

## GEÇ TANI KONAN TRAVMATİK DIAFRAGMA RÜPTÜRÜNE SEKONDER BARSAK OBSTRÜKSİYONU: OLGU SUNUMU

Fazlı Cem GEZEN<sup>1</sup>, Barış TÜZÜN<sup>1</sup>, Selahattin VURAL<sup>1</sup>, Nimet SÜSLÜ<sup>1</sup>, Feyyaz ONURAY<sup>1</sup>, Erhan TUNÇAY<sup>1</sup>, Cengiz MENTEŞ<sup>1</sup>

Travmatik diafragma rüptürü gözden kaçması halinde yıllar sonra ciddi problemlere neden olabilir. Komplikasyonlar sol diafragma rüptürlerinde daha sıktır. İçi boş organ fitiklaşmaları strangülasyon ya da perforasyona neden olur ve hayatı tehdit edebilirler. Bu çalışmada, trafik kazası geçirdikten 5 yıl sonra acil servisimize başvurup barsak tıkanıklığı nedeniyle laparotomi yapılan 50 yaşındaki erkek olgu sunulmuştur. Hastada sol diafragmada 7 cm.lik yaralanma görülerek, strangüle transvers kolon rezeksiyonu yapılarak tamir edilmiştir. Diafragma rüptürlerinin karın içi organların fitiklaşmaları ya da mekanik intestinal obstrüksiyon nedeni olabileceğini, tanındığında zaman geçirmeden opere edilmesi gerektiğini düşünüyoruz.

*Anahtar kelimeler: Batın yaralanmaları, travmatik diafragma hernisi, künt yaralanmalar*

### INTESTINAL OBSTRUCTION SECONDARY TO MISDIAGNOSED TRAUMATIC DIAPHRAGMA RUPTURE: CASE REPORT

Traumatic diaphragm rupture may be misdiagnosed, thus may cause serious problem even years after the initial presentation. The complications are more common if the rupture occurs on the left diaphragm. Sometimes the herniation of hollow organs may cause strangulation or perforation and may be life-threatening. In this report, a 50-year old male, who had a traffic accident 5 years prior to presentation to our emergency service, with intestinal obstruction underwent laparotomy is presented. A 7 cm long rupture on the left diaphragm was observed and repaired after the resection of strangulated transverse colon. We conclude that diaphragm ruptures may cause herniation of abdominal organs and intestinal obstruction, thus should be repaired when diagnosed.

*Key words: Abdominal injuries, traumatic diaphragmatic hernia, blunt injuries*

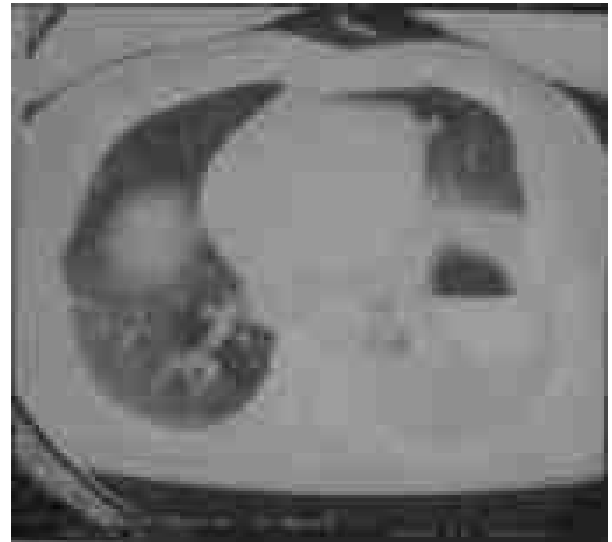
Diafragma rüptürleri künt travma sonrasında gelişebilir<sup>1-3</sup>. Künt travma sonrası diafragma rüptürü gelişme oranı %1-2'dir<sup>1</sup>. Bu olguların bir kısmı akut olarak bulgu verirken, bir kısmı da sessiz kalıp uzun süre sonra acil olarak karşımıza çıkabilir<sup>1,2</sup>.

Diafragma rüptürlerinin %75'i solda, %23'ü sağda görülür<sup>1</sup>. Diafragma rüptürlerinin tanısında diagnostik periton lavajı, ultrasonografi, bilgisayarlı tomografi, diagnostik laparoskopisi uygulanabilir. Ancak olgular karşımıza kronik olarak geldiğinde genellikle bilgisayarlı tomografiden faydalanılır. Sol diafragma rüptürlerinin sağ diafragma rüptürlerinden farkı daha sık gelişen komplikasyonlarıdır<sup>1-4</sup>. Bu komplikasyonlar içerisinde belki de en korkulanı intestinal organların fitiklaşması ve strangülasyonudur. Bu strangülasyon sonrasında nekroz ve perforasyona bağlı mediastinit gelişebilir ve bu komplikasyonun mortalitesi yüksektir<sup>1-4</sup>.

