Is Surgical Biopsy Necessary for Diagnosis of Interstitial Lung Diseases: A Retrospective Clinical Study

İnterstisyel Akciğer Hastalıklarında Cerrahi Biyopsi Gerekli Midir: Retrospektif Klinik Çalışma

İnterstisyel Akciğer Hastalıklarında Cerrahi Biyopsi / Surgical Biopsy for Diagnosis of Interstitial Lung Diseases

Alper Fındıkcıoğlu[1], Dalokay Kılıç[1], Şule Karadayı[1], Tuba Canpolat[2], Ahmet Hatipoğlu[1]
[1]Göğüs Cerrahisi [2]Patoloji AD, Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adana, Türkiye

Özet

Amaç: İnterstisyel akciğer hastalıkları, benzer klinik ve radyolojik bulgularla seyreden ve yaygın akciğer parankim tutlumu ile karakterize bir hastalık grubudur. Tanı koymadaki güçlükler nedeni ile cerrahi akciğer biyopsisi uzun yıllardır kullanılmaktadır. Ancak cerrahiye bağlı mortalite ve morbidite riski, minimal invazif yöntemlerin ve radyolojik tetkiklerin gelişmesi, cerrahinin rolünü gözden geçirmemizi gerektirmektedir. Bu çalışmamızda, kliniğimizde interstisyel akciğer hastalığı ön tanısı ile cerrahi biyopsi yaptığımız olgularımızı, cerrahi yaklaşımın tanısal değerini ve risklerini değerlendirdik. Gereç ve Yöntem: İnterstisyel akciğer hastalığı şüphesi ile cerrahi akciğer biyopsisi yapılan olgularımızı geriye dönük olarak değerlendirdik. Cerrahi yaklaşım olarak; genel anestezi altında, torakotomi veya video-torakoskopi ile akciğerden kama rezeksiyonu yapıldı. Akciğer biyopsisi, 14 olguda mini torakotomi ile, 31 olguda ise video yardımlı torakoskopi (VATS) ile yapıldı. Sonuçlar için cerrahi biyopsinin riskleri ve tanısal değeri, hasta verileri, cerrahi yöntemler, biyopsi sayıları, mortalite-morbidite, tedaviye etkileri analiz edildi. Bulgular: İnterstisyel akciğer hastalığı şüphesi ile 45 olguya 47 operasyon yapıldı. Cerrahi biyopsi yapılan olguların %82'sine (n=37) patolojik tanı koyuldu. En sık tanı idiopatik interstisyel pnömoniler (%40; n=18) idi. Olguların %18'ine (n=8) ise spesifik bir patolojik tanı konulamadı. Cerrahi sonrası mortalite % 4,4 (n=2), morbidite ise %18 (n=8) idi. Bir alandan akciğer biyopsisi yapılan olgularda histopatolojik tanı %77 iken, 2 ayrı bölgeden biyopsi yapılan olgularda %94 olarak bulundu (p=0,169). Komplikasyon gelişen olguların ileri yaşta olduğu (ortalama 66,8; p=0.002) gözlendi. Cerrahi biyopsi için torakotomi ve VATS yöntemleri; ameliyat süresi, hastanede yatış, komplikasyon oranı, tanısal değeri açısından karşılaştırıldığına ise ortalama ameliyat süresi 75 dk/45 dk ve hastanede yatış süresi 6,1 gün/3,7 gün (p= 0,005) VATS lehine üstün olarak bulundu. Yöntemlerin tanısal değeri ve komplikasyon oranları arasında fark izlenmedi. Tartışma: Akciğeri biyopsinin interstisyel akciğer hastalıkları ile malign hastalıklar ve infeksiyon hastalıkları gibi seyri ve tedavisi farklı olan hastalıkların ayırıcı tanısında önemli bir rolü vardır. Cerrahi biyopsi için hem torakotomi hem de videotorakoskopi yöntemi düşük mortalite ve morbidite oranları, yüksek tanısal değerleri ile etkili yöntemlerdir. Ancak videotorakoskopi, torakotomiye göre kısa ameliyat ve yatış süresi ile akciğerden örnekleme yapmak için daha uygun bir yöntem olarak görünmektedir. İleri yaş hastalarda ve solunum desteği gereken olgularda cerrahi biyopsi kararı verirken yüksek risk olabileceği göz önünde tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler

