

# Sağlıklı Bir Gençte Gözlenen Spontan Hemopnömotoraks

**<sup>1</sup>Kandış H., <sup>2</sup>Güngör A., <sup>3</sup>Katırcı Y., <sup>4</sup>Deniz H., <sup>5</sup>Deniz T.**

**<sup>1</sup>Kırıkkale Yüksek İhtisas Hastanesi Acil Servisi -Kırıkkale**

**<sup>2</sup>Kırıkkale Yüksek İhtisas Hastanesi Göğüs Cerrahisi Servisi-Kırıkkale**

**<sup>3</sup>Yozgat Devlet Hastanesi Acil Servisi-Yozgat**

**<sup>4</sup>Kırıkkale Yüksek İhtisas Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Servisi-Kırıkkale**

**<sup>5</sup>Kırıkkale Üniversitesi Tip Fakültesi Acil Tip Anabilim Dalı-Kırıkkale**

## **SPONTANEOUS HEMOPNEUMOTHORAX OBSERVED IN A HEALTHY YOUNG**

### **SUMMARY**

Spontaneous hemopneumothorax is a disease rarely accompanied by spontaneous pneumothorax. Delay in diagnosis and treatment may result in mortality. We considered that hemothorax (spontaneous hemopneumothorax) accompanied by spontaneous pneumothorax may develop in a young patient not having trauma and bleeding, we aimed to investigate the existing treatment methods.

**Keywords:** Spontaneous hemopneumothorax, tube thoracostomy, thoracotomy

### **İletişim Adresi ve Sorumlu Yazar:**

*Dr. Hayati KANDİŞ*

*Acil Tıp Uzmanı, Kırıkkale Yüksek İhtisas Hastanesi, Acil Servis 71100, Kırıkkale.*

*Tel: 0-318-2252485/132*

*Cep Telefonu: 0-532 7136970*

*Faks: 0-318-2252819*

*E-posta: kandis\_78@hotmail.com*

*Başvuru Tarihi: 23.06.2008*

*Kabul Tarihi: 19.09.2008*

### **ÖZET**

Spontan hemopnömotoraks, spontan pnömotoraksa nadiren eşlik eden bir hastalıktır. Tanı ve tedavide gecikme mortalite ile sonuçlanabilir. Biz travma ve kanama diyatezi olmayan genç bir olguda spontan pnömotoraksa eşlik eden hemotoraksın da (spontan hemopnömotoraks) gelişileceğini ve uygulanan tedavi yöntemlerini tartışmayı amaçladık

**Anahtar kelimeler:** Spontan hemopnömotoraks, tüp torakostomi, torakotomi

**Not:** Yazımız 08-11 Mayıs 2008 tarihinde Belek/ANTALYA'da yapılan IV.Uluslararası Acil Tıp Kongresinde Poster bildirisi olarak sunulmuştur.

## GİRİŞ

Hemotoraks, spontan pnömotoraksa nadiren eşlik eden bir hastalık olup, klinik tablo spontan hemopnömotoraks olarak adlandırılır<sup>(1,2)</sup>. Genellikle viseral ve pariyetal plevra arasındaki yapışıklık alanlarında bulunan küçük damarların rüptürü sonucunda oluşur. Hızlı bir progresyon gösteren göğüs ağrısı ve nefes darlığı gelişebilir ve müdaahale edilmemişinde yaşamı tehdit edici klinik tabloya yol açabilir<sup>(3,4)</sup>. Müdaahale aşamasında uygulanan tüp torakostomi ile akciğerin yeniden ekspanse olması sağlanarak kanayan bölge tampone edilir<sup>(3)</sup>. Tedavide her zaman tüp torakostomi yeterli olmayıp, bazen acil cerrahi müdaahaleye ihtiyacı doğabilir. Cerrahi müdaahale aşamasında VATS (Video-Assisted Thoracic Surgery) veya torakotomi yapılması gerekebilir. Spontan hemopnömotoraksın mortalitesi geçmiş yıllarda %33 olarak rapor edilmesine karşın günümüzde erken tanı ve uygun tedavi ile büyük oranda iyileşme gözlenmektedir<sup>(5,6)</sup>.