### OLGU

Karın ağrısı yakınması ile acil polikliniğimize başvuran 50 yaşındaki erkek hasta, bir haftadır gaz ve gaita çıkaramadığını ve son iki gündür karın ağrısının başladığını, bir haftadır iştahsızlığının bulunduğunu, son gün 4 kez yeşil renkli kustuğunu belirtti. Özgeçmişinde 5 yıl önce araç içi trafik kazasına maruz kaldığını, hastaneye başvurmadığını ve göğüs bölgesinde bir süre ağrı hissettiğini, sonra da bu ağrının kendiliğinden geçtiğini ifade etti.

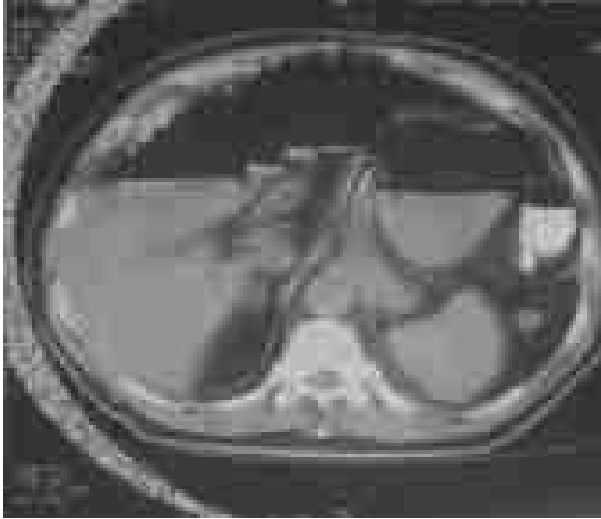
Olgunun batın muayenesinde yaygın hassasiyet, rebound ve defans tespit edildi. Akciğer sesleri sol hemitoraks bazalinde azalmıştı. Hemodinamisi stabildi. Rektal ateş: 38.9°C, aksiller ateş: 38.1°C idi. Hemogramında lökositoz dışında anormal değer yoktu, beyaz küre: 18000/mm<sup>3</sup> olarak bulundu. Hastanın postero-anterior akciğer grafisinde sol bazalde konsolidasyon tespit edildi. Akciğer ve batın tomografisinde sol akciğer bazalinde hava sıvı seviyesi görüldü (Resim 1).



**Resim 1.** Sol toraks boşluğu içinde hava sıvı seviyesi gösteren bilgisayarlı toraks tomografisi

Karın tomografisinde ise ince barsak anslarında ve çıkan kolonda dilatasyon dışında patolojik bulgu yoktu (Resim 2).

<sup>1</sup>Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi I. Genel Cerrahi Kliniği  
Başvuru tarihi: 27.7.2004, Kabul tarihi: 5.4.2005



**Resim 2.** Kolonik ve ince barsak seviyeleri gösteren kontrastlı bilgisayarlı karın tomografisi kesiti

Hasta akut batın bulguları ile operasyona alındı. Karın eksplorasyonunda dalak, transvers kolonun splenik fleksurası ve omentumun diaframadaki 7 cm.lik defektten toraksa geçtiği, kolonda strangülasyon sonucu nekroz olduğu tespit edildi. Transvers kolon proksimali ileri derecede dilate idi. Dalak batına redükte edildi. Diafragma primer olarak prolen ile tamir edildi. Beslenmesi bozuk olan transvers kolon segmenti ve splenik fleksura rezeke edildi. Transvers kolondaki aşırı dilatasyon nedeniyle anastomozun güvenliğinden endişe duyulduğu için, hastaya uç kolostomi ve müköz fistül operasyonu uygulandı. Ameliyat sonrası herhangi bir komplikasyon gözlenmeyen hastaya kolostomi bakımı öğretilerek yatışının 10. gününde taburcu edildi. Hasta halen polikliniğimizde takip edilmektedir.

## TARTIŞMA

Künt karın ve göğüs travmalarından sonra diafragma rüptürü gelişebilir. Solda diafragma rüptürleri daha sık olarak tespit edilir<sup>1-8</sup>. Sol diafragma rüptürleri daha sık olarak komplike olmaktadır<sup>1,2,4,5</sup>. Bu komplikasyonlar karın içi organların fıtıklaşmasına bağlı olarak gelişir. Fıtıklaşma bulguları arasında karında şişkinlik ve ileus bulguları, nefes darlığı, plevral effüzyon sayılabilir. Lökositoz, ateş, nefes darlığı, karında defans ve periton irritasyon bulguları varlığında en tehlikeli komplikasyon olan strangüle olmuş intestinal yapıların perforasyonu akla gelmelidir<sup>1,2</sup>. Bu gibi durumlarda acil operasyon endikasyonu vardır.

