

Bingöl'de Yeni Kurulan Göğüs Cerrahisi Kliniğindeki 550 Günün Değerlendirilmesi ve İlk Kez Yapılan Akciğer Kanseri Tanısı ile Cerrahi Tedavisi

Evaluation of 550 Days of a Newly Established Thoracic Surgery Clinic in Bingöl and the First Attempt for Lung Cancer Diagnosis and Treatment

Hüseyin Melek¹, İdris Baluken², Elif Torun², Melih Eray Kaplan³, Necla Cengiz³, Remzi Arslan⁴, Mihriban Gürbüz⁴

¹ Bingöl Devlet Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, Bingöl

² Bingöl Devlet Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, Bingöl

³ Bingöl Devlet Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, Bingöl

⁴ Bingöl Devlet Hastanesi, Patoloji Kliniği, Bingöl

ÖZET

Amaç: Bingöl Devlet Hastanesi'nde Eylül 2007 tarihinde yeni kurulan göğüs cerrahisi kliniğinde yapılan operasyonlar ve sonuçlarının sunulması amaçlandı.

Gereç ve yöntem: Eylül 2007 ile Mart 2009 tarihleri arasında göğüs cerrahisi kliniğine yatırılarak tedavi edilen hastalar retrospektif olarak incelendi. Bu dönemde kliniğimize 189 hasta yatırıldı. Hastaların 27'sine torakotomi, üçüne mediastinoskopi, üçüne videotorakoskopi, 45'ine tüp torakostomi, yedisine bronkoskopi, beşine göğüs duvarı benign kitle eksizyonu, ikisine trakeostomi ve sekizine diğer ameliyatlara yapıldı. Beş hastaya tomografi eşliğinde transtorasik ince iğne aspirasyon (TTİA) biyopsisi uygulandı.

Bulgular: Torakotomi uygulanan dört hastaya cerrahi anatomik akciğer rezeksiyonu (ikisine küçük hücreli dışı akciğer kanseri tanısıyla lobektomi ve lenf nodu diseksiyonu, birine bronşektazi, birine ateşli silah yaralanması nedeniyle) yapıldı. Kist hidatik hastalığı için iki hastaya kistotomi ve kapitonaj uygulanırken, altı hastaya pnömotoraks için, iki hastaya tüberküloz ampiyem ve plevral kalınlaşma nedeniyle total dekortikasyon, bir hastaya yabancı cisim aspirasyonu, iki hastaya diyafragma eventrasyonu, üç hastaya tanısız torakotomi ve sekiz hastaya diğer nedenlerle torakotomi uygulandı. Kliniğimizde tüp torakostomi, 45 hastanın 24'üne spontan pnömotoraks, 18'ine travmatik, üçüne diğer nedenlerle uygulanmıştı. TTİA yapılan dört hastaya akciğer karsinomu tanısı konuldu. Operasyon uygulanan hastalarımızın üçün-

ABSTRACT

Aim: To report results of procedures performed in the newly (September, 2007) established Bingöl State Hospital Thoracic Surgery Clinic.

Material and methods: Patients treated in our thoracic surgery clinic between September 2007 and March 2009 were retrospectively evaluated. During this period, 189 patients were treated. Procedures performed were as follows: 27 thoracotomies, three mediastinoscopies, three videothoracoscopies, 45 tube thoracostomies, seven bronchoscopies, five chest wall resection due to benign chest wall tumor, two thracheostomies and eight others. Trans-thoracic needle aspiration biopsy (TTNAB) with guidance of computerized tomography was obtained in five patients.

Results: Among thoracotomy performed patients, anatomic lung resection was made in four patients (due to bronchiectasis in one, gun injury in one and due to non-small cell lung cancer, with lymph node dissection in two). Cystotomy-capitonnage to treat hydatid lung disease in two and decortication to treat empyema and pleural thickening secondary to tuberculosis in two were performed through a thoracotomy. Causes of thoracotomy were pneumothorax in six, foreign body aspiration in one, diaphragmatic eventration in two and other causes in eight patients. Diagnostic thoracotomy was performed in three patients. Among 45 tube thoracostomy performed patients, causes were as follows; spontaneous pneumothorax in 24,

Alındığı tarih: 23 Ağustos 2010; **Kabul tarihi:** 04 Aralık 2010

Yazışma adresi (Address for correspondence): Uzm. Dr. Hüseyin Melek, Telsiz Mah. 85/4 Sok No: 45 Kat: 1 Zeytinburnu 34020 İstanbul, Tel: 0 (212) 664 17 00; E-posta: hmelek77@hotmail.com

© 2010 Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği (TÜSAD)

Solunum 2010;12(3): 112-118

Solunum Dergisi'ne www.solunum.org.tr adresinden ulaşabilirsiniz.

de komplikasyon gelişti (bir uzamış hava kaçağı, bir pnömotoraks, bir hemoraji). Hiçbir hastada mortalite görülmedi.

