

PLEVRAL EFÜZYONLARDA VİDEOTORAKOSKOPİ: 47 OLGUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

VIDEOTHORACOSCOPY FOR PLEURAL EFFUSION: A REVIEW OF 47 CASES

Dr. Can KÜRKÇÜOĞLU, Dr. Nurettin KARAOĞLANOĞLU, Dr. Atilla EROĞLU, *Dr. Mehmet ÜNLÜ

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, ERZURUM
*Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Merkezi, ANKARA

Adres: Dr. Can KÜRKÇÜOĞLU, Terminal Cad. 1. Sok. Hakan Apt. B Blok D:3; 25000 / ERZURUM

Özet

Amaç:

Bu çalışmada plevral efüzyonlu olguların tanı ve tedavilerinde videotorakoskopinin değerinin araştırılması amaçlandı.

Materyal ve Metod:

Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Merkezi ve Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı'nda Mart 1994 ve Mart 2000 tarihleri arasında 47 video yardımcı göğüs cerrahisi (VATS) uygulaması yapıldı. Olguların 32'si erkek, 15'i kadın, yaş aralığı 19-74, ortalama yaşları 48,2 idi. Hastaların 45'inde genel anestezi ile tek akciğer ventilasyonu uygulanırken 2 hastada lokal anestezi ile işlem gerçekleştirildi.

Bulgular:

Olguların 40'ında benign, 7'sinde ise malign hastalık tanısı konuldu. Yöntemin tanısasal başarısı %97.9 olarak hesaplandı. Malign efüzyonu olan hastalara plörodezis uygulanarak palyasyon sağlandı. Olgularımızda komplikasyon gelişmedi.

Sonuç:

Plevral efüzyonlu olguların tanı ve palyatif tedavilerinde VATS'in efektif bir yöntem olduğu kanısındayız.

Anahtar kelimeler: Videotorakoskopi, plevral efüzyon

Summary

Background:

In this study, it was aimed to evaluate the diagnostic and treatment values of videothoracoscopy in patients with pleural effusion.

Methods:

47 patients underwent video assisted thoracic surgery (VATS) between March 1994 and March 2000 in Thoracic Surgery Center, Atatürk Chest Diseases Hospital and Department of Thoracic Surgery Atatürk University Faculty of Medicine. Of the patients 32 were male and 15 were female, the mean age was 48.2 year (range 19 to 74 years). The procedure was performed under general anesthesia and single lung ventilation in 45 patients, and local anesthesia in 2 patients.

Results:

Of the patients, 40 had benign and 7 had malignant disease. The diagnostic value of the procedure has 97.9%. In patients with malignant disease pleurodesis was performed to obtain cure. No complication occurred in our cases.

Conclusions:

It was thought that videothoracoscopy is an effective procedure in diagnosis and palliative treatment of pleural effusion.

Keywords: Videothoracoscopy, pleural effusion

Giriş

Torakoskopik uygulama ilk kez 1910 yılında H.C. Jacobeaus tarafından bir sistoskop kullanılarak gerçekleştirilmiştir [1,2]. İlk kullanım amacı plevral boşluğun incelenmesi iken, daha sonra aynı araştırmacı tarafından tüberküloz hastalarında artifisyel pnömotoraks oluşturmak için kullanılmıştır [3]. Tüberkülozun medikal tedavisinin yaygınlaşması ve kapalı plevra biyopsi tekniklerinin gelişmesi sonucu torakoskopi sınırlı kullanımla günümüze kadar gelmiştir. Bu dönemde torakoskopi uygulamasının en önemli alanı idiopatik plevral efüzyonlar idi.

Endoskopik cerrahideki gelişmeler 1990'lı yıllarda göğüs cerrahisine de yansımış ve sıklıkla kullanılmaya başlanılmıştır. Video görüntüsü altında, torasik kavitede manüplasyon olanağı tanıyan, özel dizaynli aletlerle yapılan girişimlere "Video-Assisted Thoracic Surgery" (VATS) denilmektedir. Bugün gelinen noktada VATS uygulamaları vasküler oluşumlar, akciğer parankimi ve toraks içindeki diğer yapılara ilişkin patolojilerde etkin olarak kullanılmaktadır. Büllöz akciğer, soliter pulmoner lezyonlar ve rezeksiyon gerektiren bir çok hastalık VATS uygulamasıyla cerrahi olarak tedavi edilmektedir. Konvansiyonel torakoskopinin başta idiopatik plevral efüzyonlar olmak üzere plevral hastalıkların teşhisinde kanıtlanmış başarısı da VATS ile daha üst düzeye çekilmiştir [1,3-5].

Bu çalışmada plevral efüzyonlu hastaların tanı ve tedavilerinde VATS'in etkinliğinin araştırılması amaçlandı.