İntestisyel Akciğer Hastalıkları; Akciğer Biyopsisi; Videotorakoskopi

Abstract

Aim: Interstitial lung diseases are a group of diseases which have similar radiological and clinical findings and characterized with diffuse parenchyma infiltration. Surgical lung biopsy is performed for many years due to difficulties in definitive diagnosis of the diseases. However, risk of surgery related mortality and morbidity, developments in minimal invasive and radiological examinations are led us to review the role of surgical biopsy for interstitial lung diseases. In this study the patients with suspect of interstitial lung disease were evaluated in terms of the diagnostic value and the risk of surgical lung biopsy. Material and Method: The patients who underwent surgical lung biopsies for interstitial lung diseases were evaluated in this retrospective clinical study. Forty-five consecutive patients (17 female, 28 male; aged between 20-78 years, mean age was 50.45) were referred to our clinic for histopathological diagnosis. The surgical approach was wedge resection of the suspected lung parenchyma under general anesthesia on lateral decubitus position. Surgical biopsies were done via video assisted thoracoscopic surgery in 31 patients and via thoracotomy in 14 patients. Clinical outcomes were compared according to the risks and diagnostic value of the surgical biopsies (patient's characteristics, surgical methods, number of the specimens and change in treatment). Results: A total of 47 surgical lung biopsies were performed on 45 patients with suspected interstitial lung diseases. Definitive diagnosis was obtained in 82% (n=37) of the patients. Most common diagnosis was idiopathic interstitial pneumonia (40%; n= 18). Pathological diagnosis could not be achieved in 18% of the cases. Operation related mortality was 4.4% (n=2) and morbidity was 18% (n=8). Diagnostic value of single field lung biopsy was 77%, while the ratio was 94% in 2 fields lung biopsies (p=0.169). Morbidity was significantly higher in advanced age (mean 66.8 years) (p=0.002). The surgical procedures, VATS and thoracotomy, were compared in operation time, hospitalization, complication rates, and diagnostic value. VATS was superior in mean hospitalization (6.1 days vs.3.7 days) and operation time (75min vs. 45 min) (p=0.005). There was no difference in complication rate and diagnostic value of the surgical methods. Discussion: Surgical lung biopsy has an important role in differential diagnosis of interstitial lung diseases. Both thoracotomy and VATS are very safe and effective methods for lung biopsy because of low mortality and morbidity rates and high diagnostic value. However VATS is superior to thoracotomy with shorter hospitalization and operation time. Advanced age and need for mechanical ventilation should be considered as the major risk factors for surgical biopsy candidates.

Keywords

Interstitial Lung Diseases; Lung Biopsy; Videothoracoscopy

DOI: 10.4328/JCAM.1265 Received: 29.08.2012 Accepted: 08.10.2012 Printed: 01.05.2014 J Clin Anal Med 2014;5(3): 204-208
Corresponding Author: Alper Fındıkcıoğlu, Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adana Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Dadaloğlu Mah. 39. Sok. No: 6 01250 Yüreğir, Adana, Türkiye. T.: +90 32232727272 F.: +90 3223271227 E-Mail: alper73@gmail.com

Giriş

İnterstisyel akciğer hastalıkları (İAH); akciğer parankiminde yaygın olarak inflamasyon ve fibrozis gibi değişikliklere yol açan, genellikle kronik seyirli, klinik, radyolojik ve patolojik bulguları benzerlik gösterebilen 200'e yakın hastalığın ortak tanımıdır [1]. Bu hastalık grubunu adlandırırken daha doğru bir tanım olabilecek "diffüz parankimal akciğer hastalığı" da güncel olarak kullanılmaya başlanmıştır. Hastalığa yol açan etkenler mesleki hastalıklar, enfeksiyonlar, ilaçlar gibi çevresel faktörler olabileceği gibi, sarkoidoz, kollajen doku hastalıkları ve kalıtsal hastalıklar gibi otoimmün ve sistemik hastalıkların bir parçası olarak da ortaya çıkabilmektedir.

İAH tanısı klinik ve radyolojik değerlendirme ile konulabilir. Laboratuar testleri, solunum fonksiyon testleri ve bronkoskopi de tanıya yardımcı yöntemler olarak sık kullanılan tetkiklerdir. Cerrahi girişimler ise tanısal amaçlı veya hastalığın seyri sırasında gelişebilen komplikasyonların tedavisinde etkin olabilmektedir. İAH'da tanı koymadaki zorluklar ve ayırıcı tanı ihtiyacı, medikal tedavi gerektiren yada tedaviye rağmen düzelmeyen durumlarda tanıyı kesinleştirmek için cerrahi biyopsi yapılabilmektedir. Akciğer biyopsisi gereken durumlarda bronkoskopik (trans-bronşiyal) biyopsi gibi minimal invazif yöntemlerin yanı sıra açık akciğer biyopsisi gibi invazif yöntemlere de başvurulmaktadır. Ancak cerrahi yöntemlerin mortalite ve morbidite riski nedeni ile hastalığın teşhisindeki rolü tartışmalıdır. Bu çalışmamızda İAH nedeni ile cerrahi akciğer biyopsisi (CAB) yaptığımız olgularımızı; cerrahi yöntemlerin tanısal başarısı ve tedavi üzerine etkileri, mortalite ve morbidite açısından değerlendirdik. İAH'da 'cerrahi akciğer biyopsisi gerekli midir?' sorusuna yanıt aradık.