Sonuç: Yeni kurulan göğüs cerrahisi kliniğinde, akciğer kanseri de dahil olmak üzere, birçok hastalığın cerrahi tanı ve tedavisi yapılmıştır. Uygun hastalara hem tanı hem de tedavi sağlanması, hastaların sağlık hizmetine ulaşabilirliğini artıracak gibi, büyük şehirlerdeki sağlık merkezlerindeki yığılmaları da azaltacaktır.

Anahtar sözcükler: Bingöl, ilk akciğer kanseri tanı ve tedavisi, yeni kurulan göğüs cerrahisi kliniği

traumatic pneumothorax in 18 and other causes in three patients. In TTNAB performed four patients diagnosis was lung cancer. Complication was discovered in three patients (prolonged air leak in one, pneumothorax in one and hemorrhage in one). No mortality was seen.

Conclusion: In this newly established thoracic surgery clinic, various diseases including lung cancer could be diagnosed and treated. Performing diagnostic and therapeutic procedures in peripheral thoracic surgery clinics, makes healthcare more available for patients besides decreasing patient load of hospitals located in bigger cities.

Keywords: Bingol, first attempt for lung cancer diagnosis and treatment, newly established thoracic surgery clinic

GİRİŞ VE AMAÇ

Ülkemizin bazı başka illeri gibi Bingöl'de de acil müdahale gerektiren hastaların yanı sıra akciğer kanserliler gibi erken tanı ve tedavinin çok önemli olduğu hastalar, gerek teknik donanım yetersizliği, gerekse uzman doktor ve yetişmiş sağlık personeli eksikliği nedeniyle, çevre illerde bulunan büyük merkezlere ya da bölge hastanelerine sevk edilmektedir. Bu durum, hasta sevki sırasında yaşanan sıkıntılar ile birlikte büyük şehirlerdeki sağlık merkezlerinde hasta yığılmalarına yol açmakta ve halkın sağlık hizmetine ulaşımını zorlaştırmaktadır.

Daha önce birkaç göğüs cerrahisi uzmanının kısa süreli ve geçici olarak çalışmış olduğu ancak düzenli bir göğüs cerrahisi kliniğinin kurulmadığı ve bir kez yapılan meme kanseri operasyonu dışında hiçbir kanser ameliyatı yapılmamış küçük bir Doğu Anadolu ili olan Bingöl'de, Eylül 2007'de bir göğüs cerrahisi kliniği kurulmuştur.

Bu yazıda, göğüs cerrahisi kliniğine mecburi hizmetim süresince (550 gün) yatırılarak tedavi edilen hastalar ve yapılan operasyonlar retrospektif olarak gözden geçirilmektedir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Eylül 2007 ile Mart 2009 tarihleri arasında toplam 189 hasta göğüs cerrahisi kliniğine yatırılarak takip ve tedavi edildi. Bu hastalara yapılan işlemler, retrospektif olarak gözden geçirildi. Hastalardan 27'sine (23 erkek, 4 kadın) torakotomi ameliyatı yapıldı. Bu hastaların büyük çoğunluğu aynı hastanenin göğüs hastalıkları kliniğinde tetkik edilmişti. Söz konusu dönemde üç mediastinoskopi, üç videotorakoskopi (VATS), 24'ü spontan pnömotoraks nedeniyle 45 tüp torakostomi, beşi yabancı cisim aspirasyonu nedeniyle yedi bronkoskopi, beş göğüs duvarı benign kitle eksizyonu, iki trakeostomi, bir pektus bar çıkarılması, üç skalen ve alt servikal lenf nodu biyopsisi, bir torakotomi yara yeri revizyo-

nu ve üç göğüs duvarı abse drenajı yapıldı. Beş hastaya, tomografi eşliğinde transtorasik ince iğne aspirasyon (TTİA) biyopsisi uygulandı.

BULGULAR

Kliniğimizde en çok yapılan işlem, 45 hastaya uygulanan tüp torakostomi idi. Primer spontan pnömotoraks (PSP) nedeniyle 24 hastaya tüp torakostomi, 10 hastaya travmatik pnömotoraks, sekiz hastaya travmatik hemopnömotoraks nedeniyle tüp torakostomi uygulanmıştı. PSP tanısı ile operasyon uygulanan hastaların yaş ortalaması 23'tü (2 kadın, 22 erkek).