## OLGU

26 yaşında erkek hasta nefes darlığı, göğüs ağrısı ve halsizlik şikayetleri ile acil servise başvurdu. Anamnezinde travma ve akciğer hastalığı yoktu. Kanama diyatezine yol açabilecek ilaç kullanımı olmayan olgumuzun laboratuvar incelemesinde PT, PTT ve INR değerleri normal sınırlardaydı. Yapılan muayenesinde genel durum iyi, bilinç açık ve hemodinamik bulguları stabildi. Fizik muayenede sağ hemitoraksta solunum sesleri azalmıştı. Posteroanterior (PA) akciğer grafisinde sağda akciğeri kollabededen %90 oranında pnömotoraks ve bazalde eşlik eden hava sıvı seviyesi mevcuttu (*Resim*). Acil serviste spontan hemopnömotoraks tanısıyla lokal anestezi altında toraks tübü yerleştirilip kapalı su altı drenaj sistemine alındı. Toraks tüpünden başlangıçta 500 ml hemorajik mayi drene oldu. Sonrasında göğüs cerrahisi kliniğinde takip ve tedaviye alınan olguda 24 saat içerisinde 600 ml daha hemorajik vasıfta drenaj gözlendi. Agresif sıvı ve kan resüsitasyonuna rağmen şok indeksinin 1'in üzerinde olması (Kan Basıncı: 80/60mmHg, Nabız: 120/dk) ve şok klinik tablosunun gelişmesi üzerine acil torakotomi, eksplorasyon ve kanama kontrol müdaahlesi planlandı. Eksplorasyonda sağ posterolateral torakotomide akciğerde plevral yapışıklık gözlenmedi. Akciğer ve plevral boşluk incelendiğinde kupula bölgesinde brid kopmasına bağlı kanama odağı saptandı ve müdaahaleyle kontrol altınına alındı. Kanama, hava kaçığı ve yabancı cisim kontrolünü takiben plevral aralığı 2 adet (bazal ve apikal) toraks tübü yerleştirilerek su altı drenaj sistemi uygulandı. Torakotomi anatomiği yapıya uygun olarak kapatıldı. Operasyon sonrası takibe alınan olguda drenajdan gelen olmaması üzerine 1. gün bazal dren, 2. gün ise apeks dreni çıkarıldı. Yatışından 1 hafta sonra taburcu edildi. 1 ay sonra kontrol edilen olguda komplikasyon gözlenmedi.

## TARTIŞMA

Spontan hemopnömotoraks ilk olarak 1828 yılında Laennec tarafından yapılan bir otopside tanımlanmıştır. 1876'da Whitaker tarafından tekrarlanan plevral aspirasyonlar ile başarılı bir şekilde tedavi edilmiştir<sup>(7)</sup>. Bundan yirmi dört yıl sonra Pitt

ve Rolleston makalelerinde ilk defa spontan hemopnömotoraksın klinik özelliklerini tanımlamışlardır<sup>(7,8)</sup>. İlk olarak Elrod ve Murphy tarafından 1948'de spontan hemopnömotoraks için tedavide açık torakotomi uygulanmıştır<sup>(9)</sup>.

Ohmari ve arkadaşları spontan hemopnömotoraksı, spontan pnömotoraklı olguların plevral kavitelerinde 400 ml den daha fazla kan toplanması olarak tanımlamışlardır<sup>(10)</sup>. Spontan hemopnömotoraks, yaş grubu olarak daha çok adolestanlarda ve erkeklerde gözlenip yaşamı tehdit edici kanamalara neden olabilir. Spontan hemopnömotoraks, spontan pnömotoraklı olgularının ancak %1-12'de gözlenebilir<sup>(11)</sup>. Hacıibrahimoğlu ve arkadaşlarının 1997-2002 yılları arasındaki çalışmalarında 291 spontan pnömotoraklı olgunun %3'ünde hemopnömotoraks tespit edildi<sup>(11)</sup>. Tatebe ve arkadaşlarının 1987-1994 yılları arasında yaptığı çalışmada ise 428 spontan pnömotoraklı olgunun ancak % 2'sinde hemopnömotoraks gözlenmişti<sup>(2)</sup>. Bizim olgumuzda erkek, genç yaş grubunda, özgeçmişinde herhangi bir hastalık öyküsü olmayan spontan hemopnömotorakstı.