Gereç ve Yöntem

Ocak 2004-Eylül 2011 tarihleri arasında İAH tanısı ile akciğer biyopsisi yaptığımız 45 olgumuzu retrospektif olarak değerlendirdik. Çalışmamız Helsinki Deklarasyonu Prensiplerine uygun olarak yapılmıştır. Olguların 28 i erkek (%62), 17 si bayan (%38), yaş ortalaması 50,2 (20-78 yaş) idi. Hastaların tamamı göğüs hastalıkları klinikleri tarafından takip edilen, klinik ve radyolojik değerlendirme sonrası İAH ön tanısı almış hastalardı. Cerrahi biyopsi öncesi rutin olarak yüksek çözünürlüklü bilgisayarlı tomografi (HRCT), solunum fonksiyon testleri ve bronkoskopi tetkikleri ile değerlendirilmişlerdi. Ameliyat yöntemi olarak torakotomi veya VATS ile akciğerden wedge rezeksiyonu yapıldı. Ameliyat yöntemi seçimi belli zaman aralığında (2004-2006 yılları arasında torakotomi, 2006-2011 yılları arasında VATS) kliniğimizdeki cerrahi uygulamalara göre yapılmıştı. Cerrahi biyopsi alınacak bölgeler HRCT bulgularına göre belirlendi. Hastalara genel anestezi altında çift lümenli endotrakeal tüp ile entübasyon uygulandı. Tüm operasyonlar aynı cerrahi ekip tarafından yapıldı. Alınan biyopsilerin patolojik değerlendirmesi ise akciğer patolojileri konusunda uzmanlaşmış bir patolog tarafından yapıldı. Biyopsi yapılan olgular için endikasyonlarımız tablo 1 de verilmiştir.

İstatistik Yöntemi

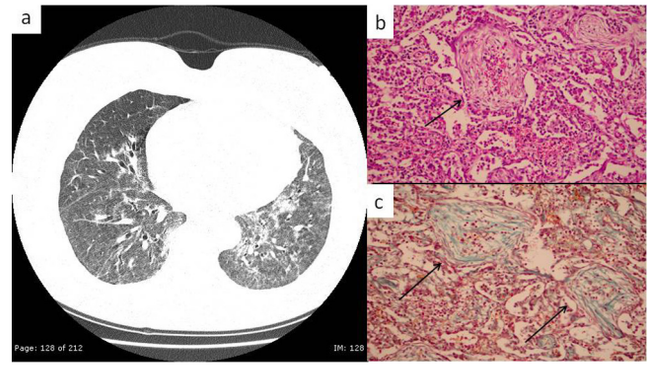
Verilerin istatistiksel analizinde SPSS 17.0 paket programı kullanıldı. Kategorik ölçümler sayı ve yüzde olarak, sürekli ölçümlerse ortalama ve standart sapma (gerekli yerlerde ortanca ve minimum - maksimum) olarak özetlendi. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında Ki Kare test istatistiği kullanıldı. Gruplar arasında sürekli ölçümlerin karşılaştırılmasında Mann Whitney U ve Student T testi kullanıldı. Tüm testlerde istatistiksel önem düzeyi 0.05 olarak alındı.

Tablo 1. İAH da cerrahi biyopsi endikasyonlarımız

	Hasta sayısı	%
• Ayırıcı tanı gerekliliği: ateş, kilo kaybı, hemoptizi vs.	20	44
- Malign hastalık şüphesi,	(6)	(13)
- TBC şüphesi,	(5)	(11)
- Tanı konulamamış sistemik hastalığa eşlik eden	(9)	(20)
• Hastanın klinik ve radyolojik bulgularının uyumsuzluğu	9	20
• Tedaviye yanıtsızlık veya yeniden tedavi düzenlenmesi	9	20
• Hastalığın seyrinde ani değişiklikler	7	16

Bulgular

İHA öntanısı ile 45 olguya 47 operasyon yapıldı. Cerrahi yöntem olarak 31 olguya VATS, 14 olguya torakotomi yapılmıştı. Cerrahi biyopsi sonrası olguların 37'sine (%82) patolojik tanı konuldu. Olguların 8'ine (%18) ise klinik ve radyolojik olarak İAH tanısı konulmasına rağmen spesifik bir tanı konulamadı. En sık konulan tanı idiyopatik interstisyel pnömoni (%40) idi (Resim 1). Bunu



