Stellar gangliyon ve interkostal damarlara zarar vermeden T₂-T₅ gangliyonlar ve aralarındaki sempatik zincir cerrahin seçimine göre kesilir, yakılır ya da metal klip konulabilir.^[4] Bu işlem doğru yapıldığında o taraftaki elin ısındığı gözlenir. Kesintiye uğratılacak sempatik gangliyonların hangileri olduğu konusunda bugün dünyada bir fikir birliği yoktur. Avuç içlerindeki terlemelerde genellikle T₂-T₄ arası sempatektomi yapılır.^[5-7] Yazarların çoğu sadece T₂-T₃ sempatektomi yapılmasının kompensatuar terlemeyi artırdığı yönünde görüş bildirmişlerdir.^[7-9] Kimi yazarlar da aynı nedenlerden dolayı sadece T₃-T₄ sempatektomi yapılmasının yeterli olduğu görüşündedir.^[10,11] Avuç içi ve koltuk altı terlemesi birlikte olduğunda daha fazla istasyonda, T₂-T₄ ya da T₃-T₅ gibi sempatektomi yapmak gerekebilir. Bazı yazarlar yüz terlemesinde T₂, avuç içi terlemesinde T₃, koltuk altı terlemesinde T₄ sempatektominin kısmen yeterli olduğu görüşünü savunmaktadır.^[11-13]

Biz avuç içi terlemesi olanlarda T₂-T₃, koltuk altı terlemesi olanlarda T₂-T₄ sempatik zinciri elektrokoterle koterizasyonunu tercih ettik.

Video yardımcı toraks cerrahisi ile yapılan sempatektomilerde ameliyat sırasında ve ameliyat sonrası ve sonrasında komplikasyonlar çok az ve önemsizdir.^[14] İspanyada "Thoracic Sympathectomy Cooperative Group"un yaptığı çok merkezli bir çalışmada sempatektominin komplikasyonları; pnömotoraks %3.6, 15 günden fazla uzamış ağrı %1.4 ve geçici Horner sendromu %1.3 olarak bildirilmiştir.^[14] İntraoperatif dönemde görülebilecek bir diğer etki sempatektomi yapıldıktan sonra özellikle oturur pozisyona bağlı akut santral hipovolemiye yanıt olarak gelişmesi beklenen refleks taşikardide baskılanmadır. Kompensatuar ya da refleks terleme de görülebilecek komplikasyonlardandır. Bu da termoregülasyon düzensizliği ya da postgangliyonik sempatik liflerin aşırı duyarlılaşması neticesinde olabilir.

Hastamızın takibinde kompensatuar terlemeye ait bir geri bildirim almadık. Brezilyada yapılan 521 olguluk çalışmada ise kompensatuar terleme ile koterizasyon yapılan sempatektomi seviyeleri arasında önemli bir fark bulunamamıştır.^[15-17] Nüks oranı değişik çalışmalarda %4-8 olarak bildirilmekte ve genelde ameliyat-

tan 6-12 ay sonra ortaya çıkmaktadır. Bizim çalışmamızda nüks görülmedi bunda takip süresinin kısıllığı da etkili olmuş olabilir. Video yardımcı toraks cerrahisi ile transaksiller sempatektomi birçok yazar tarafından bildirilmiştir.^[2,19] Fakat bu yöntemde birkaç adet port gerekmektedir. Bu da daha sonra ağrı ve toraks duvarında sekel yaratmaktadır.

Uniport ile sempatektomi mükemmel kozmetik ve fonksiyonel sonuçları olması, düşük komplikasyon oranı, işlem den bir saat sonra olumlu sonuçlarının görülmesi, bir gün sonra hastanın günlük aktivitelerine dönmesi nedeni ile avuç içi, koltuk altı ve yüz terlemesi olanlarda yüz güldürücü cerrahi sonuçları olan bir tedavi yöntemidir.

Sonuç olarak, sempatektomi uygulanacak hiperhidrosizli olgularda, uniporttan videotorakoskopik elektrokoterizasyon tercih edilebilir bir yöntem olduğu kanaatindeyiz.

Çıkar Çatışması

Yazar(lar) çıkar çatışması olmadığını bildirmişlerdir.