Materyal ve Metod

Mart 1994 – Mart 2000 tarihleri arasında Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı ve Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Merkezi'nde VATS uyguladığımız toplam 47 plevral efüzyonlu hastanın kayıtları retrospektif olarak incelendi. Olguların 32'si erkek, 15'i kadın, en genci 19, en yaşlısı 74 yaşında ve ortalama yaşları 48,2 olarak hesaplandı. Hastaların preoperatif değerlendirilmelerinde torasentez, plevral sıvının sitolojik,

biokimyasal, bakteriyolojik yönden incelenmesi, kapalı plevra biyopsisi ve bronkoskopik biyopsi yapılmıştır. İki olguda lokal anestezi ve sedasyon, diğer bütün olgularda çift lümenli endobronşial tüple genel anestezi ve tek akciğer ventilasyonu uygulanmıştır.

Bulgular

Plevral kalınlaşma veya idiyatik plevral efüzyon sebebiyle VATS uygulanan olguların postoperatif patoloji çalışmaları neticesinde 32'sinde (%68) kronik nonspesifik plörit, 8'inde (%17) tüberküloz plörit, 5'inde (%11) malign mezotelyoma, 1'inde (%2) epidermoid karsinom metastazı, 1'inde (%2) ise adeno karsinom metastazı saptanmıştır. (Tablo 1).

Histopatolojik tanı	VATS'la tanı	Kesin tanı
Kronik nonspesifik plörit	32	31
Tüberküloz plörit	8	8
Malign mezotelyoma	5	6
Epidermoid kanser metastazı	1	1
Adeno kanser metastazı	1	1
Toplam	47	47

Tablo 1: Histopatolojik dağılım

VATS sonrası patolojileri kronik nonspesifik plörit olarak rapor edilen 3 olguya sırasıyla hapsolmuş akciğer, nüks plevral efüzyon olması ve histopatolojik sonucun klinik seyirle uyumsuz olması üzerine ortalama 10.5 gün sonra dekortikasyon uygulanmıştır. İlk iki olguda patoloji sonuçlarında farklılık saptanmazken, üçüncü olguda tanı malign mezotelyoma olarak değişmiştir. Bu olguda ikinci operasyonu takiben, diğer mezotelyomalı, epidermoid ve adeno karsinom metastazı olan olgularda ise göğüs tüpleri alınmadan önce kimyasal plörodezis (tetrasiklin 20 mg/kg) uygulanmıştır. Patoloji sonucu tüberküloz plörit olan olgulara antitüberküloz tedavi başlanmıştır. Bu hastaların postoperatif kontrol kayıtlarında yeniden efüzyon oluşumu, plevral kalınlaşma gibi bulgulara rastlanmadı. VATS'la tanısı nonspesifik plörit olan, ayrıca torakotomi uygulanmayan 29 olgunun 1-6 yıl arası değişen takiplerinde tüberküloz veya malignite gibi spesifik bir patoloji lehine gelişim gözlenilmedi. Videotorakoskopik ilk tanısı nonspesifik plörit olan bu hasta grubundaki tanısal başarı %97.9 olarak hesaplandı.

Tartışma

Plevral efüzyonlar torakoskopinin en geniş uygulandığı alandır. Efüzyonlu olguların tanısında ilk basamak olarak uygulanan torasentez ve kapalı plevra biyopsisi sınırlı diagnostik değere sahiptir. Diagnostik değerler etiyolojik sebeplere göre farklılık göstermektedir [1]. Malign efüzyonlarda sıvı sitolojisi ve kapalı biyopsi kombinasyonu %65-70 tanı şansına sahiptir. Boutin ve arkadaşları [2] 1000 olguluk serilerinde tanı oranını %59 olarak bildirmektedir. İşlemlerin tekrarı tanısal başarıyı %5-10 kadar yükseltmektedir.

Genel olarak torasentez ve kapalı biyopsilerle tanı almamış plevral efüzyonlu olguların %20-40 oranında olduğu kabul edilmektedir [3,4]. İdiyatik plevral efüzyonlu kabul edilen bu olgularda malignite insidansı %50'den yüksektir. Boutin ve arkadaşları [2] yayınladıkları araştırmalarında diğer yöntemler deneyerek tanı konamamış 215 olguya torakoskopi ile %96 oranında tanı koyduklarını ve bunların da 131 tanesinin (%60)

malign efüzyon olduğunu bildirilmişlerdir. VATS'la tanı araştırılan bu tip olgularda başarı oranı %85-90 arasında değişmektedir [2,5,6]. VATS'ın çok elverişli olduğu bir alan da, kapalı biyopsi ve mayi örneklerinin hücre tipi tayininde yetersiz olduğu durumlardır. VATS'da bu oran %90-95 arasında bildirilmektedir [2,5,6].