Spontan hemopnömotoraksın klinik semptomlarının başında göğüs ağrısı, dispne ve kan kaybına bağlı belirtiler sayılabilir<sup>(3,4)</sup>. Olgumuzda da ani başlayan göğüs ağrısı ve nefes darlığı semptomları mevcuttu. Hemopnömotoraks genellikle travma sonucu görülmeye rağmen spontan hemopnömotoraksın anamnezinde travma yoktur. Kanama diyatezi, Marfan sendromu ve konjenital afibrinogenemia nadir gözlenen spontan hemopnömotoraks nedenlerindendir<sup>(12)</sup>. Hsu ve arkadaşları<sup>(5)</sup> spontan hemopnömotoraks olgularındaki kanamada 3 temel mekanizma üzerinde durmuşlardır. Bunlardan birincisi parietal ve viseral plevra arasında yapışıklığın yırtılması sonucu oluşan kanama, ikincisi akciğer parankimi altında uzanan vasküler büsserin rüptürü sonucu olan kanama, üçüncüsü akciger apeksinde ve kupulada bulunan büsserin içinde ve etrafındaki konjenital aberrant damarların yırtılmasına bağlı oluşan kanamalardır<sup>(13)</sup>. Olgumuzda da kanama plevral boşlukta oluşan yapışıklıkların yırtılmasına bağlı olarak gelişmiştir. Spontan hemopnömotoraksa bağlı kollabedan bir akciğer lokal tamponat özelliğini kaybeder. Küçük çaplı bir damar kanaması bile ciddi kan kayiplarına ve beraberinde hemodinamik stabilitenin bozulmasına neden olabilir. Bu nedenle olguların klinik olarak yakın takip edilmesi büyük öneme sahiptir. Erken ve kesin tanı, mortalite ve morbiditenin düşürülmesi için oldukça önemlidir. Bizim olgumuzda şikayetlerinin başlangıcından 4 saat sonra acil servisimize başvurmuştur. Klinik olarak geldiği anda vital bulgularının stabil olması ciddi bir kanamaya bağlı volüm kaybından uzaklaşmıştır. Hemodinamik veriler ve klinik durum değerlendirildiğinde erken aşamada tüp torakostomi yapıldığını söyleyebiliriz. Olgumuza tedavide ilk önce konservatif olarak toraks tübü uygulandı. Takipte şok indeksinin 1'in üzerine çıkması, göğüs tüpünden 1100 ml/24 saat den fazla hemorajik mayi drene olması ve hemotokrit değerinde 5,7 birimlik bir düşme gözlenmesi üzerine acil torakotomi uygulandı. Spontan hemopnömotoraksta tanı, PA akciğer grafisinde pnömotoraks hattı ve bazalde seviye veren plevral mayının



varlığı ile konulabilir<sup>(5)</sup>. Olgumuzda çekilen PA akciğer grafisinde sağda geniş bir pnömotoraks hattı ve seviye veren plevral mayı görünümü mevcuttu. Sağ hemitorakstan yapılan torasentezde mayının hemorajik vasıflı olduğu tespit edildi. Yaşamı tehdit eden bir durum olan hemopnömotoraksta öncelikle tüp torakostomi uygulanmalı, kan kaybına bağlı hipovolemik şoka gidişi önlemek için uygun sıvı resusitasyonu yapılmalı ve cerrahi müdahale gereksinimi doğabileceği düşüncesiyle mutlaka yakın takibe alınmalıdır<sup>(1,3)</sup>. Bizim olgumuzda başvurduğunda acil servisimizde tüp torakotomi uygulanmıştır. Sonrasında takibe alınan olgumuzda 24 saat sonra şok kliniğinin gelişmesi üzerine torakotomi uygulandı. Bu durum tüp torakostominin yetersiz kalabileceğini ortaya koymak dışında hasta takibinde sıkı monitörizasyonun önemini vurgulamak açısından dikkat çekicidir. Haciibrahimoğlu ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada 9 hemopnömotoraks gelişen olgunun 7 tanesi tüp torakostomi ile konservatif olarak tedavi edilirken 2 olgu VATS ve torakotomi ile tedavi edilmiştir<sup>(11)</sup>. Tüp torakostomi klinik olarak stabil olan hemopnömotoraks olgularında çoğunlukla yeterli olmaktadır. Torakotomi ise hipovolemik şok, toraks tüpünden saatte 100 ml den fazla drenaj, inatçı hava kaçığı, akciğerin ekspansiyonunda bozulma ya da tekrarlayan pnömotoraks olgularında gerekebilir. Tanı ve tedavide kullanılan VATS torakotomiye üstün bir alternatif olarak düşünülebilir. VATS postoperatif ağrının azalmasında, pulmoner fonksiyonlarının düzelmesinde, kanama odağını tespitte ve tedavisinde avantajlı müdahaledir<sup>(5)</sup>. Spontan hemopnömotoraksta hastaların tedavisinde ortak kullanılan bir algoritma mevcut değildir. Bazı yaynlarda daha az invazif olan konservatif tedavi olarak tüp torakostomi önerilirken bazı yaynlarda ise komplikasyonları azalttığı ve daha iyi sonuç alındığı düşünülverek VATS ve torakotomi önerilmektedir<sup>(7,14)</sup>. Olgumuz da tedavide ilk önce konservatif olarak toraks tüpü uygulanmış, takipte klinik durumun bozulması ve şok klinik tablosunun gelişmesi üzerine torakotomiye ihtiyaç duyulmuştur.

