

Video Yardımlı Mediastinoskopi: 65 Hastalık Deneyimimiz

Leyla Hasdıraz, Muharrem Özkaya, Mehmet Bilgin, Fahri Oğuzkaya

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Kayseri, Türkiye

ÖZET

Video Yardımlı Mediastinoskopi: 65 Hastalık Deneyimimiz

Göğüs cerrahisi pratiğinde mediastinoskopi vazgeçilmezdir. Bu sebeple uzmanlık eğitiminde önemli bir ter tutar. Videomediastinoskopi bazı avantajları yanı sıra eğitim içinde önemli bir opsiyondur. Göğüs Cerrahisi kliniğinde son 9 aylık dönemde 65 hastaya videomediastinoskopi uygulandı. Hastaların 50'si bronş kanseri, 8'i akciğerde tanı konmamış kitle, 7'si primer mediastinal lenfadenomegali idi. Bronş kanseri olan 50 olguda 15 mediastinal lenf bezi metastazı bulundu. Kalan olguların cerrahi kabul eden 34'ünde 2 mediastinal lenf bezi metastazı vardı(%6). Primer mediastinal lenfadenomegali sebebiyle videomediastinoskopi yapılan 7 olgunun 5'inde spesifik tanıya ulaşıldı(%72). Akciğerde tanı konmamış kitlesi olup mediastinoskopi yapılan 8 olgunun birinde tümör metastazı bulundu (%12,5). Videomediastinoskopi sırasında işlemin bütün cerrahi ekip tarafından izlenmesi önemli bir eğitim avantajı sağlamıştır. İşlemin standardizasyonunu sağlayan videomediastinoskopi eğitim hastaneleri için önerilebilir.

Anahtar sözcükler: videomediastinoskopi, eğitim, bronş kanseri

Geliş tarihi: 27.09.2005

Kabul tarihi: 17.01.2006

ABSTRACT

Video-assisted Mediastinoscopy: Our Experience from 65 Cases

Mediastinoscopy is essential in thoracic surgery practice. For this reason has a great importance in residency programs. Videomediastinoscopy is an important option for education beside its some advantages. During last nine months, 65 patients underwent videomediastinoscopy in Thoracic Surgery Department. 50 of patients had bronchial carcinoma, 8 had undiagnosed lung mass and 7 had primary mediastinal lymphadenomegaly. 15 of 50 patients with bronchial carcinoma had mediastinal lymph node metastasis. In the remaining patients, 34 had accepted surgery and 2 of them had mediastinal lymph node metastasis (6%). 5 of 7 patients with primary mediastinal lymphadenomegaly received specific diagnosis by videomediastinoscopy(%72). Of 8 patients with undiagnosed lung mass 1 had tumor metastasis by mediastinoscopy(%12,5). Videomediastinoscopy have improved visibility and provide advantages for the training of surgeons but did not change the surgical procedure. Videomediastinoscopy may be recommended for medical education training hospitals.

Keywords: videomediastinoscopy, education, bronchial carcinoma

Received: 27.09.2005

Accepted: 17.01.2006

GİRİŞ

İntratorasik hastalıkların tanı ve/veya evrelemesinde mediastinoskopi önemli bir prosedürdür. Özellikle akciğer kanserinin evrenmesi için rutindir. Mediastinoskopinin etkin bir biçimde yapılması doğru tanı ve tedavi planı için gerekli olduğu kadar olası komplikasyonlardan kaçınılması için de önem taşır. Ne yazık ki mediastinoskopi işlemi sadece yapan kişi tarafından görülebildiği için eğitimi zordur. Son yıllarda videomediastinoskopi ekipmanlarının geliştirilmesi, işlemin tüm ameliyat ekibi tarafından izlenmesini sağlamıştır. Bu da, görüntünün ekranda magnifikasyonu, mediastinoskopun asistan tarafından tutularak cerrahin iki elle manipülasyon avantajı yanı sıra önemli bir eğitim avantajı da getirmektedir. Biz, videomediastinoskopi deneyimimizi sunmayı amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM

Ocak 2005-Eylül 2005 tarihleri arasında 65 hastaya videomediastinoskopi uygulandı. Hastaların yaşları 25-77