Diafragma rüptürlerinde özellikle sol tarafta mide ve dalak fıtıklaşır. Ancak daha nadiren kolon da fıtıklaşabilir<sup>3</sup>. Kolon gibi alt intestinal sisteme ait organların fıtıklaşması sonucunda mekanik intestinal obstrüksiyon gelişebilir. Kolon sol taraftan fıtıklaştığında sıklıkla herni olan kısım transvers kolonun son kısmı ve splenik fleksuradır<sup>3,4</sup>.

Bu bölgelerde gelişen obstrüksiyon sonucunda çıkan kolon, çekum ve ince barsaklar dilate olurlar. Olgularda alt intestinal obstrüksiyona bağlı olarak önce safralı, sonrasında fekaloid kusma gelişebilir.

Diafragma rüptürü zor tanı konan organ yaralanmalarındandır. Aranoff ve ark.<sup>5</sup> yaptıkları çalışmada, %50'den fazla diafragma yaralanmalı olgunun fizik muayenesinin normal olduğunu bildirmişlerdir. Diagnostik periton lavajı tek başına tanı koydurucu değildir. Ancak toraks tüpü konulan olgularda lavaj ile verilen sıvının toraks tüpünden gelmesi ile şüphe edilebilir<sup>2</sup>.

Tanı için akciğer grafisi çekilebilir. Hava sıvı seviyeleri görülmesi önemli bir bulgudur. Trandelenburg pozisyonu gibi karın içi basıncı artıran manevralar ile hava sıvı seviyelerinde artış izlenmesi ile tanı konabilir<sup>1,2</sup>. Ayrıca kontrast ajanlar kullanılarak tanının doğruluğu artırılabilir. Bu ajanların verildiği sürenin ve organ anatomilerinin incelenmesi ile hangi organın fıtıklaştığı da tespit edilebilir. Günümüzde bu tetkiklerin yerini kontrastlı tomografiler almıştır. Kontrastlı karın ve toraks tomografileri ile diafragma ne kadar yaralandığı ve hangi organın fıtıklaştığını tespit etmek daha kolaydır<sup>6</sup>. Çok sayıda kesit alınarak daha iyi görüntü alınması mümkündür. Özellikle penetran yaralanmalarda diafragma yaralanması şüphesi varsa diagnostik laparoskopi uygulanabilir. Bu imkanın olduğu merkezlerde tanı koymak amacı ile kullanıldığı gibi, tedavi amacı ile de kullanılabilir. Ayrıca karın içi organ yaralanması araştırılabilir ve tamir edilebilir. Acil koşullarda kontrastlı grafiler ve tomografi oldukça faydalıdır. Biz de olgumuzda direkt grafi ile şüphelenip, olup, tanıyı tomografi ile koyduk.

Olgumuzda 5 yıl önce geçirilmiş künt travma sonucu olduğunu düşündüğümüz diafragma rüptürü mevcuttu. Bu diafragma rüptürü sol tarafta gelişmişti. Büyük uzunlukta olmamasına rağmen bu açıklıktan kolon, omentum ve dalak herniye olmuştu. Olguda sol akciğer alt lobunda konsolidasyon, travma anamnezi ve splenik fleksura proksimalinde dilatasyon görülmesi nedeni ile kolon tümöründen veya diafragma rüptüründen şüphelenildi. Bu yüzden karın ve toraks tomografisi uygulandı. Torakstaki konsolidasyon atepektaziye uymadığından ve hava-sıvı seviyesi içerdiğinden diafragma rüptüründen şüphelenildi. Ayrıca bu bölgede bu tarz obstrüksiyon yapabilecek kolon tümörü de akılda tutuldu. Olgunun akut karın bulguları göstermesi nedeni ile operasyona karar verildi, daha ileri tetkik uygulanmadı.

Operasyon için göbek altı ve üstü orta hat insizyon uygulandı. Diafragma rüptürü ve kolon tümörü de bu insizyondan müdahale edilebilecek patolojilerdir<sup>7</sup>. Diafragma rüptürleri elektif olgular olarak opere edildiklerinde toraks içerisinden de tamiri mümkündür. Ancak bu yaklaşım için karın içi tamir edilmesi gereken patoloji olmamalıdır. Bu yüzden acil operasyonlar için



torakstan yaklaşım pek tercih edilmemektedir<sup>8</sup>. Hem karın içi organların yeterli eksplorasyonu, hem de daha önceden gelişmiş tamir edilmesi gereken yaralanmalar için karından yaklaşım daha kolaydır. Ayrıca fıtıklaşan organların redüksiyonu esnasında da yaralanmalar gelişebilir ve bunların da tamiri karından daha kolay olacaktır. Biz de olgumuzda kolon obstrüksiyonu tespit ettiğimiz için karından yaklaşmayı tercih ettik. Bu şekilde hem kolon rezeksiyonu, hem de kolostomilerin uygulanabilmesi için ayrı bir insizyon uygulamaya gerek kalmadı.