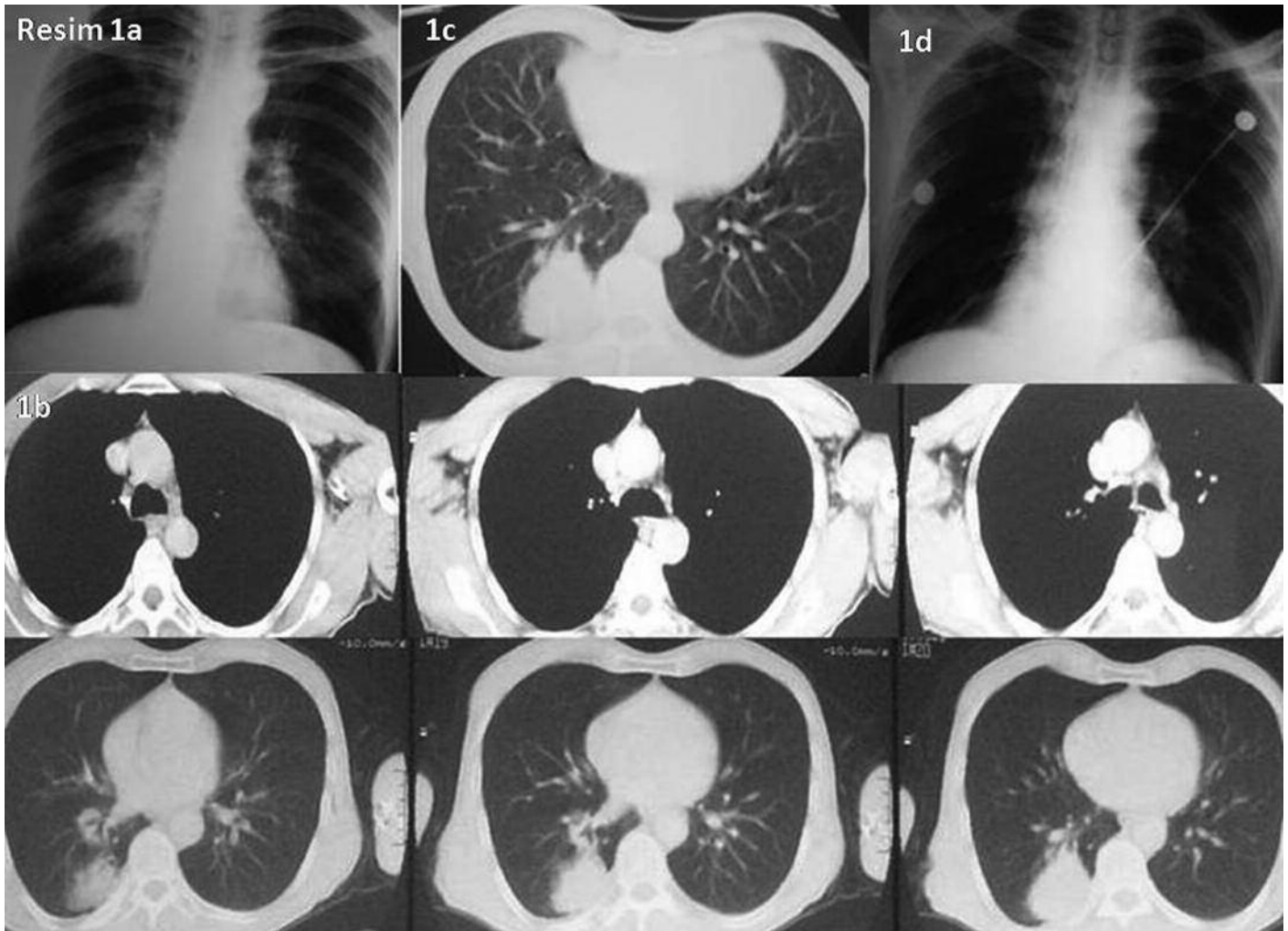
Çalışmamızda pnömotoraks hastalığı, altı hasta (%22) ile en sık görülen torakotomi ameliyatı nedeniydi. Pnömotoraks hastalarında torakotomi endikasyonu üç hastada uzamış hava kaçağı, üç hastada ise rekürren (3. kez) pnömotoraks olmasıydı. Bu hastalara apikal *wedge* rezeksiyon ve plevral abrazyon operasyonu yapıldı. Postoperatif takiplerinde nüks saptanmadı.