arasında değişmekte, ortalama yaş 59 idi. Olguların 48'i erkek, 17'si kadındı. (Tablo I) Olguların 50'sinin bronş kanseri tanısı vardı, bunların 14 tanesinin toraks tomografisinde patolojik boyutta mediastinal lenf bezi yoktu. 8 olguya işlem, akciğerde tanı konmamış kitle ve mediastinal lenfadenomegali, diğer 7 olguya ise primer mediastinal lenfadenomegali sebebiyle uygulandı. Daha önce mediastinoskopiyle N2 epidermoid kanser tanısı konup neoadjuvan radyoterapi alan bir olguya remediastinoskopi yapıldı. Girişim, standart servikal mediastinoskopide olduğu gibi, genel anestezi altında ve tek lümenli entübasyon tüpü kullanılarak yapıldı. Hastanın omuzları altına rulo konarak boyun hiperekstansiyonu sağlandıktan sonra anestezi ve monitör hastanın sağ tarafında kalacak şekilde operasyon masası çevrildi. Cerrah hastanın başında pozisyon alırken, monitör 45 derece açıyla sağ ayak ucuna yerleştirildi. Videomediastinoskop yerleştirildikten sonra monitörde görüntü sağlandı, işlemin bundan sonraki aşamaları cerrah ve bütün ekip tarafından monitörden izlenerek yürütüldü. Bimanuel diseksiyon gerektiğinde videomediastinoskop asistan tarafından tutularak işlemin kolaylaştırıldı. Naruke

Yazışma Adresi: Dr. Leyla Hasdıraz, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı Kayseri-Türkiye, Tel: +90 352 4374937, e-posta: lhasdiraz@erciyes.edu.tr

Tablo I. Videomediastinoskopi yapılan olguların demografik özellikleri

Olguların Yaşları	25-40		40-60		60-77		ortalama
	8 (%12,3)		30(%46,2)		27(%41,5)		
Olguların Cinsiyeti	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	
	4	4	21	9	23	4	59

sınıflamasına göre [1] sağ2-4, sol 2-4 ve 7 numaralı istasyona rutin eksplorasyon yapıldı. Görülebilen tüm lenf bezleri mümkünse total olarak çıkarıldı. Çıkarılan lenf bezleri numaralandırılarak her istasyon için ayrı torbada patolojiye gönderildi.

BULGULAR

Primer mediastinal kitle sebebiyle videomediastinoskopi yapılan yedi olgunun birinde küçük hücreli karsinom bulundu. Dört olguda granümatöz hastalık, ikisinde reaktif lenf bezi bulundu. Reaktif lenf bezi bulunan olgular takibe alındı.

Akciğerde tanı konulamamış kitlesi olan sekiz olgunun birinde videomediastinoskopi ile adenokanser metastazı bulunarak, ileri evre akciğer kanseri tanısıyla onkolojiye gönderildi. Kalan 7 olguda mediastinoskopi sonucu reaktif lenf bezi idi. Bunlara yapılan diagnostik torakotomi sonucu; üç T1N0, iki T2N0 epidermoid kanser, kalan iki olguda organize pnömoni bulundu. Non small cell akciğer kanseri olan 50 olguya yapılan videomediastinoskopide, 15 N2-N3 bulundu. Bu 15 olgunun üçünde preoperatif radyolojik değerlendirmede mediastende patolojik boyutta lenf bezi görünmüyordu Remediastinoskopi yapılan olguda mediastende yaygın fibrozis ve yapışıklıklar nedeniyle lenf bezine ulaşılamadı. Bu olguya sağ üst lobektomi yapıldı, cerrahi evresi T2N2ydi. Erken evre bronş kanseri tanısı alan 34 olgunun 33'üne torakotomi yapıldı. Bir olgu ise cerrahi kabul etmedi. Olguların hepsinde pulmoner anatomik rezeksiyon ve mediastinal lenf bezi örnekleme yapıldı. Bir olguda 4R istasyonda tutulum bulundu. Torakotomi yapılan 34 olguda yalancı negatiflik oranı %6 idi. Preoperatif evrelemede N2-N3 bulunan 15 olgu kemoradyoterapi programına alındı. Tablo II olgulardan

Tablo II. Olgulardan alınan lenf bezi biopsilerinin histopatolojik tanısı

Tanı	Sayı	%
Reaktif lenf bezi	43	%66,1
Küçük hücre dışı karsinom	16	%24,6
Granümatöz hastalık	4	%6,1
Küçük hücreli karsinom	1	%1,6
Lenf bezi bulunamadı	1	%1,6

alınan lenf bezi biopsilerinin histopatolojik sonuçlarını vermektedir. Bir olguda postoperatif ses kısıklığı gelişti. Bu olguda postoperatif birinci aydaki kontrolde ses kısıklığının düzeldiği görüldü. İşlem sırasında lenf bezleri yanı sıra normal anatomik oluşumların cerrahi ekip tarafından görülmesi sağlandı. Cerrahi diseksiyon ve biyopsi uygulamaları bütün cerrahi ekibin fikir alışverişi sağlanarak yapıldı. Ayrıca, görüntünün büyütülmüş olması uygulama sırasında kolaylık sağladı. Videomediastinoskopi sırasında koter ve kompresle duran minör kanamalar dışında komplikasyon görülmedi. Mortalite yoktu.