Resim 1. İdiyopatik interstisyel pnömoni tanısı ile akciğer biyopsisi yapılan 55 yaşında bayan olgunun HRCT kesiti. Her iki akciğer alt zonlarda retiküler tarzda parankimal değişiklikler ve bronşial genişlemeler izleniyor(A). Mikroskopik incelemesinde alveoler lümenlerde tip 2 pnömositler çevresinde inflamatuar hücreler ve genç bağ dokusunun oluşturduğu fibroblastik nodüller HE X 200 (B), Aynı alandan yapılan Masson Trikrom boyası x 200. Olguya kriptojenik organize pnömoni tanısı konuldu (C).

küçük hücreli dışı akciğer kanseri (%9; n=4), ve kollojen doku hastalıkları (%9; n=4) takip ediyordu. Hastaların tanıları tablo 2 de verilmiştir. 45 olgudan toplam 60 örnekleme yapıldı. Hastaların 30 unda (%67) sadece 1 alandan örnek alınmış, 15'inde (%33) ise 2 ayrı alandan örnek alınmıştı. Bir alandan örnekleme yapılanlarda tanı oranı % 77 iken 2 ayrı alandan örnekleme yapılanlarda % 93 olarak bulundu (p=0.168). Hastaların 36'sında (%80) sağ akciğerden, 9'unda (%20) ise sol akciğerden wedge rezeksiyon yapıldı. Örnekleme yapılan bölgeler sıklık sırasına göre; sağ alt lob (%66), sağ orta lob (%33), sol üst lob (%20), sağ üst lob (%9), sol alt lob (%2) idi. Olguların 2'si yeniden ameliyata alındı. Bir olgu ameliyat sonrası komplikasyon nedeni ile, 1 olgu da tanıyı kesinleştirmek için biyopsi amacı ile yeniden ameliyat edildi. Hastanede kalış süresi 2-10 gün arasında değişiyordu, ortalama 4,5 gün olarak bulundu. Ameliyat sonrası (ilk 30 gün) mortalite 2 olguda (%4,4) görüldü. Her iki olgu da CAB öncesi mekanik solunum desteği almakta olan, hastalıkları hızlı ilerleme göstermiş olgulardı. Ameliyat sonrası komplikas-

Tablo 2. Cerrahi biyopsi sonrası hastaların tanıları

Hastalıklar	Hasta sayısı	%
İİP	18	40
İnterstisyel Fibrozis	(8)	(18)
KOP	(6)	(9)
Diğer İP	(4)	(6)
Tanı konulamayan	8	18
KHDAK	4	9
Kollojen doku hastalıkları	4	9
Tuberküloz	3	7
Sarkoidoz	3	7
Meslek hastalığı	2	4
Histiositosis	2	4
Lenfoma	1	1
TOPLAM	45	100,0

İİP: idiyopatik interstisyel pnömoni, KOP: kriptojenik organize pnömoni, İP: interstisyel pnömoni, KHDAK: küçük hücreli dışı akciğer kanseri

yon 8 olguda (%18) gelişti. En sık görülen komplikasyon uzamış hava kaçağı (%13) idi. Bir olguda ampiyem, 1 olguda ise uzamış entübasyon gözlendi. CAB sonrası komplikasyon gelişen olguların yaş ortalaması 67,2 iken gelişmeyen olguların yaş ortalaması 45,5 (p=0.001) idi. VATS ve torakotomi yöntemleri operasyon süresi, yatış, komplikasyon ve tanısal değer açısından karşılaştırıldı. VATS'ın torakotomiye göre operasyon ve yatış süresi açısından üstün olduğu, komplikasyon ve tanı değeri açısından ise fark olmadığı gözlendi. Yöntemlerin karşılaştırılması tablo 3 de gösterilmiştir.

Tablo 3. Cerrahi yöntemlerin karşılaştırılması

Mortalite	Morbidite	Operasyon süresi (dk)	Yatış süresi (gün)	Tanı değeri	%
VATS	2/31(%6)	5/31 (%16)	45	3,7	79
Torakotomi	0/14 (0)	2/14 (%14)	75	6,1	86
P	ns	ns	0.005	0.001	ns

