Should Surgery be Necessary in Late Period of Chronic Fibrinous Pleuritis?

Geç Dönem Kronik Fibrinöz Plöritte Cerrahi Yapılmalı mı?

Kronik Fibrinöz Plörit / Chronic Fibrinous Pleuritis

İsa Döngel[1], Rasih Yazkan[1], Ömer Yılmaz[2]
[1]Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı, [2]Radyoloji Ana Bilim Dalı, Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Isparta,Türkiye

Özet

Plevral efüzyonu olan olgularda belirti ve bulgular plevral efüzyona neden olan etiyolojiye ve sıvının miktarına bağlıdır. Semptomlar plevranın inflamasyonu, pulmoner mekaniklerin bozulması, tuzak akciğer oluşumu, gaz değişiminde bozulma veya azalmış kardiyak output'a bağlı olabilir. Burada tuzak akciğer oluşmuş bir olguda dekortikasyon, plevrektomi ameliyatı sonrası akciğerin yeniden ekspansiyonunun sağlandığı, kan gazı ve solunum fonksiyon testlerinde düzelme olduğu görüldü. Biz bu olgu sunumu ile tuzak akciğerli hastalarda cerrahinin geç dönemde bile gelseler öncelikli tedavi seçenekleri arasında olması gerektiğini sunmayı amaçladık.

Anahtar Kelimeler

Plevral Efüzyon; Fibrinöz Plörit; Cerrahi

Abstract

The signs and symptoms in patients with pleural effusion depend on the amount of fluid and the etiology. The symptoms may be due to the pleural inflammation, deterioration of pulmonary mechanics, the formation of trapped lung, impairment of gas exchange or reduced cardiac output. This case showed that re-expansion of the lung and improvement in the blood gas and pulmonary function tests were achieved after the decortication and pleurectomy in a patient with trapped lung. We aimed in this case report that surgery should be having a priority of treatment options in late presenting patients with trapped lung.

Keywords

Pleural Effusion; Fibrinous Pleuritis; Surgery

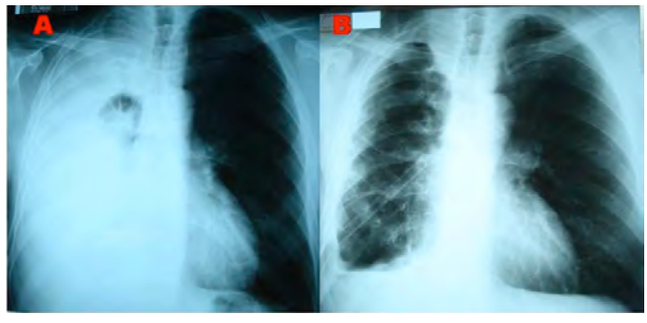
DOI: 10.4328/JCAM.1281 Received: 06.09.2012 Accepted: 17.09.2012 Printed: 01.08.2013 J Clin Anal Med 2013;4(suppl 4): 343-5
Corresponding Author: İsa Döngel, Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Isparta, Türkiye.
T. : +90 2462119251 F.: +90 2462370240 GSM: +905052228388 E-Mail: drdongel@hotmail.com

Giriş

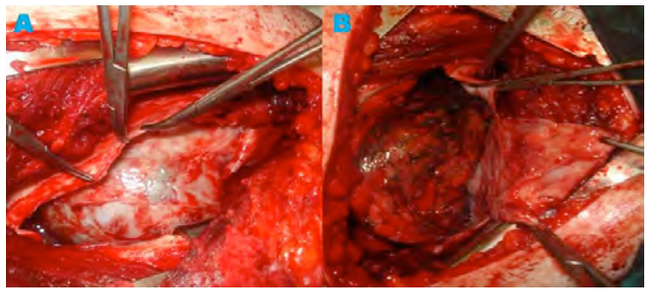
Plevra son derecede reaktif bir dokudur. Bu nedenle kan veya bakteriyel kontaminasyon gibi reaktif olaylar karşısında damarlanma artışından ciddi fibrozise kadar bir dizi değişiklikler gösterir. Plevral boşluğun kontaminasyonu plevrada kapiller permeabiliteyi arttırarak plevral boşlukta eksüdatif bir sıvının toplanmasına yol açmaktadır [1;2]. Plevra yaprakları arasında enfekte materyal varlığı ampiyem olarak kabul edilir. Bu patoloji çeşitli tedavi yöntemlerine rağmen yüksek mortalite ve morbiditeye sahiptir. Ampiyem kronikleştiğinde fibrozis nedeni ile aynı taraf hemitoraksta akciğer hapsolur, zamanla interkostal aralıklar daralır ve fibrotoraks meydana gelir [3;4]. Tedavi seçenekleri arasında cerrahi olarak plevrektomi ve dekortikasyon ameliyatı yapılabilir.