TARTIŞMA

Primer akciğer kanserinde bilgisayarlı tomografi (BT) ile mediastende kısa eksenli 1cm'den büyük lenf bezi görüldüğünde mediastinoskopi rutin hale gelmiştir[2,3]. Öte yandan patolojik boyutta lenf bezi görülmediği zaman bile mediastinoskopi yapılması gerekliliği birçok yazar tarafından vurgulanmaktadır[4,5]. Bir çalışmada, BT ile mediastinal lenf nodu değerlendirmesinde, lenf nodlarının 1 cm'den küçük olduğu olgularda %7 oranında pozitif lenf nodu tutulumu gösterilmiştir[6]. Biz bütün primer akciğer kanserli olgularda mediastinoskopi rutin olarak kullanıyoruz. Bu seride bir olgumuzda (%17) mediastende patolojik lenf bezi görülmemesine rağmen videomediastinoskopi pozitif. Mediastinoskopi, radyolojik olarak akciğerde kitle görülen, fakat doku tanısı alınamamış olgularda, özellikle mediastende patolojik boyutta lenf bezi görülüyorsa iyi bir tanı ve/veya evreleme yöntemi olarak kabul edilebilir[2]. Bizim serimizde, diğer yöntemlerle doku tanısı konulamamış olan 6 bronş kanserli olgudan birisinde adenokanser metastazı bulunarak gereksiz torakotomiden kaçınılmış oldu. Primer mediastinal kitlelerin bir kısmı cerrahi rezeksiyona ihtiyaç göstermezler. Doku tanısı için perkütan transtorasik iğne aspirasyon biyopsisi, transbronşiyal biyopsi gibi daha az invaziv yöntemler yetersiz kaldığında mediastinoskopi gibi işlemler gerekebilir. Mediastinoskopinin kaçınılmaz gerekliliği göğüs cerrahisi kliniklerinde yaygın olarak kullanılması sonucunu doğurmuştur. Bu sebeple bütün göğüs cerrahlarının iyi bir mediastinoskopi eğitimi almış olması gerekir. Klasik kitaplarda mediastinoskopinin olası riskleri sebebiyle deneyimli cerrahlar tarafından yapılması gerektiği vurgulanır[3]. Bu durum sadece yapan kişi tarafından

görülebildiği için, mediastinoskopi sırasında eğitimi zorlaştırmaktadır[4]. Videomediastinoskopi, mediastinoskopi yapılacak bütün hastalara uygulanabilir bir prosedürdür. Son yıllarda üretilen mediastinoskopların video bağlantısı için uygun olmaları videomediastinoskopi kullanımını kolaylaştırmaktadır. Videomediastinoskopi, literatürde güvenli ve etkin bir yöntem olarak bildirilmektedir [5]. Görüntünün ekrana alınması işlemin bütün ameliyat ekibi tarafından izlenmesini sağlar ve deneyimli kişilerin işlemleri bizzat yapması gereğini ortadan kaldırır. Ayrıca, görüntünün büyütülmesi, bir avantajdır. Monitörde görüntünün büyütülmesi ven, arter, sinir ve diğer dokuların lenf bezlerinden daha kolay ayırt edilmesini sağlayabilir. Mediastinoskopun görüntü alanının ekranda olması sebebiyle, cerrah ekartasyon ve biyopsinin aynı anda olması gereken durumlarda iki elini de kullanabilmesi için mediastinoskopu ekipten bir başka kişiye tutturabilir [6].

Biz, yüksek maliyetine rağmen videomediastinoskopinin eğitim hastanelerinde kullanılması gerektiğine inanıyoruz.

KAYNAKLAR

1. Naruke T, Goya T, Tsuchiya R, Suemasu K. Prognosis and survival in resected lung carcinoma based on the new international staging system. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1988;96:440-7.
2. Hurtgen M, Friedel G, Toomes H et al. Radical video-assisted mediastinoscopic lymphadenectomy (VAMLA)-technique and first results. *Eur J Cardiothorac Surg* 2002;21:348-51.
3. Ponn R B. Invasive diagnostic procedures. In: Shields TW, Locicero J, Ponn R B, Rusch V W; eds. *General Thoracic Surgery*. 6th edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005: 299-313.
4. Martin-Ucar AE, Chetty GK, Vaughan R, Waller DA. A prospective audit evaluating the role of video-assisted cervical mediastinoscopy (VAM) as a training tool. *Eur J Cardiothorac Surg* 2004;26:393-5.
5. Jedlicka V, Capov I, Pestal A et al. Videomediastinoscopy for the diagnosis of the diseases of the lung and mediastinum. *Magy Seb.* 2003;56:229-33.
6. De Leyn P, Lerut T. Videomediastinoscopy. *Multimedia Manual of Cardio Thoracic Surgery* <http://mmcts.ctsnetjournals.org/cgi/content/full/2005/0104/MMCTS.2004.000166>