

Video yardımcı torakal sempatektomi

İlhan İNCİ (*), Cemal ÖZÇELİK (*), İbrahim TAÇYILDIZ (**), Nedim ABAN (**), Şükrü BOYLU (**)



ÖZET

Video yardımcı torakal sempatektominin en büyük avantajı gelişmiş ışık sistemi ile belirgin bir büyütme sağlamasıdır. Anatomik yapıların daha iyi görüntülenmesine ek olarak özellikle asistanlara olmak üzere, ekibin diğer üyelerine mükemmel görüş olanağı sağlamaktadır. Tüm bunlara ek olarak, hastada daha az ağrı olmakta ve kısa bir hospitalizasyon sağlamaktadır.

Kliniğimizde bu yöntem ile 8 olguda 10 torakal sempatektomi uyguladık. Olguların 5'i kadın, 3'ü erkek idi. İki kadın hastada bilateral torakal sempatektomi yapıldı. Ortalama hasta yaşı 22.75 idi (16-35 yaş arası). Olguların tümünde medikal tedaviye yanıt vermeyen vazospastik yakınmalar vardı. Tüm ameliyatlarda çift lümenli endotrakeal tüp kullanılarak genel anestezi altında yapıldı. Hastaların ortalama dren alım süresi 2.8 gündü (1-4 gün arası). Ortalama hospitalizasyon süresi 4.2 gündü (3-6 gün arası). Hastalarımızın tamamında operasyon sonrasında ağrı yakınmalarının son derece az olduğu saptandı. Olgularımız postoperatif herhangi bir komplikasyon gelişmeden taburcu edildiler. Düşük morbidite ve mortaliteyle kısa hospitalizasyon ve erkenden üretkenliğe dönüş video yardımcı torakal sempatektomi için geçerli avantajlardır.

Anahtar kelimeler: Torakal sempatektomi, video-yardımlı

SUMMARY

Video-assisted thoracic sympathectomy

The major advantage of video assistance in thoracic sympathectomy is significant magnification with an improved light system. It offers better visualization of anatomic structures with an additional bonus of excellent visualization for other members of the team, particularly surgical residents. In addition, for sympathectomy alone, it offers less pain to the patient and a shorter hospitalization.

In our clinic, we performed 10 video-assisted thoracic sympathectomies in 8 patients. Mean age was 22.75 years (range 16-35 years). In all patients there were vasospastic complaints unresponsive to medical treatment. All operations were performed under general anesthesia with double-lumen endotracheal tube. Mean chest tube drainage period was 2.8 days (range 1-4 days). Mean hospitalization period was 4.2 days (range 3-6 days). Postoperative pain was minimal. We discharged our patients without any postoperative complication.

Low morbidity, mortality, short hospitalization and early return to productive life are the valid advantages of video-assisted thoracic sympathectomy.

Key words: Thoracic sympathectomy, video-assisted

GİRİŞ

Video yardımcı torasik cerrahi intratorasik organlara torakotomi insizyonu yapmadan görüntüleme ve ulaşımı sağlayan yeni bir yöntemdir⁽¹⁾.

Eskiden servikal sempatik zincire skalenus antikus kasını keserek ulaşılın anterior servikal

yaklaşım kullanılmıştır⁽²⁾. Günümüzde kullanılan en sık yaklaşım ise 2 veya 3'üncü interkostal aralıktan yapılan transvers transaksiller transtorasik yaklaşımdır⁽³⁻⁶⁾. Bu diğer yaklaşımlardan daha ağırlıdır fakat video yardımcı torasik cerrahi ile minimal ağrı ile yapılmaktadır.

Biz bu çalışmamızda kliniğimizde video yardımcı torasik cerrahi ile ameliyat edilen olgularımızdaki bu yöntem ile özellikle postoperatif ağrıda azalma olmak üzere düşük morbidite ve mortaliteyi vurgulamak istedik.

(*) Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Kalp Damar Cerrahi Anabilim Dalı, Yrd. Doç. Dr.

(**) Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Yrd. Doç. Dr.

MATERYEL ve METOD

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalında Ocak 1993-Nisan 1995 tarihleri arasında Raynaud Hastalığı tanısı almış olan 5'i kadın, 3'ü erkek 8 olguya 10 video yardımcı torakal sempatektomi uygulandı. İki kadın hastaya bilateral torakal sempatektomi yapıldı. Olguların ortak yakınmaları ellerde ağrı ve morarma idi.

Olguların tümü en azından 3 ay süre ile kalsiyum kanal blokleri (nifedipin 30 mg/gün) kullanan ve yakınmalarında azalma olmayanlardı. Tüm olgulara cerrahiye alınmadan önce servikal sempatik blokaj yapıldı ve fayda görüldükleri saptandı.