Olgu Sunumu

51 yaşında erkek hasta, son bir yıldır devam eden nefes darlığı, yorgunluk, halsizlik, gece terlemesi ve kilo kaybı şikâyetleri nedeni ile kliniğimize yatırıldı. Hikâyesinde dört defa plevra biyopsisi alındığı ve patolojik tanısının kronik fibrinöz plörit ile uyumlu geldiği öğrenildi. Fizik muayenede sağda solunum sesinin alınmadığı matitenin arttığı tespit edildi. Plevral mayi: glukoz: 115 mg/dl, LDH: 429 IU/L, proteğin: 3.2 g/dl idi. Laboratuvar bulgularında: beyaz küre: 17.3 K/mm3, CRP: 178 mg/L, ESH: 65 mm/h. Solunum fonksiyon ve kan gazı değerleri; preoperatif: FEV1: 2.49 (%68), FEV1/FVC: %102, pH: 7.5, PO2: 71.6 mmHg, PCO2: 37.8 mmHg, sO2: 95.8, postoperatif (1. ay) FEV1: 2.74 (%77), FEV1/FVC: %114, pH: 7.44, PO2: 83.9 mmHg, PCO2: 31.1 mmHg, sO2: 96.7 olduğu tespit edildi. Radyolojik olarak cerrahi öncesi ve sonrası postero-anterior akciğer grafilerinin görüntüsü izlenmektedir (Şekil 1: A,B). Hastanın akciğer ekspansiyonunun olmaması, tuzak akciğer bulgularının olması üzerine cerrahiye karar verildi. Hastaya sağ torakotomi ile dekortikasyon, plevrektomi yapıldı (Şekil 2: A,B). Postopertif patoloji sonucu yine fibrinöz plörit olarak geldi.



Şekil 1. PA akciğer grafisinde operasyon öncesi sağ hemitoraksta tama yakın havalanma kaybı izlenmekte (A), PA akciğer grafisinde operasyon sonrası sağ hemitoraksda belirgin havalanma artışı gözlenmekte (B).



Şekil 2. İntraoperatif tuzak akciğer ve dekortikasyon, plevrektomi görüntüsü. (A, B)

Tartışma

Viseral ve pariyetal plevradaki fibrin depozitlerinin inflamatuar yanıttan sorumlu olduğunu ilk kez Samson 1955 yılında bildirmiştir [5]. İnflamatuar reaksiyonun dağılımı, etiyolojik nedenlere göre değişmekle birlikte kalın fibröz kabuktan, transudatif plevral efüzyonlarda ince membrana kadar değişik karakterde olabilmektedir. Plevral boşlukta biriken eksudatif karakterdeki pürülan sıvı ve kalınlaşmış fibröz kabuk akciğerin hareketini ve ekspansiyonunu sınırlar, bu nedenlerle pulmoner kompresyona ve atelektaziye neden olur. Bizim olgumuzda da son bir yıldır devam eden eksudatif karakterli plevral sıvı nedeniyle kronik fibrinöz plörit oluştuğu, sağ akciğerin tuzaklanmasına bağlı sağ hemitoraksın totale yakın fibrin depozitleri ile kaplanmış ve interkostal mesafelerin daralmış olduğu görüldü. Bu nedenle hastanın solunum kapasitesi ve kan gazı değerlerinin etkilendiği tespit edildi. Hastada bir yıl içerisinde alınan dört plevral biyopsinin kronik fibrinöz plöritle uyumlu gelmesi ve tarafımızdan bunun teyit edilmesi sonucu hastaya torakotomi ile dekortikasyon ve plevrektomi yapıldı.

Dekortikasyon ve plevrektomi kararı medikal ve minimal invaziv cerrahi yöntemlerin yetersizliğinde, klinik olarak hastanın durumu değerlendirilerek verilir, başarısı uygun hasta seçimine bağlıdır. Dekortikasyon ve plevrektomide kalınlaşmış paryetal plevranın çıkartılmasından ziyade viseral plevra üzerindeki tüm fibrin depozitlerinin çıkartılması ve akciğerin tam ekspansiyonunun sağlanması amaçlanmaktadır [5;6].