Tartışma

İAH genel bir tanımlama olması nedeni ile klinik ve radyolojik benzerlik gösterebilen ancak tedavi ve sağ kalımı çok farklı olabilen bir hastalıklar grubudur [2]. Hastalığın tedavisi, hastanın genel durumuna ve hastalığın evresine özgü olarak değişiklik gösterebilmektedir. Böylesine geniş klinik çeşitlilik gösterebilen bu hastalık grubunda ayırıcı tanıya yönelik tetkikler önem kazanmakta; klinik, radyolojik ve histopatolojik yöntemlerin birlikte kullanılmasını gerektirmektedir. Raghu ve arkadaşları yeni başlayan semptomatik İAH'da cerrahi biyopsinin özellikle idiyopatik pulmoner fibrozis (İPF) dışı İAH'da kesin tanı için gerekli olduğunu, İPF hastalarının da 1/3'ünde ise sadece cerrahi biyopsi ile kesin tanı konabildiğini belirtmişlerdir [3]. İAH tanısında altın standart olan histopatolojinin yerini multidisipliner yaklaşım almıştır. Klinisyen, radyolog ve patolog ortak çalışması ile tanı konulması daha güvenli görünmektedir [4]. Flaherty ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada idiyopatik interstisyel pnömoni (İİP) ön tanısı ile değerlendirmeye alınan olgulardan klinisyenler tarafından %75'ine, radyologlar tarafından ise %48'ine İİP tanısı konabilmiştir [5]. Coutinho ve arkadaşlarının cerrahi akciğer biyopsisinin tanısal değerini klinik ve radyolojik tanılar ile karşılaştırdıkları çalışmalarında klinik ve radyolojik tanı duyarlılığını %70, özgüllüğünü %90 negatif öngörü değeri % 92 pozitif öngörü değeri %62 olarak bulmuşlardır [6]. Bu sonuçlar, İAH'da multidisipliner yaklaşımın, histopatolojik tanı ile desteklenmesi gerektiğini, sadece klinik ve radyolojik değerlendirme ile olguların %25-30'una yanlış tanı konulabileceğini göstermektedir [7]. Hunninghake ve arkadaşları İHA olguların %15-20 kadarında spesifik bir tanı koymanın histopatolojik değerlendirmeye rağmen çok zor olduğunu belirtmektedir [8]. Halkos ve arkadaşları İAH'nda cerrahinin rolünü araştırdıkları çalışmalarında, tanı için multidisipliner yaklaşımın önemli olduğunu, ancak, göğüs cerrahlarının sadece biyopsi alan teknisyen olarak değil, multi disipliner ekibin içinde hem tanı hem tedavi aşamalarında aktif olarak rol almaları gerektiğini belirmişlerdir [1]. CAB yaptığımız olgularımız, göğüs hastalıkları ve radyoloji doktorları tarafından değerlendirme sonucu sonucu İAH ön tanısı konulmuş, bunların %18 inde cerrahi biyopsi ile İAH tanısı desteklenememiş, %11'inde malign hastalık, %7 sinde ise tüberküloz tespit edilmişti. Sonuçta; interstisyel akciğer hastalığı ön tanısı olan hastalarımızın 3'te 1'i farklı yaklaşım gerektiren takip ve tedavi sürecine girmişlerdir.

İAH tanı koymadaki güçlüklerin başında farklı hastalıkların benzer klinik ve radyolojik ve bazen de histopatolojik özellikler taşıması gelmektedir. Histopatolojik tanı için transtorasik ya da transbronşial biyopsi ile alınan örnekler genellikle az miktarda ve ayırıcı tanı için yeterli olmamaktadır [9]. Cerrahi akciğer biyopsiler ise tanısal değeri yüksek yöntemler olarak uzun yıllardır uygulanmalarına rağmen, genel anestezi ve cerrahiye bağlı komplikasyonlar açısından diğer cerrahi olgulara göre yüksek risk taşımaktadırlar [10]. Mortalite ve morbiditenin yüksekliği İAH da cerrahi biyopsilere, gerektiğinden daha az sıklıkta başvurulmasına neden olmaktadır [11]. Bazı cerrahi biyopsi çalışmaları, yüksek mortalite oranları nedeniyle hasta seçimi konusunda hekimleri fazla dikkatli ve seçici olmaya yönlendirmiştir. Utz ve arkadaşları İPF nedeni ile CAB yaptıkları olgularında %21,7 oranında mortalite rapor etmişlerdir [12]. Bu oran oldukça yüksek olarak görünmektedir. Ancak şunu da göz önünde tutmak gerekir ki; İPF hızlı ilerleyen ve kötü gidişli olabilen bir İAH'dır. Özellikle ileri yaş, hastalığın seyrinin ani kötüleşmesi, mekanik ventilasyon gerekliliği, bağışıklık sistemi bozukluğu gibi durumlarda CAB yüksek mortalite ve morbiditeye yol açabilmektedir [13-15]. Pereyera-Toledo ve arkadaşları İAH şüphesi ile CAB yaptıkları bağışıklık sistemi baskılanmış olgularda %15 oranında mortalite bildirmişlerdir [16]. Ancak bu çalışmada tüm biyopsiler torakotomi ile yapılmış ve genel durumları kötü, bağışıklık sistemleri bozulmuş (çoğunlukla lösemi-lenfoma hastaları) olgular değerlendirilmiştir. Cerrahi biyopsi endikasyonu konulurken göz önünde tutulması gereken en önemli faktör histopatolojik değerlendirme ile elde edilecek tanının hastanın tedavi ve takip süreçlerinde etkili olup olmayacağıdır [1]. Biz de hastalarımıza cerrahi biyopsi endikasyonu koyarken risk–yarar durumuna göre karar verdik. Örneğin, ileri evrede interstisyel fibrozis düşünülen, solunum yetmezliği gelişmiş ileri yaş bir hastada cerrahi girişimden kaçınırken, ayırıcı tanısında malin hastalıklar yada tüberküloz gibi bir etiyolojinin olabileceği, sistemik bulguların eşlik ettiği, genç hastalarda CAB kararını kolaylıkla verdik.