Torakotomi yapılan hastaların dördüne, anatomik akciğer rezeksiyonu uygulandı. İki hastada rezeksiyon nedeni küçük hücreli dışı akciğer karsinomu (KHDAK) iken, bir hastada bronşektazi, bir hastada ise ateşli silah yaralanmasıydı. Kliniğimize bir yıldır var olan öksürük ve balgam çıkarma şikayeti ile başvuran, akciğer grafisinde ve toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT) sağ alt lobta periferik yerleşimli yaklaşık 6 cm çaplı, plevraya yapışık kitle saptanan ve mediastinal patolojik boyutta lenf nodu saptanmayan (*Resim 1 a-b*) hastaya, perkütan transtorasik iğne biyopsisiyle (TTİA) KHDAK tanısı konuldu (*Resim 1 c*). Bu hastanın solunum fonksiyon testinde FEV₁:2.44 (%89) olup, arter kan gazı değerleri normaldi. Uzak metastaz yönünden asemptomatik olan, uzak metastaz taraması olarak kranial manyetik rezonans görüntüleme (beyin MR) ve batin ultrasonu yapıp metastaz saptanmayan hastaya, sağ posterola-

teral torakotomi ile sağ alt lobektomi ve lenf nodu diseksiyonu operasyonu yapıldı. Hastanın postoperatif birinci gün apikal, üçüncü gün bazal dreni alındı ve yedinci günde hasta taburcu edildi (**Resim 1 d**). Patolojik inceleme sonucu skuamoz hücreli karsinom, T2N0 olarak raporlandı. Diğer hastamızda, kronik öksürük şikayeti ile başvurduğu göğüs hastalıkları kliniğimizde çekilen BT'de orta lob medial segmentte 2-3 cm çapında, düzensiz sınırlı nodül saptandı. Parakardiyak yerleşim nedeniyle TTİA için uygun olmayan hastaya videotorakoskopi (VATS) ile biyopsi kararı alındı. Laparoskopisi seti kullanılarak yapılan VATS ile orta lob'a yapılan *wedge* rezeksiyon sonucunda, adenokarsinom tanısı konuldu. Hastanın beyin MR ve pozitron emisyon tomografisinde uzak ve mediastinal metastaz saptanmadı. Tamamlayıcı orta lobektomi ve lenf nodu diseksiyonu yapılan hasta postoperatif yedinci günde taburcu edildi. Patolojik inceleme sonucu adenokarsinom, T1N0 olarak raporlandı. İki hasta da, postoperatif üçüncü yılındadır ve sorunsuz olarak halen poliklinik takibindedir. İki hastanın

polikliniğimize başvuru tarihi ile operasyon sonrası taburculuk tarihi arasındaki süre bir aydan kısadır. Uzun süredir sol alt lobta bronşektazi tanısı ile başka merkez tarafından takip edilmekte olan ve operasyon önerisini kabul etmeyen kadın hastaya, sol alt lobektomi uygulandı. Ateşli silah yaralanması sonrası şok tablosunda acil servise getirilen hastaya yapılan acil torakotomide, sağ alt lob superiorun ve posteriobazal segmentin parçalandığı, pulmoner arterden kanama olduğu saptandı. Sağ alt lobektomi yapıldı. Anatomik rezeksiyon uygulanan hastalarda mortalite ve morbidite saptanmadı.

Torakotomi uygulanan diğer hastalar ise şunlardı: Yıllardır tekrarlayan akciğer enfeksiyonu ve gelişme geriliği nedeniyle çocuk uzmanları tarafından izlenmekte olan 12 yaşındaki erkek hastanın, göğüs hastalıkları konsültasyonu sonucunda akciğer grafisinde intermedier bronşa uyan lokalizasyonda opasite saptanması üzerine yapılan rijit bronkoskopi intermedier bronştaki yabancı cisim çıkarılamadı. Hastaya sağ torakotomi yapıldı. Bronkotomi ile



Resim 1. KHDAK tanısı konularak Bingöl'de ilk kez cerrahi tedavisi yapılan hastanın başvuru anındaki akciğer, BT, TTİA görüntüsü ve postoperatif akciğer grafisi.