## SONUÇ

Acil servise nefes darlığı, ani gelişen göğüs ağrısı ile başvuran özellikle genç erkek hastalarda ayırıcı tanıda spontan hemopnömotoraks olabileceği de düşünülmelidir. Spontan hemopnömotoraks olgularında kapalı tüp torakostomi yeterli olmayabilir. Tüp torakostomi uygulanan olgularda sıkı hemodinamik monitörizasyon gereklidir. Bazen takipte torakotomi gerekebilir. Erken tanı ve uygun tedavi yaklaşımıyla tam iyileşme görülebilir.

## KAYNAKLAR

1. Abyholm FE, Storen G. Spontaneous hemopneumothorax. Thorax 1973; 28:376-8.
2. Tatebe S, Kanazawa H, Yamazaki Y, et al. Spontaneous hemopneumothorax. Ann Thorac Surg 1996;62:1011-5.
3. Deslauriers J, Leblanc P, McClish A. Bullous and bleb diseases of the lung, third edition. Philadelphia: Thomas W. Shields 1989:745.
4. Isitmangil T, Balkanlı K. 2001. Pnömotoraks ve Cerrahi Tedavisi. Göğüs cerrahisi kitabı içinde Ed: Yüksel M, Kalaycı NG. İzmir tüp kitabı, İstanbul 2001;427.
5. Hsu CC, Wu YL, Lin HJ, LIN MP, Guo HR. Indicators of haemothorax in patients with spontaneous pneumothorax. Emerg Med J. 2005;22:415-7.
6. Hwong TM, Ng CS, Lee TW, et al. Video-assisted thoracic surgery for primary spontaneous hemopneumothorax. Eur J Cardiothorac Surg. 2004;26:893-6.
7. Wu YC, Lu MS, Yeh CH, et al. Justifying video-assisted thoracic surgery for spontaneous hemopneumothorax. Chest. 2002;122:1844-7.
8. Eidinger SL, Rubin EH. Spontaneous pneumohemothorax. Canad.M.A.J.1952;67:43-6.
9. Elrod PD, Murphy JD. Spontaneous hemopneumothorax treated by decortication. J Thorac Surg 1948;17:401.
10. Ohmori K, Ohata M, Narata M, Lida M, Nakaoka Y, Irako M. 28 cases of spontaneous hemopneumothorax. Nippon Kyobu Geka Gakkai Zasshi 1988;36:1059-64.
11. Haciibrahimoğlu G, Cansever L, Kocaturk CI, Aydogmus U, Bedirhan MA. Spontaneous Hemopneumothorax: Is conservative treatment enough? Thorac Cardiovasc Surg 2005; 53: 240-2
12. Kanno R, Suzuki H, Fujiu K, et al. Hemopneumothorax associated with Marfan's syndrome and congenital afibrinogenemia. Ann Thorac Surg 2003;75:1304-6.
13. Hsu NY, Shih CS, Hsu CP, Chen PR. Spontaneous hemopneumothorax revisited: clinical approach and systemic review of the literature. Ann Thorac Surg. 2005;80:1859-63.
14. De Perrot M, Deleaval J, Robert J, Spiropoulos A. Spontaneous hemopneumothorax results of conservative treatment. Swiss Surg 2000;6:62-4.