VATS'ın yaygın kullanımı ile birlikte, akciğere yapılan cerrahi girişimler daha az invazif yöntemler haline gelmiştir. İAH'nda da cerrahi biyopsi için son yıllarda rutin olarak VATS girişimleri uygulanmaktadır. VATS; mortalite, morbidite ve yatış süresi açısın-

dan torakotomiden üstün görünmektedir [14-17]. VATS ile cerrahiye bağlı riskler azalmakla birlikte, tanısal değer açısından açık biyopsiler ile farkı olmadığı da raporlanmıştır [18;19]. Bizim olgularımızda da torakotomi ve VATS'ın tanısal değeri ve komplikasyon oranları benzerlik göstermektedir. VATS, hastanede yatış süresi ve operasyon süresi açısından torakotomiden üstün görünmektedir. Ancak VATS için çift lümenli entübasyon gerekliliği bazı olgularda anestezi yönetimi açısından sıkıntı yaratabilmekte ve hastalar tek akciğer ventilasyonunu tolere edemeyebilmektedirler. Böyle olgularda cerrahi yöntem olarak torakotomi de tercih edilebilir [1].

İAH da en sık rastlanan hastalık %31-38 oranında görülen İİP dir [20;21]. Bu hastalık grubunda İAH büyük bölümünü oluşturan interstisyel fibrozis, organize pnömoniler ve diğer interstisyel pnömoniler yer almaktadır. Ancak bu durum bazen yanıltıcı olmakta klinik ve radyolojik olarak İİP tanısı konulan hastalarda cerrahi biyopsi sonrası %50-70 oranında tanı değişikliği olabilmektedir [13]. Bizim serimizde en sık görülen diffüz parankimal hastalık İİP (%40) iken, ikinci sırayı %9 oranında görülen KHDAK ve kollojen doku hastalıkları almaktaydı. Olgularımızın 16 sında (%35) cerrahi biyopsi sonrası tanı değişikliği oldu. Bu 16 olgumuzun da ön tanısı İİP idi. Her ne kadar en sık konulan tanı İİP olsa da, genel bir tanı olarak kullanılması yanıltıcı olabilmekte, histopatolojik değerlendirme yapılmadığında bu durum yanlış teşhis ve tedaviye sebep olabilmektedir.

Alınan biyopsinin sayısı, yeri ve büyüklüğünün tanısal açıdan değeri tartışmalıdır ve değişkenlik gösterebilmektedir. Bazı yazarlar birden fazla bölgeden biyopsi yapılmasının tanı değerini artırabileceğini öne sürmüşlerdir [22;23]. Bazı yazarlar ise tek bir biyopsi ile tanıya ulaşılabileceğini, fazla sayıda biyopsi almanın tanı değerini arttırmayacağını savunmuşlardır [24]. Bu noktada biyopsi öncesi radyolojik değerlendirme önem kazanmaktadır. HRCT tetkiki İAH'da hem tanı, hem de takip ve tedavi aşamalarında en etkin radyolojik yöntemdir [25]. Cerrahi biyopsi öncesi radyolojik değerlendirme ile örnekleme yapılacak uygun bölgelerin belirlenmesi HRCT rehberliğinde yapılmalıdır. Çünkü, kronik fibrozis gelişmiş, aktif lezyon olmayan bölgelerden alınacak biyopsilerin spesifik tanı değeri düşük olmaktadır. Ayrıca lingula ve sağ orta lob gibi akciğerin farklı patolojilerinin sık gelişebildiği bölgelerden alınacak biyopsilerde de dikkatli olmak gerektiği, sonuçların yanıltıcı olabileceğini iddia edilmektedir [23;26]. Bizim CAB yapılan olgularımızdan 15 inde 2 alandan, 30 undan ise sadece 1 alandan biyopsi yapılmıştı. Bir alandan örnekleme yapılanlarda tanı oranı % 77 iken 2 ayrı alandan örnekleme yapılanlarda % 93 olarak bulundu (p=0.168). İstatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte 2 ayrı alandan biyopsi almanın tanısal değeri daha yüksektir. Böylece gereksiz yere tekrarlanan cerrahi girişimler ve tedavinin gecikmesi önlenebilecektir. Ancak alınacak biyopsinin sayısından çok, multidispliner yaklaşımla belirlenecek alandan yeterli miktarda doku içeren biyopsi, spesifik tanı koymada en etkin yöntem olarak görünmektedir [27].