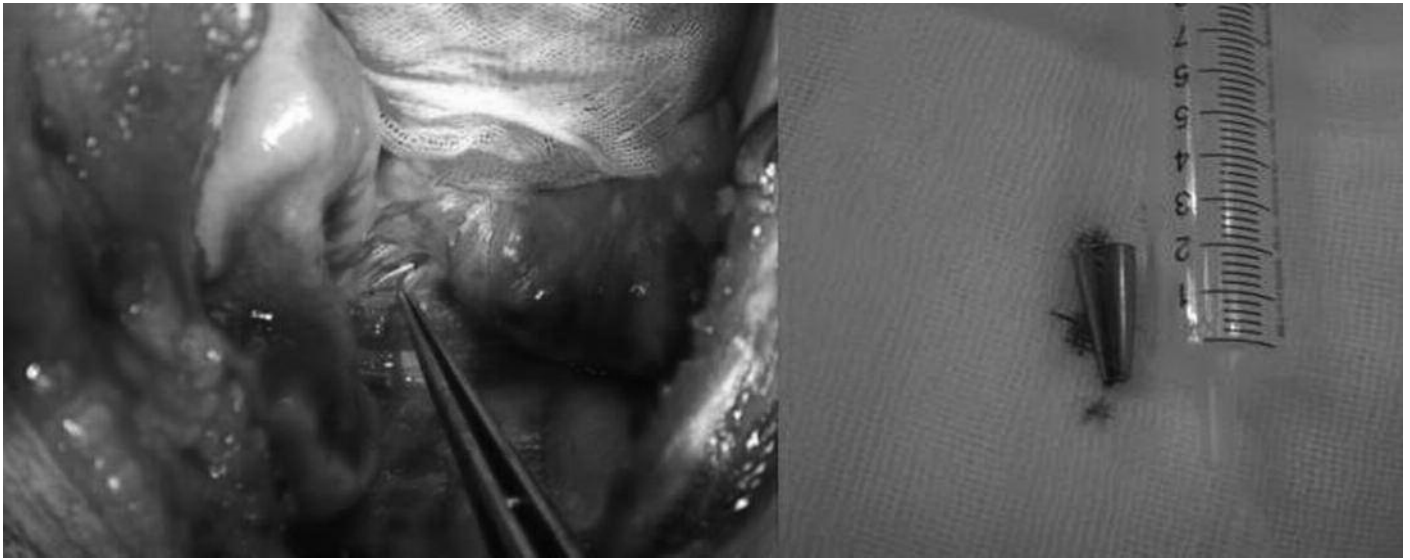
intermedier bronştaki yabancı cisim çıkarıldı (*Resim 2*). Hasta komplikasyonsuz şifa ile taburcu edildi.

Sol hemitoraksta gittikçe büyüyen göğüs duvarı kaynaklı 10 cm çaplı kitle sol torakotomi ile çıkarıldı. Dev fibromfibrolipom tanısı konuldu (*Resim 3*). Tüberküloz ampiyem plevral kalınlaşma nedeniyle iki hastaya total dekortikasyon operasyonu yapıldı. Tanısal torakotomi uygulanan üç hastanın ikisine hamartom, birisine kalsifik nodül tanısı konuldu. Delici/kesici alet yaralanması sonrası üç hastaya torakotomi uygulandı. Bir hastaya karaciğer, akciğer ve diyafragma onarımı; bir hastaya akciğer, diyafragma ve mide onarımı; bir hastaya da akciğer parankim onarımı yapıldı. Kist hidatik tanısı ile iki, bronkojenik kist nedeniyle de iki hastaya torakotomi uygulandı. Sağ ve sol taraf olmak üzere iki hastaya diyafragma eventrasyonu nedeniyle torakotomi plikasyon operasyonu yapıldı (*Tablo 1*).

Torakotomi uygulanan 27 hastanın ikisinde (%7) ameliyat sonrası komplikasyon gelişti. Sekonder pnömotoraks uzamış

hava kaçağı nedeniyle torakotomi uygulanan bir hastada uzamış hava kaçağı saptandı. Bronkojenik kist+aspergilloma nedeniyle opere edilen hastaya postoperatif 20. gün pnömotoraks nedeniyle tüp torakostomi uygulandı.

Kliniğimizde, ikisi tanısal, biri rekürren pnömotoraks nedeniyle üç hastaya VATS uygulandı. Bir hastaya adenokarsinom tanısı konuldu. Pnömotoraks için VATS ile büllektomi uygulanan hastaya postoperatif 12. saatte hemoraji nedeniyle torakotomi ile hemostaz yapıldı. Üç hastaya mediastinoskopi operasyonu yapıldı. İki hastaya sarkoidoz tanısı konuldu. Diğer hastada mediastinal tümör yayılımı saptanmadı. Skalen ve sağ alt servikal lenf nodu biyopsisi uygulanan üç hastanın birine tüberküloz, birine lenfoma, birine nüks lipom tanısı konuldu. Diğer klinikler tarafından yoğun bakımda takip edilmekte olan iki hastaya trakeostomi açıldı. Bronkoskopi uygulanan yedi hastanın beşinde girişim, yabancı cisim çıkarılması için yapılmıştı. Bir hastada işlem başarısız olurken, üç hastada toplu iğne (bir hasta-



Resim 2. Sağ torakotomide intermedier bronşa yapılan bronkotomi ile çıkarılan yabancı cisim.



Resim 3. Sol torakotomi ile çıkartılan göğüs duvarı kaynaklı 10 cm çaplı kitle (dev fibrolipom).