Rzyman ve ark. [7] kronik plevral ampiyemde yapılan dekortikasyon ve plevrektomi ameliyatının akciğer solunum fonksiyon testleri ve kan gazı üzerine etkilerini araştırdıkları çalışmalarında cerrahi sonrası istatistiksel olarak anlamlı düzelmelerin olduğunu bildirmişlerdir. Yine benzer şekilde Oruç ve ark. [8] dekortikasyon ameliyatı yapılan erişkin hastaların ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası arteriyel kan gazı analizi, solunum fonksiyon testi ve akciğer perfüzyon sintigrafilerinin karşılaştırarak yaptıkları çalışmalarında dekortikasyon ile akciğer üzerindeki baskının ortadan kalkması sayesinde akciğerde tekrar havalanma sağlandığını, akciğer solunum fonksiyonlarının erken dönemde kısmen olmakla birlikte zamanla eski fonksiyonlarına geldiğini, kan gazı oksijen değerinin ameliyat sonrası dönemde önemli oranda düzeldiğini bildirmişlerdir. Bizim olgumuzda da kan gazı değerlerinde daha belirgin olmakla birlikte solunum fonksiyon testlerinde belirgin düzelme olduğu, (ameliyat sonrası erken dönemde PO2 satürasyonunda %12'lik artış) akciğer ekspansiyonunun klinik durumun başlangıcından bir yıl sonra yapılan cerrahiye rağmen sağlanabildiği, gece terlemelerinin kaybolduğu, fakat sağ hemitoraks hacmindeki küçülmenin postoperatif erken dönemde de devam ettiği, paryetal plevranın total çıkarılmasına rağmen interkostal mesafelerin tam düzelmediği gözlendi.

Sonuç olarak; Kronik plevral efüzyon nedeniyle tuzak akciğer oluşmuş hastalara cerrahi olarak dekortikasyon, plevrektomi yapılması postoperatif solunum fonksiyon testlerinde ve kan gazı değerlerinde anlamlı derecede, toraks asimetrisinde kısmen düzelme sağlamaktadır. Özellikle genç hastalarda plevral efüzyona sekonder gelişmiş fibrinöz plörit ve tuzak akciğer olması durumlarında tedavi seçenekleri arasında cerrahinin öncelikli olarak düşünülmesi gerektiği kanaatindeyiz.

Çıkar Çakışması ve Finansman Beyanı

Bu çalışmada çıkar çakışması ve finansman destek alındığı beyan edilmemiştir.

Kaynaklar

1. Cassina PC, Hauser M, Hillejan L, Greschucchna D, Stomatis G. Video-assisted thoracoscopy inthe treatment of pleural empyema : staged based managemet and outcome. J Thorac Cardiovasc Surg 1999;117:234-8
2. Thurer RJ. Decortication in thoracic empyema: indications and surgical technique. Chest Surg Clin North Am 1996;6:461-90.
3. Topçu S, Çetin G. Ampiyemin Cerrahi Tedavisi. In: Yüksel M, Kalaycı GN, editors. Göğüs Cerrahisi. İstanbul: Bil Medya Grup; 2001. p. 383-402.
4. Gokce M, Okur E, Baysungur V, Ergene G, Sevilgen G, Halezeroglu S. Lung decortication for chronic empyaema: effects on pulmonary function and thoracic asymmetry in the late period. Eur J Cardiothorac Surg 2009;36:754-8.
5. Samson PC. Some surgical considerations in pulmonary decortication. Am J Surg 1955;89:364-71.
6. Tong BC, Hanna J, Toloza EM, Onaitis MW, D'Amico TA, Harpole DH, Burfeind WR, et al. Outcomes of Video-Assisted Thoracoscopic Decortication. Ann. Thorac. Surg.2010; 89: 220-5.
7. Rzyman W, Skokowski J, Romanowicz G, Lass P, Dziadziuszko R. Decortication in chronic pleural empyema - effect on lung function. Eur J Cardiothorac Surg 2002;21:502-7.
8.Oruç M, Çakmak M, Eren Ş. Akciğer dekortikasyon ameliyatı yapılan erişkin hastaların ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası arteriyel kan gazı analizi, solunum fonksiyon testi ve akciğer perfüzyon sintigrafilerinin karşılaştırılması. Turk Gogus Kalp Dama 2012;20(1):111-5.

How to cite this article:
Döngel İ, Yazkan R, Yılmaz Ö. Should Surgery be Necessary in Late Period of Chronic Fibrinous Pleuritis? J Clin Anal Med 2013;4(suppl 4): 343-5.