Tüm olgulardan video yardımcı torakal sempatektomi ve gereğinde aynı seansta normal torakotomiye geçmek için izin alındı. İlk 5 olgumuz üniversitemiz Genel Cerrahi Anabilim Dalında video laparoskopik cerrahi konusunda yetmişmiş ekibin katkısı ile yapıldı. Tüm olgularda iki lümenli endobronşial tüp kullanılarak tek akciğer ventilasyonu yapıldı.

Anestezi sırasında hastalar sürekli olarak arteriel basınç, kalp hızı, EKG ve perkutan O₂ saturasyonu ile izlendiler. Trakeal entübasyon-dan sonra end-tidal CO₂ konsantrasyonu monitörizasyonu yapıldı.

Hastalar tam lateral torakotomi pozisyonunda kol toraks duvarı ile 90 derece açı yapacak şekilde asılarak operasyona alındılar. İkinci ve 4'üncü interkostal aralıklar arasından 3 adet port açıldı. Kamera (10 mm, 0 derece) öndeki veya orta aksiller hattaki porta yerleştirildi. Akciğer kollabe edilip sadece alttaki akciğer ventile edildi. Akciğer ekarte edilip mediastinal plevra açıldı ve sempatik zincir vertebranın üzerinde kaburga boynunun yanında ortaya kondu. Beş mm'lik pottan sokulan disektör ve kesici makas ile serbestleştirildi. Sinir bağlantıları kesildi. Stellat ganglion 1/3 alt kısmından kesildi. Bu bölgenin kesilmesi sırasında, ısıya bağlı C8 ganglionunda hasar oluşup Horner Sendromu gelişmesin diye koter kullanıldı.

madı. Zincir T3'ün altından kesilerek çıkarıldı. Koter ile hemostaz sağlandı. Mediastinal plevra açık bırakıldı ve portların birinden kamera eşliğinde toraks tüpü yerleştirilip operasyona son verildi.

SONUÇLAR

Beşi kadın, 3'ü erkek 8 olguda 10 torakal sempatektomi uygulandı. En küçük olgu 16, en büyük olgu 35 yaşında olup yaş ortalaması 22.75 yıldı. Hastaların toraks tüpü drenaj süresi 1-4 gün arasında olup ortalama drenaj süresi 2.8 gündü.

Hastane kalış süresi tüm olgular için 3-6 gün arasında olup ortalama 4.2 gündü. Olguların tümünde postoperatif ağrı yakınmalarının son derece az olduğu saptandı. Sadece 3 olguda operasyonu izleyen ilk 12 saat içerisinde birer kez intravenöz analjezik yapıldı. Olguların tümünde postoperatif klinik yakınmalarda düzelme saptandı. Olgularımızın tümü postoperatif herhangi bir komplikasyon gelişmeden taburcu edildiler.

TARTIŞMA

Yakın zamana kadar, intratorasik yapıların manipülasyonu ve rezeksiyonu torakoskopi (7) veya torakotomi ile yapılmaktaydı. Torakoskopi sınırlı bir ulaşım ve tünel benzeri bir görüntü sağlamaktadır; bu nedenle, sadece basit diagnostik ve terapötik işlemler yapılabilir (8-11). Torakotomi ile büyük ameliyatlar rahat bir şekilde yapılmasına rağmen, postoperatif ağrı ve toraks duvar fonksiyon bozukluğu gibi insizyona bağlı belirgin morbidite oluşturur (1).

Video yardımcı torakal sempatektominin en büyük avantajı gelişmiş ışık sistemi ile belirgin bir büyütme sağlamasıdır. Anatomik yapıların daha iyi görüntülenmesine ek olarak, özellikle asistanlar olmak üzere, ekibin diğer üyelerine mükemmel görüş olanağı sağlamaktadır (12) Tüm bunlara ek olarak, hastada daha az ağrı olmakta ve kısa bir hospitalizasyon sağlamaktadır.

Torakal sempatektomi için major endikasyonlar; 1) hiperhidroz, 2) Raynaud fenomeni, 3) Raynaud Hastalığı, 4) kozalji, 5) refleks sempatik distrofi ve 6) üst ekstremité vasküler yetmezliğıdir ⁽¹²⁾. Hiperhidroz dışındaki tüm bu endikasyonların servikal sempatik blokajdan fayda gördüğü ortaya konmalıdır ⁽¹²⁾.