Tablo I. Yapılan operasyonlar ve sayıları, oluşan komplikasyonlar

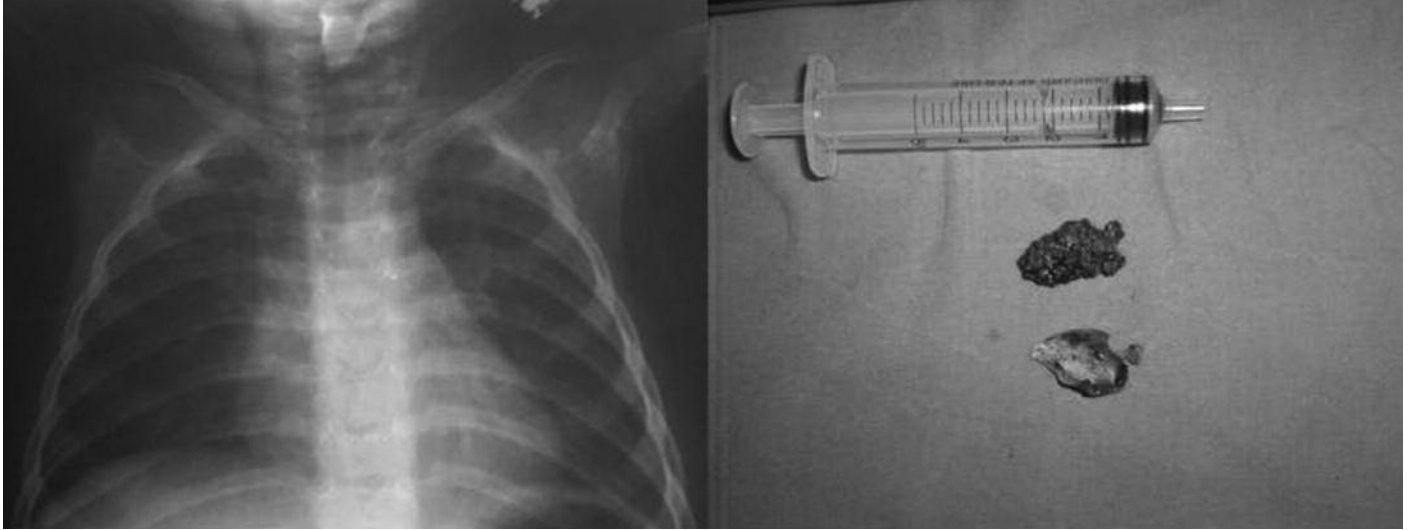
TORAKOTOMİ NEDENLERİ	SAYI (n)	Komplikasyonlar
KHDAK	2	
Bronşektazi	1	
Ateşli silah yaralanması-Hemotoraks	1	
Delici/kesici alet yaralanması-Hemotoraks	3	
Kist hidatik	2	
Bronkojenik kist	2	1 *
Pnömotoraks	6	1**
Plevral kalınlaşma-ampiyem	2	
Tanısal torakotomi	3	
Yabancı cisim çıkarılması	1	
Diyafragma eventrasyonu	2	
Hemoraji	1	
Göğüs duvarı kitle	1	
DIĞER OPERASYONLAR	SAYI (n)	Komplikasyonlar
Tüp torakostomi	45	
Spontan pnömotoraks	24	2**
Travmatik pnömotoraks	10	
Travmatik hemopnömotoraks	8	
Plevral efüzyon	2	
Sekonder pnömotoraks	1	1**
Bronkoskopi	7	
Yabancı cisim çıkarılması	5	
Atelektazi	2	
Mediastinoskopi	3	
VATS	3	1***
Göğüs duvarı benign kitle eksizyonu	5	
Dev lipom	1	
Hemangiom	1	
Basit kist eksizyon	3	
Trakeostomi	2	
Torakotomi yara yeri revizyonu	1	
Pektus bar çıkarılması	1	
Göğüs duvarı abse drenajı	3	
Skalen ve alt servikal lenf nodu biyopsisi	3	

*pnömotoraks, **uzamış hava kaçağı, ***Hemoraji

da trakea, iki hastada sağ ana bronş yerleşimliydi) çıkarıldı. Hemoptizi ve hırıltılı solunum, genel durum bozukluğu ile acil servise getirilen üç yaşındaki bir kız çocuğunda ise, üst servikal özofagustaki kama şeklinde kanamaya yol açan yabancı cisim (cam parçası) çıkarıldı. Bu hastanın kanaması kontrol altına alınarak ileri tetkik ve tedavi amacıyla çocuk cerrahi merkezine sevk sağlandı (**Resim 4**).