İAH da cerrahi sonrası mortalite ve morbidite riski, CAB'nin sınırlı sayıda yapılmasına, daha az hastanın cerrahiye yönlendirilmesine yol açmaktadır. Hâlbuki erken evrede yapılacak histopatolojik değerlendirme ile tedavinin biran önce başlanması sağlanabilmekte, daha da önemlisi hastalığın ayırıcı tanısı başlangıç evresinde daha rahat yapılabilmektedir. Çünkü İAH da hastalık ilerledikçe histopatolojik ayırıcı tanı güçleşmektedir [28]. İAH cerrahi biopsi sonrası mortalite % 4-5 civarında görülmektedir. Bu olgular da genellikle solunum yetmezliği gelişen son evre hastalardır [10;13;14]. Sigurdsson ve arkadaşları İAH nedeni ile CAB yaptıkları olgularında komplikasyon oranını %16 olarak bulmuşlardır [28]. Ameliyat sonrası en sık komplikasyon ise %12 oranında görülen uzamış hava kaçağıdır. Bizim serimizde ise; cerrahi biyopsiler sonrası 2 olgumuzda mortalite gözlendi (% 4,5). Her 2 olgu da solunum desteği almakta olan genel durumları hastalığın ilerlemesine bağlı olarak hızla bozulmuş medikal tedaviye yanıt vermeyen olgulardı. İki olguda da VATS ile biyopsi yapılmıştı. Cerrahi komplikasyon ise 8 olguda (%17,7) gözlendi. Bunların 6'sında (%13,3) uzamış hava kaçağı gelişti. Mortalite ve morbidite oranlarımız literatür ile uyumlu idi. Ayrıca, komplikasyon gelişen olgularımızın yaş ortalaması, gelişmeyen gruba göre anlamlı oranda yüksek bulundu. Bu durumun ileri yaşla birlikte komorbid faktörlerin artması ve hastalığın da ileri evrelerine gelmiş olması ile açıklanabileceğini düşünüyoruz.

Sonuç olarak; klinik ve radyolojik olarak kesin tanı konulamayan hastaların cerrahi biyopsiye yönlendirilmesi gerekmektedir. İAH da cerrahi biyopsi tanı ve tedaviyi kayda değer ölçüde etkilemekte ve tanıda altın standart olarak önemini korumaktadır. CAB düşük mortalite ve morbidite oranları ile güvenli yöntemler olarak görülmektedir. Uygulanan cerrahi yöntemlerin tanısal değerleri benzer olmakla birlikte az invazif bir yöntem olan VATS'ın operasyon ve yatış süresi açısından torakotomiye üstünlüğü mevcuttur. Alınan biyopsi sayısından çok doğru yerden yeterli örnekleme yapmak tanı için önem taşımaktadır. İleri yaş ve solunum desteği gereken olgular mortalite ve morbidite açısından yüksek risk taşıdığından bu hastalarda CAB kararı verilirken dikkatli olmak gerekmektedir.

Çıkar Çakışması ve Finansman Beyanı

Bu çalışmada çıkar çakışması ve finansman destek alındığı beyan edilmemiştir.

Kaynaklar

1. Halkos ME, Gal AA, Kerendi F, Miller DL, Miller JI Jr. Role of thoracic surgeons in the diagnosis of idiopathic interstitial lung disease. Ann Thorac Surg 2005;79(6):2172-79.
2. Wells AU. Histopathologic diagnosis in diffuse lung disease: an ailing gold standard. Am J Respir Crit Care Med 2004;170(8):828-29.
3. Raghu G, Mageto YN, Lockhart D, Schmidt RA, Wood DE, Godwin JD. The accuracy of the clinical diagnosis of new-onset idiopathic pulmonary fibrosis and other interstitial lung disease: A prospective study. Chest 1999;116(5):1168-74.
4. Thoracic Society / European Respiratory Society international multidisciplinary consensus classification of the idiopathic interstitial pneumonias. Am. J. Respir. Crit. Care Med 2002; 165(2);277–304.
5. Flaherty KR, King TE Jr, Raghu G, Lynch JP III, Colby TV, Travis WD et al. Idiopathic interstitial pneumonia: what is the effect of a multi-disciplinary approach to diagnosis? Am J Respir Crit Care Med 2004;170(8):904–10.
6. Coutinho GF, Pancas R, Magalhães E, Bernardo JE, Eugénio L, Antunes MJ. Diagnostic value of surgical lung biopsy: comparison with clinical and radiological diagnosis. Eur J Cardiothorac Surg 2008;33(5):781-5.
7. Fishbein MC. Diagnosis: to biopsy or not to biopsy: assessing the role of surgical lung biopsy in the diagnosis of idiopathic pulmonary fibrosis. Chest 2005;128(5 Suppl 1):520-5.
8. Hunninghake GW, Zimmerman MB, Schwartz DA, King TE Jr, Lynch J, Hegele R et al. Utility of a lung biopsy for the diagnosis of idiopathic pulmonary fibrosis. Am J Respir Crit Care Med 2001;164(2):193-6.
9. Wall CP, Gaensler EA, Carrington CB, Hayes JA. Comparison of transbronchial and open biopsies in chronic infiltrative lung diseases. Am Rev Respir Dis 1981;123(3):280–5.
10. Qureshi RA, Stamenkovic SA, Carnochan FM, Walker WS. Video-assisted thoracoscopic lung biopsy in patients with interstitial lung disease. Ann Thorac Surg. 2007;84(6):2136-7.
11. Park J, Kim D, Kim D,Koh Y, Lee S,Kim W et al. Mortality and risk factors for surgical lung biopsy in patients with idiopathic interstitial pneumonia. Eur J Cardiothorac Surg 2007;31(6):1115–9.