Sempatektomiden beklenen temel fizyolojik etki, duvarında musküler element içeren küçük arter ve arteriollerin vazomotor kontrol ve hiperaktif tonusun ortadan kaldırılmasıdır. Cilt, periferik ekstremité ve kemik sirkülasyonu artarken, kol iskelet kaslarındaki etkisi minimaldir. Diğer bilinen fonksiyonu aşırı ve istenmeyen cilt terlemesini kontrol altına almasıdır. Vazospastik sendromların hiçbirinde sempatektomi, bütün ürünlerinin kullanımı bırakılmadan ve beta blokerler, periferik vazodilatörler ve kalsiyum kanal blokerleri denenmeden asla yapılmamalıdır ⁽¹³⁾.

Günümüzde video yardımcı toraks cerrahisi, genel toraks cerrahisinde giderek artan bir uygulama alanı bulmaktadır ⁽¹⁴⁾. Video yardımcı torasik ameliyatlarda major kaslar kesilmez, kotlar ayrılmaz veya kırılmaz ve ligamentler, sinirler ve damarlar aşırı hasar görmezler ⁽¹⁾. Bu faktörlerin hızlı bir iyileşme sağlayacağı savunulmuştur ⁽¹⁾. İnterkostal insizyonların sayısı hatta uzunluğu, kot kafesi travmatize edilmediği için postoperatif ağrıya veya yetersizliğe neden olmaz ⁽¹⁾. Ameliyat yapılan akciğerin CO₂ insuflasyonu ile kollabe edilmesi hastanın pulmoner rezervini bozmakta ve ciddi sorunlara neden olabilmektedir ⁽¹⁾. Bizde daha güvenilir olması nedeniyle olgularımızda çift lümenli endobronşial tüp kullandık.

Video yardımcı toraks cerrahisi postoperatif ağrının şiddetini ve süresini azaltmakta çok etkili olmuştur ve hastaların ameliyat gecesi hiçbir zorluk çekmeden rahatça mobilize olmasına

olanak sağlamıştır. Sadece az dozlarda analjezik gerektirmektedir. Birçok olgu için hospitalizasyon kısalmış ve birçoğu preoperatif aktivite düzeylerine 10-14 gün içerisinde dönmektedirler ⁽¹⁾. Düşük morbidite ve mortaliteyle kısa hospitalizasyon ve erkenden üretkenliğe dönüş video yardımcı torakal sempatektomi için geçerli avantajlardır.

KAYNAKLAR

1. Lewis RJ, Caccavale RJ, Sisler GE, Mackenzie JW. One hundred consecutive patients undergoing video-assisted thoracic operations. *Ann Thorac Surg* 1992; 54:421-6.
2. White JC, Smithwick RH, Simeone FA. The Autonomic Nervous System: Anatomy, Physiology and Surgical Application. 3rd ed. New York, Macmillan, 1952.
3. Atkins HBJ. Preaxillary approach to the stellate and upper thoracic sympathetic ganglia. *Lancet* 1949; 2:1152.
4. Atkins HBJ. Sympathectomy by axillary approach. *Lancet* 1954; 1:538.
5. Palumbo LT. Anterior transthoracic approach for upper extremity thoracic sympathectomy. *Arch Surg* 1956; 72:659.
6. Palumbo LT. Upper dorsal sympathectomy without Horner's syndrome. *Arch Surg* 1955; 71:743.
7. Jacobaeus HC. Practical importance of thoracoscopy of chest. *Surg Gynecol Obstet* 1921; 32:493-500.
8. Lewis RJ, Kunderman PJ, Sisler GE, Mackenzie JW. Direct diagnostic thoracoscopy. *Ann Thorac Surg* 1976; 21:536-9.
9. Lewis RH, Sisler GE, Mackenzie JW. Diffuse, mixed malignant pleural mesothelioma. *Ann Thorac Surg* 1981; 31:53-60.
10. Miller JJ, Hatcher CR Jr. Thoracoscopy: a useful tool in the diagnosis of thoracic disease. *Ann Thorac Surg* 1978; 26:68-72.
11. Oakes DD, Sherck JP, Brodsky JB, Mark JB. Therapeutic thoracoscopy. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1984; 87:269-73.
12. Urschel HC Jr. Video-assisted sympathectomy and thoracic outlet syndrome. *Chest Surg Clin North Am* 1993; 3(2):299-306.
13. Cooley DA, Wukasch DC. Techniques in Vascular Surgery. Philadelphia, WB Saunders, 1979.
14. Wakabayashi A. Expanded applications of diagnostic and therapeutic thoracoscopy. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1991; 102:721-3.

Alındığı tarih: 15 Eylül 1995

Yazışma adresi: Dr. İlhan İnci, Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Kalp Damar Cerrahi Anabilim Dalı, 21280-Diyarbakır