TTİA yapılan hastalardan birinde parsiyel pnömotoraks saptandı. Nazal oksijen tedavisi ile takip edilen hasta,

sorunsuz olarak taburcu edildi. Dört hastaya KHDAK tanısı konuldu. Üç hasta ileri bir merkeze sevk edildi. Bu üç hastadan biri operasyon için yapılan hazırlıkta kardi-yoloji konsültasyonunda yüksek riskli olarak değerlendirilmiş, biri uzak metastazları nedeniyle inoperable olarak değerlendirilmiş, biri ise o dönemde biyokimya ile kan gazı cihazlarındaki arıza nedeniyle gecikme olmaması için sevk edilmişti. Kliniğimizde bu dönemde hiçbir hastada mortallite saptanmadı.



Resim 4. Hemoptizi ve hırıltılı solunum, genel durum bozukluğu ile acil servise getirilen üç yaşındaki kız çocuğunda, üst servikal özofagustaki kama şeklinde kanamaya yol açan, çıkarılan yabancı cisim.

TARTIŞMA

Göğüs cerrahisi kliniği beş ameliyat masası, on yataklı yoğun bakımı olan, hemen hemen tüm branşlarda uzman hekimlerin bulunduğu, 350 yataklı Bingöl Devlet Hastanesi'nde, 2007 yılında, göğüs hastalıkları kliniği içerisinde oluşturuldu. Yeni kurulan kliniklerin en büyük sorunlarından biri yeterli teknik donanım ve altyapının olmamasıdır. Ayrıca, daha önce göğüs cerrahisi yapılmayan bir merkezde yardımcı sağlık personelinin donanım yetersizliği de eklenince, eksiklerin giderilmesi vakit almaktadır. Nitekim yeni kurulan kliniğimizde bu eksiklerin giderilebilmesi ve hizmetiçi eğitimin tamamlanabilmesi amacıyla ilk ay torakotomi yapılamamıştır. Öncelikle hastanenin, kullanılması planlanan teknik donanımı belirlenmiştir. VATS için laparoskopi seti, mediastinoskopi için Kulak Burun Boğaz kliniğinin larengoskopi seti, torakotomilerde orta boy otomatik sternotomi ekartörü ve diğer cerrahi aletler için ortak cerrahi set kullanılmıştır. Endobronşiyal görüntüleme ve tedavi için tüm boylardan oluşan rijit bronkoskopi setinden ve göğüs hastalıkları kliniği ile ortak kullanılan fiberoptik bronkoskopiden yararlanılmıştır. Eksik malzemeler için teknik şartnameler hazırlanarak temini için gerekli başvurular yapılmıştır.

Bilindiği gibi travma, 40 yaş altı ölümlerin en sık nedenidir.¹ Periferde de, göğüs cerrahisi uzmanlarının iş yükünün büyük bölümünü travmalar oluşturmaktadır. Ülkemizde yapılan bir çalışmada toraks travmalı hastaların %27'sinde pnömotoraks, %15.9'unda hemotoraks, %20.5'inde hemopnömotoraks saptanmış, en sık görülenin toraks içi patolojiler olduğu bildirilmiştir.² Tüm toraks travmalı hastalardaki torakotomi oranları karşılaştırıldığında %2.9 ile %14 arasında değiştiği anlaşılmıştır.^{2,3} Travmatik hemotoraks ise, hızla tanı konulması ve tedavi edilmesi gereken, mortalitesi yüksek, acil bir durumdur.⁴ Kliniğimizde on hastaya travmatik

pnömotoraks nedeniyle, sekiz hastaya ise travmatik hemotoraks nedeniyle tüp torakotomi uygulanmıştır. Üç hastaya delici/kesici alet yaralanması sonrası torakotomi ve akciğer parankim onarımı ve iki hastaya diyafragma onarımı uygulanmıştır. Bir hastaya, ateşli silah yaralanması nedeniyle torakotomi ile alt lobektomi yapılmıştır. Kliniğimizde en çok uygulanan işlem tüp torakotomidir ve ona yol açan da en çok PSP'dir. PSP'nin Bingöl ilinde yıllık görülme insidansının literatür ile uyumlu olduğu görülmüştür (11/100.000).⁵ Ancak kist hidatik nedeniyle iki hastaya torakotomi uygulandığı, bir hastanın operasyon önerisini kabul etmediği için sevk edildiği düşünüldüğünde, Bingöl ilinde yoğun bir şekilde hayvancılıkla uğraşılması ve ülkemizde kist hidatik'in en sık Doğu Anadolu, Güneydoğu Anadolu ve İç Anadolu'da görülüyor olmasına rağmen kist hidatik insidansı literatüre göre düşüktür.⁶