Diafragma olgumuzda primer olarak tamir edildi. Kliniğimizde 10 cm.yi geçmeyen yaralanmalar primer olarak U şeklinde veya matris sütürler ile non-absorbabl materyal ile tamir edilmektedir. Bu olguda da aynı yöntemi izledik. Yaralanma 25 cm.den geniş ise prostetik materyali tercih eden yazarlar vardır<sup>9-12</sup>. Eğer peritonit mevcut ise prostetik materyal koymaktan yana değiliz. Torakstan yaklaşılan olgularda da prostetik materyal uygulanabilir<sup>12</sup>. Ancak prostetik materyal kullanımının kararı için sadece defektin boyutu değil, hastanın genel durumuna kadar pek çok faktör önemlidir. Eşlik eden organ yaralanmalarının hasarı olgunun yaşama şansını belirleyen bir faktördür, bu durum da tedavi şeklinin belirlenmesinde önemli rol oynayabilir<sup>13</sup>. Komplikasyonsuz ve 15-20 cm.den geniş defektli yaralanmalarda biz de prostetik materyal uyguluyoruz.

Sonuç olarak; diafragma rüptürlerinin mekanik intestinal obstrüksiyon nedeni olabileceğini akıldan çıkarmamak gerektiğini düşünüyoruz. Direkt grafiler ile şüphelenilen olguların tomografik incelemesinin mutlaka yapılması gereklidir. Akut karın veya mediastinit bulguları olan olgular zaman geçirmeden opere edilmeli ve karından yaklaşımlar tercih edilmelidir.

## KAYNAKLAR

1. Atageç F. Diyafragma Hastalıkları. Kalaycı G (Ed). Genel Cerrahi. Nobel Kitabevi, İstanbul, 2002, Cilt-1: 677-80.
2. Flint L, Jorge LR. Management of thoracic injury. In: Nyhus LM, Baker JR (Eds). Mastery of Surgery. USA, 2<sup>nd</sup> edition, 1992, Vol-1: 343-53.
3. Schutter FW, Kiroff P, Leister I. Ileus of the large intestine as a late sequel of direct diaphragmatic rupture. Zentralbl Chir 1995; 120(12): 977-80.
4. Al-Mashat F, Sibiany A, Kensarah A, Eibany K. Delayed presentation of traumatic diaphragmatic rupture. Indian J Chest Dis Allied Sci 2002; 44(2): 121-4.
5. Aranoff RJ, Renolds J, Thal ER. Evaluation of diaphragmatic injuries. Am J Surg 1982; 11: 571.
6. Mirvis SE. Diagnostic imaging of acute thoracic injury. Semin Ultrasound CT MR 2004; 25(2): 156-79.
7. Schmidt H, Wolf G. Ileus in enterothorax caused by right-sided rupture of the diaphragm. A case report. Aktuelle Traumatol 1986; 16(6): 241-3.
8. Orsi P, Rollo S, Montanari M, Rossi G. Rupture of the diaphragm caused by closed thoraco-abdominal trauma. Case contribution and anatomo-clinical considerations. G Chir 1998; 19(1-2): 13-7.
9. Lucas CE, Leggerwood AM. Diyafragma Yaralanmaları. In: Cameron JL (Ed). Güncel Cerrahi Tedavi. St Louis, 2<sup>nd</sup> edition, 1998: 921-4.
10. Steinau G, Bosman D, Dreuw B, Schumpelick V. Diaphragmatic injuries-classification, diagnosis and therapy. Chirurg 1997; 68(5): 509-12.
11. McElwee TB, Myers RT, Pennell TC. Diaphragmatic rupture from blunt trauma. Am Surg 1984; 50(3): 143-9.
12. Montresor E, Bortolasi L, Modena S, Ragni E, Attino M, Mangiante G. Delayed traumatic hernia of the diaphragm presenting with hypertensive pneumothorax. Case report and review of the literature. G Chir 1997; 18(5): 295-6.
13. Kurt N, Oncel M, Kement M, Akyol H, Kargi AB. Prognostic factors effecting mortality in traumatic diaphragm injury. Ulus Travma Derg 2002; 8(3): 152-5.