12. Utz JP, Ryu JH, Douglas WW, Hartman TE, Tazelaar HD, Myers JL et al. High short-term mortality following lung biopsy for usual interstitial pneumonia. Eur Respir J 2001;17(2):175-9.
13. Lettieri CJ, Veerappan GR, Helman DL, Mulligan CR, Shorr AF. Outcomes and safety of surgical lung biopsy for interstitial lung disease. Chest 2005;127(5):1600 –5.
14. Tiitto L, Heiskanen U, Bloigu R, Pääkkö P, Kinnula V, Kaarteenaho-Wiik R. Thoracoscopic lung biopsy is a safe procedure in diagnosing usual interstitial pneumonia. Chest 2005;128(4):2375– 80.
15. Chuang ML, Lin IF, Tsai YH, Vintch JR, Pang LC. The utility of open lung biopsy in patients with diffuse pulmonary infiltrates as related to respiratory distress, its impact on decision making by urgent intervention, and the diagnostic accuracy based on the biopsy location. J Intensive Care Med 2003;18(1):21-8.
16. Toledo-Pereyra LH, DeMeester TR, Kinealey A, MacMahon H, Churg A, Golomb H. The benefits of open lung biopsy in patients with previous non-diagnostic transbronchial lung biopsy. A guide to appropriate therapy. Chest 1980;77(5):647-50.
17. Ravini M, Ferraro G, Barbieri B, Colombo P, Rizzato G. Changing strategies of lung biopsies in diffuse lung diseases: the impact of video-assisted thoracoscopy. Eur Respir J 1998;11(1):99-103
18. Rizzato G. The role of thoracic surgery in diagnosing interstitial lung disease. Curr Opin Pulm Med 1999;5(5):284-6.
19. Zegdi R, Azorin J, Tremblay B, Destable MD, Lajos PS, Valeyre D. Videothoracoscopic lung biopsy in diffuse infiltrative lung diseases: a 5-year surgical experience. Ann Thorac Surg 1998;66(4):1170-3.
20. Demedts M, Wells AU, Antó JM, Costabel U, Hubbard R, Cullinan P et al. Interstitial lung diseases: an epidemiological overview. Eur Respir J 2001;32(Suppl):2–16.
21. Lopez-Campos JL, Rodriguez-Becerra E. Incidence of interstitial lung diseases in the south of Spain 1998–2000: the RENIA study. Eur J Epidemiol 2004;19(2):155-61.
22. Klassen KP, Andrews NC. Biopsy of diffuse pulmonary lesions: A seventeen-year experience. Ann Thorac Surg 1967;4(2):117–24.
23. Gaensler EA, Carrington CB. Open biopsy for chronic diffuse infiltrative lung disease: clinical, roentgenographic, and physiological correlations in 502 patients. Ann Thorac Surg 1980;30(5):411-26.
24. Flint A, Martinez FJ, Young ML, Whyte RI, Toews GB, Lynch JP 3rd. Influence of sample number and biopsy site on the histologic diagnosis of diffuse lung disease. Ann Thorac Surg 1995;60(6):1605–8.
25. Verschakelen JA. The role of high-resolution computed tomography in the work-up of interstitial lung disease. Curr Opin Pulm Med 2010;16(5):503-10.
26. Orens JB, Kazerooni EA, Martinez FJ, Curtis JL, Gross BH, Flint A et al. The sensitivity of high-resolution CT in detecting idiopathic pulmonary fibrosis proved by open lung biopsy. A prospective study. Chest 1995;108(1):109-15
27. Quigley M, Hansell DM, Nicholson AG. Interstitial lung disease—the new synergy between radiology and pathology. Histopathology 2006; 49(4): 334–42.
28. Sigurdsson MI, Isaksson HJ, Gudmundsson G, Gudbjartsson T. Diagnostic surgical lung biopsies for suspected interstitial lung diseases: a retrospective study. Ann Thorac Surg 2009;88(1):227-32.