Küçük hücreli dışı akciğer kanseri (KHDAK) dünyada halen en sık rastlanılan ölüm nedeni olan kanser türüdür.⁷ Bütün gelişmelere rağmen akciğer kanserine erken evrede tanı konulması her zaman mümkün olmamakta, tanı konulduğunda vakaların yaklaşık üçte biri cerrahi evrede olmaktadır. Küçük hücreli dışı akciğer kanseri tedavisinde uygun evrede yapılan cerrahi rezeksiyon ile en iyi sağkalım elde edilmektedir.^{8,9} T Tuffier¹⁰ tarafından 1891 tarihinde gerçekleştirilen ilk akciğer rezeksiyonundan sonra gittikçe gelişen göğüs cerrahisi, diğer cerrahi branşlarına göre daha postoperatif komplikasyonların fazlalığı ile bilinmektedir.^{11,12} Ülkemizde bazı illerde olduğu gibi Bingöl'de de akciğer kanserine erken tanı konulması için bazen gerekli olabilen bronkoskopi ve TTİA işleminin yapılabilmesi ve tanı sonrası uygun evrede akciğer kanseri cerrahi tedavisinin uygulanması, teknik donanım yetersizliği, doktor ve yetişmiş sağlık personeli eksikliği yüzünden her zaman mümkün olamamakta, mortalite ile morbidite yüksek olmaktadır.

Polikliniğimize başvuran ve TTİA endikasyonu konulan beş hastaya aynı gün veya ertesi gün TTİA yapıldı. Patoloji ile yapılan konsültasyon sonunda da dördüne, oldukça kısa sürede KHDAK tanısı konulması sağlandı.

Sonuç olarak Bingöl gibi küçük illerde, acil yapılması gereken ve hayat kurtarıcı olan müdahalelerin yanında, uygun hastalarda hem tanı hem de tedavi işlemlerinin başarı ile yapılması, hastaların sağlık hizmetine ulaşabilirliğini artıracığı gibi büyük şehirlerdeki sağlık merkezlerindeki yığılmaları da azaltacaktır.

Teşekkür

Kliniğimize yatırılan hastaları özveri ile takip eden klinik hemşirelerimize, ameliyathane ve yoğunbakım ekibimize teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. Graeber GM, Prabhakar G, Shields TW. Blunt and Penetrating Injuries of the Chest Wall, Pleura, and Lungs, in: Shields TW, LoCicero J, Ronald B.P, Rusch VW. General Thoracic Surgery.6 th edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2005; Chapter 70,951-969.
2. Leblebici HI, Kaya Y, Koçak AH, Göğüs travmalı 302 olgunun analizi. *Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi* 2005;13:392-396.
3. Başoğlu A, Akdağ AO, Çelik B, Demircan S. Göğüs travmaları: 521 olgunun değerlendirilmesi. *Ulus Travma Derg* 2004;10:42-46.
4. Şentürk E, Yoldaş E, Doğan Y. Hemotoraks tedavisi:192 olgunun değerlendirilmesi. *Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi* 2009;17:92-96.
5. Çelik B, Nadir A, Şahin E, ve ark. Nüks spontan pnömotorakslı olgularda risk faktörleri, klinik ve radyolojik değerlendirme. *Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi* 2008;16:107-112.
6. Uysal A, Gürüz Y, Köktürk O, ve ark. Türk Toraks Derneği Paraziter Akciğer Hastalıkları Tanı ve Tedavi Uzlaşı Raporu, Eylül 2009, Cilt 10, Sayı 2.
7. Tanoue LT, Matthay RA. Epidemiology and Carcinogenesis in: Shields TW, LoCicero J, Ronald B.P, Rusch VW. General Thoracic Surgery.6 th edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2005; Chapter 98,1425-1441.
8. Ronald B.P, LoCicero J, Benedict D.T, Surgical Treatment of Non-Small Cell Lung Cancer in: Shields TW, LoCicero J, Ronald B.P, Rusch VW. General Thoracic Surgery.6 th edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2005; Chapter 106,1548-1587.
9. Tsubota N, Yoshimura M. Skip metastasis and hidden N2 disease in lung cancer: How successful is mediastinal dissection. *Surg Today* 1996;26:169.
10. Dobell ARC. Theodore Tuffier's attempt at cardiac resuscitation. *Ann Thorac Surg* 1993;56:583-584.
11. Ginsberg RJ, Hill LD, Eagan RT, et all. Modern thirty-day operative mortality for surgical resections in lung cancer. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1983;86:654-658.
12. Deslauriers J, Ginsberg RJ, Dubois P, et al. Current operative morbidity associated with elective surgical resection for lung cancer. *Can J Surg* 1989;32:335-339.