Kaynaklar

1. Hornberger J, Grimes K, Naumann M, Glaser DA, Lowe NJ, Naver H, et al. Recognition, diagnosis, and treatment of primary focal hyperhidrosis. *J Am Acad Dermatol* 2004;51(2):274-86.
2. Stolman LP. Treatment of hyperhidrosis. *Dermatol Clin* 1998;16(4):863-9.
3. Krasna MJ, Demmy TL, McKenna RJ, Mack MJ. Thoracoscopic sympathectomy: the U.S. experience. *Eur J Surg Suppl* 1998;(580):19-21.
4. Telaranta T. Treatment of social phobia by endoscopic thoracic sympathectomy. *Eur J Surg Suppl* 1998;(580):27-32.
5. Montessi J, Almeida EP, Vieira JP, Abreu Mda M, Souza RL, Montessi OV. Video-assisted thoracic sympathectomy in the treatment of primary hyperhidrosis: a retrospective study of 521 cases comparing different levels of ablation. *J Bras Pneumol* 2007;33(3):248-54.
6. Dumont P, Denoyer A, Robin P. Long-term results of thoracoscopic sympathectomy for hyperhidrosis. *Ann Thorac Surg* 2004;78(5):1801-7.
7. Moya J, Ramos R, Morera R, Villalonga R, Perna V, Macia I, et al. Thoracic sympathectomy for primary hyperhidrosis: a review of 918 procedures. *Surg Endosc* 2006;20(4):598-602.
8. Loscertales J, Arroyo Tristán A, Congregado Loscertales M, Jiménez Merchán R, Girón Arjona JC, Arenas Linares C, et al. Thoracoscopic sympathectomy for palmar hyperhidrosis. Immediate results and postoperative quality of life. [Article in Spanish] *Arch Bronconeumol*

- 2004;40(2):67-71. [Abstract]
9. Drott C, Göthberg G, Claes G. Endoscopic transthoracic sympathectomy: an efficient and safe method for the treatment of hyperhidrosis. *J Am Acad Dermatol* 1995;33(1):78-81.
 10. Gossot D, Galetta D, Pascal A, Debrosse D, Caliandro R, Girard P, et al. Long-term results of endoscopic thoracic sympathectomy for upper limb hyperhidrosis. *Ann Thorac Surg* 2003;75(4):1075-9.
 11. Atkinson JL, Fealey RD. Sympathotomy instead of sympathectomy for palmar hyperhidrosis: minimizing postoperative compensatory hyperhidrosis. *Mayo Clin Proc* 2003;78(2):167-72.
 12. Dewey TM, Herbert MA, Hill SL, Prince SL, Mack MJ. One-year follow-up after thoracoscopic sympathectomy for hyperhidrosis: outcomes and consequences. *Ann Thorac Surg* 2006;81(4):1227-33.
 13. Kim KT, Lee SA. Thoracoscopic T3-sympathicotomy for palmar hyperhidrosis. Presented at the 3rd International symposium on Thoracoscopic Sympathicotomy, Kanazawa, Japan. May 13-14, 1999.
 14. García-Franco CE, España A. Usefulness of bilateral sympathectomy using video-assisted thoracoscopic surgery in the treatment of essential hyperhidrosis. [Article in Spanish] *Actas Dermosifiliogr* 2008;99(7):523-7. [Abstract]
 15. Lai YT, Yang LH, Chio CC, Chen HH. Complications in patients with palmar hyperhidrosis treated with transthoracic endoscopic sympathectomy. *Neurosurgery* 1997;41(1):110-5.
 16. Malmivaara A, Kuukasjärvi P, Autti-Ramo I, Kovanen N, Mäkelä M. Effectiveness and safety of endoscopic thoracic sympathectomy for excessive sweating and facial blushing: a systematic review. *Int J Technol Assess Health Care* 2007;23(1):54-62.
 17. Licht PB, Pilegaard HK. Compensatory sweating after sympathectomy for hyperhidrosis-secondary publication. [Article in Danish] *Ugeskr Laeger* 2005;167(23):2526-8. [Abstract]
 18. Yılmaz EN, Dur AH, Cuesta MA, Rauwerda JA. Endoscopic versus transaxillary thoracic sympathectomy for primary axillary and palmar hyperhidrosis and/or facial blushing: 5-year-experience. *Eur J Cardiothorac Surg* 1996;10(3):168-72.
 19. Görür R, Yıldızhan A, Türüt H, Şen H, Yiğit N, Candaş F ve ark. El terlemesi nedeniyle uygulanan 530 sempatektomi ameliyatı ve uzun dönem sonuçların değerlendirilmesi. *Turkish J Thorac Cardiovasc Surg* 2009;17(1):28-32.