Bizim çalışmamızda 47 plevral kalınlaşma veya efüzyonu bulunan olguda, 5 (%11) malign mezotelyoma, 1 (%2) epidermoid karsinoma, 1 (%2) adeno karsinoma metastazına bağlı malign efüzyon saptandı. Mezotelyoma olgularının 2'si epitelial, 2'si sarkomatöz malign mezotelyoma, 1'i küçük hücreli malign epitelial tip olarak raporlanmıştır. VATS'la tanısı kronik nonspesifik plörit olup dekortikasyonla gerçek patolojinin anaplastik malign mezotelyoma olduğu 1 olgu (%2,1) tespit edilmiştir.

Tüberküloz plevral efüzyonlarda ise plevral iğne biyopsisi ile tanı oranı %54-75 arasında değişmektedir [2-4]. Biyopsi tekrarı ve doku kültürü gibi ek çalışmalarla bu oran %80-90'a çıkabilmektedir [1-4]. Serimizde 8 (%17) olguda VATS'la elde edilen plevral biyopsi ve sıvı ile tüberküloz tanısı konuldu. Kronik nonspesifik plörit tanısı olan 32 (%68) olgunun takibinde tüberküloz düşündürülen gelişmeye rastlanmadı. Bu grupta yöntem %100 başarılı olarak değerlendirilebilir.

VATS bu tanısal avantajlarının yanı sıra plevral problemlerin palyatif tedavisinde de kullanılmaktadır [3,5-7]. Malign plevral efüzyonların tedavisinde plörektomi, plörodezis, talk pudraj, plöroperitoneal şant başlıca denenilen yöntemlerdir. VATS uygulaması ile malign efüzyonun uzaklaştırılmasını takiben akciğerin ekspansiyonunu kolaylaştıracak plörektomi ve ankiste mayilerin drenajı sağlanabilir. Malign efüzyonun yeniden oluşmasını engellemek için mekanik abrazyon, talk pudraj veya çeşitli kimyasal ajanlar uygulanabilir [3-6]. VATS'la malign efüzyonların palyasyonu için 40'ın üzerinde hastaya plörodezis tekniklerini uygulayan LoCicero [6] %100'e yakın başarı bildirmektedir. Bizim çalışmamızda biyopsi sonucu malign efüzyonlu olduğu kesinleşen 7 (%15) olguya tetrasiklin ile plörodezis uygulanarak istenen adhezyon elde edilip yeniden sıvı toplanması engellendi.

VATS'la tedavi edilen 199 olgunun 31'inde (%15.6) ampiyem, 7'sinde (%3.5) ise travmatik hemotoraks tespit edilmiştir [3]. Ampiyemli ve hemotorakslı hastalarda plevral kavitenin temizlenmesi ve çeşitli ajanların uygulanması oldukça faydalı bulunmaktadır. Özellikle akut ampiyemde septaların VATS'la disseke edilip tek kavite olarak drenajın sağlanması dekortikasyon ihtiyacını azaltmaktadır [7,8]. Serimizde VATS uygulanan ampiyemli veya hemotorakslı olgu yoktu.

Sonuç olarak VATS'ın, plevral hastalıkların tanı ve tedavisinde kolaylıkla uygulanabilen, erken tanı sağlayan ve palyatif tedavi olanağı veren minimal invaziv bir yöntem olduğunu düşünmekteyiz.

Kaynaklar

1. Kürkçüoğlu İC. Video Yardımlı Torakoskopi ile Cerrahi Uygulamalar. Uzmanlık Tezi, Ankara, 1996.
2. Boutin C, Astrou P, Seitz B. The role of thoracoscopy in the evaluation and management of pleural effusion. Lung 1990;168:1113-21.
3. Landreneau RJ, Hazelrigg SR, Mack MJ. Video-assisted thoracic surgery for pulmonary and pleural diseases. In: Shields TW, ed General Thoracic Surgery. Malvern: Williams&Wilkins, 1994:508-26.
4. Güngör A, Çakmak H, Dikmen E, ve ark. Videotorakoskopi.

Tüberküloz ve Toraks 1994;42:291-294.

5. Van Gelder T, Hoogsteden HC, Vandenbrucke JP. The influence of the diagnostic technique on the histopathological diagnosis in malignant mesothelyoma. *Virchows Arch A Pathol Anat Histopathol* 1991;418:315-7.
6. LoCicero J III. Thoracoscopic management of malignant pleural effusion. *Ann Thorac Surg* 1993;56:641-3.
7. Ferguson MK. Toracoscopy for empyema, bronchopleural fistula, and chylothorax. *Ann Thorac Surg* 1993;56:644-5.
8. Moores DWO. Management of acute empyema. *Chest* 1992;102:1316-7.